

Memoria Institucional

2023



UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL LITORAL

Memoria Institucional 2023



UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL LITORAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

Rector

Dr. Enrique Mammarella

Vicirectora

Dra. Larisa Carrera

Secretaría General

Ing. Adrián Bollati

Secretaría Académica y de Innovación Educativa

Arq. Miguel Irigoyen

Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización

Dra. Larisa Carrera

Secretaría de Relaciones Institucionales

Abog. Javier Aga

Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología

Dra. Laura Cornaglia

Secretaría de Extensión y Cultura

Mg. María Lucila Reyna

Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación

Dr. Javier Lottersberger

Secretaría de Fortalecimiento Territorial

Arq. Sara Lauría

Secretaría de Bienestar Universitario

Lic. Cristian Vázquez

Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria

CPN Germán Bonino

Dirección General de Medios Universitarios de Comunicación

Mg. Julio Schneider

Dirección de Comunicación Institucional

Lic. Juan Martín Alferi

Dirección de Obras y Servicios Centralizados

Arq. Marcelo Saba

Unidad de Certificación de Competencias

Prof. Rossana Ingaramo

Unidad de Estudios y Proyectos Especiales

Lic. Andrea Valsagna

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

Abog. Claudia Levin

Facultad de Ingeniería Química

Dr. Adrian Bonivardi

Facultad de Ciencias Económicas

Mg. Liliana Dillon

Facultad de Humanidades y Ciencias

Prof. Laura Tarabella

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas

Bioq. Adriana Ortolani

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas

Dra. Marta Paris

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo

Esp. Arq. Sergio Cosentino

Facultad de Ciencias Veterinarias

Med. Vet. Sergio Parra

Facultad de Ciencias Agrarias

Mg. Oscar Osan

Facultad de Ciencias Médicas

Méd. Matías Candiotti Busaniche

Centro Universitario Reconquista – Avellaneda

Dr. Eduardo Baroni

Centro Universitario Gálvez

Ing. Gustavo Menéndez

ÍNDICE

ÁREAS CENTRALES

Secretaría General
Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización
Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación
Secretaría Académica y de Innovación Educativa
Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria
Secretaría de Fortalecimiento Territorial
Secretaría de Extensión y Cultura
Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología
Secretaría de Bienestar Universitario
Secretaría de Relaciones Institucionales
Dirección de Obras y Servicios Centralizados
Dirección General de Medios Universitarios de Comunicación
Dirección de Comunicación Institucional
Unidad de Estudios y Proyectos Especiales
Unidad de Certificación de Competencias
Unidad de Auditoría Interna
Programa de Innovación en Arte y Ciencia
Centro de Idiomas

UNIDADES ACADÉMICAS, CENTROS UNIVERSITARIOS Y ESCUELAS PREUNIVERSITARIAS

Facultad de Ingeniería Química
Facultad de Humanidades y Ciencias - Instituto Superior de Música
Facultad de Ciencias Veterinarias
Facultad de Ciencias Médicas
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Facultad de Ciencias Económicas
Facultad de Ciencias Agrarias
Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas - Escuela Superior de Sanidad "Dr. Ramón Carrillo"
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo
Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas
Centro Universitario Reconquista-Avellaneda
Centro Universitario Gálvez
Sede Rafaela Sunchales
Escuela Industrial Superior
Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja
Escuela Secundaria UNL

INSTITUTOS DE DOBLE DEPENDENCIA UNL-CONICET

Centro de Investigación de Métodos Computacionales (CIMEC)

Instituto de Agrobiotecnología del Litoral (IAL)

Instituto de Ciencias Agropecuarias del Litoral (ICIAGRO)

Instituto de Física del Litoral (IFIS)

Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral (IHUCSO-Litoral)

Instituto de Matemática Aplicada del Litoral (IMAL)

Instituto Nacional de Limnología (INALI)

Instituto de Investigaciones en Catálisis y Petroquímica "Ing. José Miguel Parera" (INCAPE)

Instituto de Lactología Industrial (INLAIN)

Instituto de Química Aplicada del Litoral (IQAL)

Instituto de Salud y Ambiente del Litoral (ISAL)

Instituto de Investigación en Señales, Sistemas e Inteligencia Computacional (sinc(i))

Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química (INTEC)

Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral)

ÁREAS CENTRALES

Memoria institucional 2023

Secretaría General





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Programa Adecuación e Integración de la Normativa:

En el marco de la Línea Institucional Estratégica “Legitimidad para la toma de decisiones y coherencia en la implementación de políticas y asignación de recursos (Legitimidad y Coherencia)”, de su Objetivo 1 Asegurar el pleno funcionamiento del co-gobierno, el ejercicio de la autonomía universitaria y la autarquía en la administración de sus recursos. Y de conformidad al específico objetivo planteado por el programa, por un lado la evaluación de los proyectos normativos que podrían impactar de manera significativa en la estructura orgánica y jurídica de la universidad; y por otro elaborar de manera participativa nuevos proyectos que den cuenta de la nueva realidad institucional y las necesidades institucionales que requieran cambios normativos; durante el 2023 se llevaron adelante las siguientes tareas y acciones.

Se elaboraron los Proyectos de Honoris Causa otorgado a la Dra. Elena Castro Martínez y al Dr. Ignacio Fernández de Lucio.

Junto a las respectivas áreas de la Secretaría Económico Financiera se elaboró el Proyecto del nuevo Manual de Patrimonio y el cambio de la normativa que regula el Servicio de Complemento.

Se abordó el análisis de la normativa referida a la Rectificación Registral del Cambio de Sexo y Nombre. También se analizaron las distintas normas que regulan los programas y sistemas de Becas Estudiantiles de la Universidad Nacional del Litoral.

Se elaboró el proyecto de modificación de la regulación de Profesor Consulto y se trabajó en el análisis de las posibilidades de elaboración de un proyecto de Declaración de la Educación como Servicio Esencial.

En tanto que con la Secretaría Académica y de Innovación Educativa se evaluaron las Resoluciones del Ministerio de Educación de la Nación Implementando Sistema Argentino de Créditos Académicos Universitarios (SACAU) y estableciendo la Carga Horaria “máxima” de las Carreras.

Por otro lado, se trabajó en el procedimiento de aprobación del nuevo Reglamento de Cuarto Nivel y el en análisis de la situación de los cargos asignados al dictado del Ciclo de Idioma Extranjero.

Junto a la Secretaría de Vinculación Tecnológica y el CETRI se abordó la evaluación y elaboración del Régimen de Propiedad Intelectual y el análisis de posibles modificaciones de las regulaciones de SAT y SET.

Objetivo Institucional 2

Presupuesto Participativo:

Durante la edición del Presupuesto Participativo 2023, más de 6000 personas emitieron su voto, representando un aumento del 100% con respecto al año anterior, evidenciando un creciente interés y compromiso por parte de la comunidad universitaria.

Las elecciones se llevaron a cabo los días miércoles 31 de mayo y jueves 1 de junio en las sedes que la Universidad dispone en Santa Fe, Esperanza, Rafaela, Reconquista y Gálvez.

Se presentaron 21 proyectos, de los cuales se admitieron 19, correspondientes a diferentes niveles de impacto.

Cabe destacar que para esta edición se optimizó el formulario de inscripción, permitiendo así una recopilación más detallada y precisa de la información relevante de cada proyecto. Esta mejora en el proceso de inscripción facilitó la evaluación por parte de la Comisión de Gestión y Evaluación de Pertinencia, y agilizó el análisis y la selección de los proyectos más pertinentes y viables para su financiamiento.

La Comisión de Gestión y Evaluación de Pertinencia (integrada por Secretaría General, Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización, Secretaría Académica y de Innovación Educativa, Secretaría de Bienestar Universitario, Dirección de Obras y Servicios Centralizados, Dirección de Proyectos Especiales y la Coordinadora del Programa Presupuesto Participativo), cumplió un rol fundamental en la evaluación y selección de los proyectos presentados, garantizando que cada iniciativa fuera pertinente, factible y alineada con los objetivos estratégicos de la institución.

Durante el proceso de evaluación, dos proyectos fueron dados de baja por no cumplir con los criterios de pertinencia y viabilidad establecidos.

Proyectos presentados no admitidos:

- Colocación de casilleros metálicos de uso público.
- ECOPATIO.

Proyectos presentados admitidos:

Alto impacto (6):

- Un espacio interdisciplinario, inteligente y sostenible”
- “Patio Sustentable. Renovación del patio de FCE como espacio sustentable para la recreación y el encuentro de la comunidad universitaria”.
- “Laboratorio de habilidades y destrezas en la Sede Rafaela-Sunchales”.
- “UBICATE! Una aplicación para localizar dependencias de la UNL”.
- “Monitoreo y videovigilancia en Ciudad Universitaria”.
- “Vestuarios para Campus FAVE”

Medio impacto (8):

- “Adecuación del espacio hall del primer piso del Cubo para apropiación de la comunidad académica”.
- “Espacio Para la Valorización de Residuos Orgánicos en Predio UNL-ATE”.

- “Un patio para recrear – Escuela de Nivel Inicial y Primario”.
- “Salvá vida! Con Rcp y Primeros auxilios. Talleres en la Unl y con la comunidad”.
- “Tótem de autoservicio, reparación e inflado de bicicletas en FCJS, EIS, CUG, CURA, FCA, FCV, FIQ y FCE”
- “Interconectados: WiFi Compartido FIQ-EIS”
- “La granja del deporte”.
- “Climatización de la Biblioteca José de San Martín de la Escuela Industrial Superior”.

Bajo impacto (5):

- “Bedelía 3.0”.
- “Hacia una Facultad sustentable: domótica y eficiencia energética en la FCE”.
- “Instalación de puntos de hidratación en el Campus FAVE”.
- “Equipamiento de aula taller para unidad FBCB-ESS”.
- “E.E.C. Estación de Estudio Colaborativo”.

Se invirtió un total de \$30 millones. Bajo impacto (3) hasta \$1 millón; medio impacto (4) hasta \$3 millones; y alto impacto (3) hasta \$5 millones.

El proceso de votación se llevó a cabo durante dos días, el 30 de mayo y 1 de junio.

Puntos de votación:

Con la participación de más de 120 fiscales, la votación se desarrolló en dos jornadas y en 17 puntos que fueron distribuidos en:

- Rectorado.
- Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Bioquímica y Ciencias Biológicas, Ciencias Agrarias, Ciencias Económicas, Ciencias Jurídicas y Sociales, Ciencias Médicas, Ciencias Veterinarias, Humanidades y Ciencias, Ingeniería y Ciencias Hídricas, e Ingeniería Química.
- Escuelas Primaria, Secundaria, Industrial Superior y de Agricultura, Ganadería y Granja.
- Sede Rafaela-Sunchales.
- Centro Universitario de Gálvez y Reconquista - Avellaneda.

Proyectos Votados por la Comunidad Universitaria:

Alto Impacto (3):

- Patio Sustentable. Renovación del patio de FCE como espacio sustentable para la recreación y el encuentro de la comunidad universitaria. Cantidad de votos: 1486
- Vestuarios para Campus FAVE. Cantidad de votos: 1246
- Un espacio interdisciplinario, inteligente y sostenible. Cantidad de votos: 1192

Medio Impacto (4):

- Interconectados: WiFi Compartido FIQ-EIS. Cantidad de voto: 1316
- La granja del deporte”. Cantidad de votos: 1206

- ¡Salvá vida! Con Rcp y Primeros auxilios. Talleres en la Unl y con la comunidad. Cantidad de votos: 909
- Un patio para recrear – Escuela de Nivel Inicial y Primario. Cantidad de votos: 723

Bajo Impacto (3):

- Instalación de puntos de hidratación en el Campus FAVE. Cantidad de votos: 1763
- Hacia una Facultad sustentable: domótica y eficiencia energética en la FCE. Cantidad de votos: 1542
- EEC. Estación de estudio colaborativo en FBCB y FICH. Cantidad de votos: 980

Cantidad de votantes:

6000 – docentes, nodocentes, graduados y estudiantes.

Formulario de seguimiento:

El diseño del formulario de seguimiento de los proyectos ganadores se ha mejorado permitiendo así un acompañamiento más efectivo desde su selección hasta la imputación presupuestaria en cada etapa de su ejecución. Mediante el mismo, los responsables de las propuestas presentaron sus proyectos de manera clara y accesible.

Ejecución de los proyectos:

Se informa que todos los proyectos votados por la comunidad universitaria han sido ejecutados e inaugurados con éxito, contando en cada inauguración con la presencia de sus respectivos responsables y autoridades de la unidad académica correspondiente.

Se destaca que para los actos de inauguración de dichos proyectos se ha coordinado de manera transversal con la Dirección de Comunicación Institucional. Esta colaboración ha abarcado tanto la difusión de los eventos como el acceso a piezas comunicacionales y de diseño, brindando recursos y herramientas específicas para cada proyecto.

Dirección de Gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

Desde la Dirección de Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicación, durante el año 2023, se trabajó en los siguientes proyectos:

En Área de desarrollo de sistemas: Se implementó el nuevo Sistema de Pasantías, el Sistema de Pasantías es uno de los instrumentos de vinculación entre la Universidad y los sectores públicos, privados y gubernamentales.

Éste sistema se desarrolló integrado con el SIU Guaraní y la gestión de legajo Digital del Estudiante.

El Proyecto se trabajó en forma conjunta con la Secretaria de Vinculación Tecnológica e Innovación, el mismo lo integran módulos de interoperabilidad con el sistema de gestión académica, se desarrolló un módulo de administración y gestión de pasantías, en donde intervienen las Unidades Académicas.

Cuenta con una interfaz pública mediante el Portal de Empleo, para el ingreso de los estudiantes a las distintas convocatorias.

Se integró al Portal de Firma Digital de la UNL, la Plataforma de Firma Digital Remota (AC-PFDR), una solución tecnológica segura y confiable que permite firmar digitalmente documentos electrónicos sin token.

Se desarrolló la identificación de certificados electrónicos o digitales en la verificación y validación de documentos.

Se diseñó y desarrolló en el Sistema de Gestión de Trámites Digitales, la integración con SIU Diaguita, con el objetivo de lograr interoperabilidad con los circuitos de Compras.

Se comenzó con el desarrollo de un nuevo sistema de Proveedores, integrado con sistemas existentes y con servicios ofrecidos por AFIP para la gestión centralizada, automatizada y simplificada.

Implementación de la plataforma "Modo" en Mercurio, sistema de cobranzas centralizadas.

Se trabajó en el Proyecto de creación de la Certificación de Actividades Complementarias- "Complemento al Título".

Se definió y desarrolló el nuevo circuito y certificación, en donde los Estudiantes podrán solicitarlo desde el Sistema de Gestión Académica SIU GuARANÍ.

Desarrollo de una Plataforma que integra el servicio de woocommerce con la gestión de cobranzas de Mercurio y el sistema de facturación Tango, para la venta de obsequios Institucionales.

Se diseñó e implementó el Portal de la Red de Asesores Jurídicos de Universidades Nacionales de Argentina (AJUNA).

Mejoras y nuevas funcionalidades en el Sistema de Comedor Universitario, integrando a estudiantes de posgrado, graduados y becados.

Personalizaciones de Proyectos SIU:

Se realizaron actualizaciones del sistema SIU-Pilagá de acuerdo a lo establecido en el cronograma de trabajo con el SIU.

En SIU-Mapuche se implementaron nuevas versiones en liquidaciones y módulo de ganancias.

Se continuó con el plan de migración a SIU Guaraní 3.

En Área de procesos y gestión de tecnología: Diseño del proceso para la incorporación de trámite de "Licencias Médicas": Solicitud, Seguimiento y Control de trámites relacionados con la Salud Ocupacional del Personal Sistematización del Sistema de Bedelía Unificado: Administración de los espacios físicos de toda la UNL y sus recursos asociados, para la gestión y administración de cursado, eventos y exámenes.

Oferta Tecnológica: Trabajo en el rediseño del proceso de carga, control y publicación en un Repositorio Digital de las Ofertas Tecnológicas que ofrece la UNL a través de CETRI.

Trabajos iniciales con la plataforma DSpace como parte de la Gestión Digital Documental.

En Área Infraestructura, Redes y Conectividad:

En el área de Infraestructura, redes y conectividad se continuó trabajando en las tareas del “Proyecto de mejora de la red”, el proyecto abarca el relevamiento de la situación actual en cuanto a la red wifi y red cableada, en la propuesta de una solución de mayor cobertura con la incorporación de nuevos equipos de wifi, mejoras en el cableado, mejoras en la incorporación de nuevos enlaces, nuevos proveedores de Internet para lograr mayor ancho de banda, pruebas de conectividad, pruebas de ampliación, monitoreo y difusión de los servicios de eduroam y wifi unl. Se avanzó con FADU, FHUC; FCM; Residencias, Escuela Granja, CUBO, ISM, Galvez, Esperanza, Centro de Salud, Predio.

Se diseñaron nuevas obras de conectividad, ésto abarca Aulario Costanera Este, Planta de Alimentos, nuevo DataCenter en Ciudad Universitaria.

Implementación de Telefonía IP en Escuela Granja, Ediciones UNL, Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación, Aulario Costanera Este.

En Área de Ciberseguridad:

Se comenzó a trabajar en la creación del área de Ciberseguridad, en el desarrollo de las políticas de seguridad y ciberseguridad de la Información.

Participaciones - Capacitaciones:

Participación en los siguientes talleres:

- Subcomisión de ciberseguridad.
- Comisión de Sistema de Información y redes.
- Comisiones de metared (Gestión de TIC; Gestión de Indicadores, Ciberseguridad, Transformación Digital).
- Talleres de los Proyectos SIU-Mapuche, SIU-Huarpe, SIU-Diaguita, Taller anual del SIU.

Capacitaciones:

En el transcurso del año se desarrollaron capacitaciones para diferentes perfiles de usuarios en diferentes procesos administrativos y académicos:

- Gestión Diploma Digital de la UNL.
- Implementaciones de Módulo Docente de SIU-Guaraní.
- Circuitos funcionales del Sistema SIU-Guaraní 3.
- Repositorio Institucional.
- Hermes - Gestión de Convenios.
- Gestión Administrativa Electrónica en la UNL.
- Gestión de Formularios UNL.
- Herramientas y Estrategias para la Implementación de Firma Digital.

Proyecto órdenes de trabajo. Área de proyectos institucionales:

Teniendo en cuenta la metodología que estamos desarrollando este año y los resultados que estamos alcanzando en la ejecución del Proyecto Ordenes de Trabajo, enfrentamos un gran

desafío para la gestión del mismo, que consiste en la implementación dinámica de esta herramienta entendiendo completamente los conceptos del Formulario Online.

Recordemos que el objetivo del mismo es relevar los pedidos de trabajo de Mantenimiento (Predictivo, Preventivo y Correctivo), Limpieza y Eventos, diseñado de manera que permita capturar de manera simple y sencilla la Orden de Trabajo a realizar.

Es importante poder analizar y profundizar en las etapas desarrolladas hasta el momento, para pensar y diseñar un esquema que pueda articular con el sistema de Compras y Contrataciones de la UNL, determinar las necesidades respecto a los insumos, el stock en las dependencias respecto a los Agrupamientos Servicios Generales, Mantenimiento y Producción.

Seguimos enfocados en potenciar esta herramienta de trabajo, que contribuye significativamente a la optimización de nuestros recursos, ya sean humanos o presupuestarios. Reconocemos el valor que aporta en la gestión eficiente de nuestras actividades, permitiéndonos maximizar el rendimiento y la efectividad en cada tarea. Nuestro compromiso con la mejora continua nos impulsa a seguir aprovechando al máximo esta herramienta, asegurando que cada esfuerzo realizado se traduzca en beneficios tangibles para nuestra institución.

Triángulo del Conocimiento:

Convenio UNL, UNC, UNR y Udelar.

Acciones de articulación en el marco del convenio triángulo del conocimiento:

Con una nutrida agenda anual de trabajo, a lo largo del 2023 continuaron las acciones realizadas en el marco del Consorcio de Universidades “Triángulo del Conocimiento” que articula acciones entre la Universidad Nacional de Córdoba, la Universidad de la República, la Universidad Nacional del Litoral y la Universidad Nacional de Rosario.

A fines del 2022 se dieron inicio a las reuniones de trabajo entre las diferentes áreas de las Universidades. El primero de los encuentros, realizado en la Universidad Nacional del Litoral, giró en torno al área de “vinculación y transferencia tecnológica”. En el encuentro participaron referentes de las cuatro universidades y se definió una agenda de trabajo para el 2023. Entre otros temas, se avanzó en la definición de una estrategia para estimular a los docentes investigadores para realizar vinculación tecnológica y en el armado de una red de referentes jurídicos en estas temáticas entre las cuatro universidades. Además, se definieron acciones en torno a la formación en el nivel de posgrado de vinculadores/as tecnológicos/as a partir de propuestas interinstitucionales que integren aportes y capacidades de cada una de las Universidades del Consorcio.

Una de las acciones ejecutadas durante el 2023 fue la de trabajar colaborativamente para la acreditación ante la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), de las carreras de posgrado de Especializaciones en vinculación y transferencia

tecnológica. Para ello se firmó un acuerdo de cooperación entre la UNC, UNL y UNR con el fin de articular las tres carreras para el intercambio de docentes y estudiantes, la colaboración en evaluaciones, conformación de tribunales, direcciones de trabajos finales de graduación, actividades de investigación y extensión.

Durante los días 29 y 30 de mayo, en la Universidad Nacional de Rosario se reunieron referentes del área de “extensión universitaria” de las instituciones parte del consorcio. En paralelo, en la misma casa de estudio tuvo lugar un encuentro de trabajo del equipo que coordina el consorcio.

En el caso de extensión, luego del encuentro se elaboró un documento guía para futuras acciones a partir de una agenda común. Como primera acción proponen avanzar en la identificación de objetivos estratégicos comunes para diseñar plataformas de gestión colaborativa en pos de explorar entre las Universidades integrantes del Consorcio posibles articulaciones y estudios sobre las demandas, necesidades, vacancias y temas estratégicos de los entramados sociales, culturales y productivos locales y regionales. A partir de ese diagnóstico, se buscará proyectar posibles acciones, proyectos e iniciativas que permitan abordar los temas estratégicos identificados, impulsando –entre otros instrumentos- el diseño y desarrollo de trayectos formativos que respondan a requerimientos transversales en términos de vinculación con sectores socio productivos locales y regionales. Al mismo tiempo, se planteó la necesidad de avanzar en el reconocimiento y la movilidad de trayectos formativos entre Escuelas de Oficios, Universidades Populares y programas o proyectos similares. Otro de los puntos señalados fue el de propiciar mayores espacios de diálogo con diversos sectores (productivo, sindical, gubernamental y la sociedad civil) para la gestión de recursos y la definición de la agenda de temas estratégicos. En relación a los sistemas de información proyectados por cada Universidad, plantearon la necesidad de unificar criterios de datos e información a recopilar a los fines de compatibilizar posibles evaluaciones y diagnósticos.

Respecto a la reunión de coordinación del consorcio, se priorizaron algunos temas a trabajar en conjunto a lo largo del 2023/2024. Entre ellos, importa destacar la necesidad de armonizar algunos indicadores comunes entre las Universidades (concretando a futuro un encuentro específico para trabajar este tema), los vínculos entre extensión e investigación y desarrollo, explorar la viabilidad de aplicar una metodología para analizar el impacto económico de la Universidades en sus respectivas regiones (replicando un ejercicio realizado en UNL a partir de una metodología acordada en un consorcio internacional de universidades), y de proyectar para el 2024 un convocatoria a proyectos de investigación conjunta, sobre temas priorizados y definidos por las Universidades. En la reunión también se acordó realizar en el mes de septiembre una primera reunión virtual entre las áreas “académicas” (grado y posgrado) y las de “investigación”. Otros de los temas en agenda

mencionados para futuros encuentros y líneas de trabajo fueron: “complemento al título”, “iniciación a la docencia”, “internacionalización”, y la incorporación en las Universidades de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

A partir de estos acuerdos, el día 22 de septiembre tuvo lugar una primera reunión de referentes de las áreas “académicas” y de “investigación” bajo la modalidad virtual. En ambos encuentros, y al igual que la modalidad de trabajo acordada en los encuentros previos, se definieron los primeros acuerdos para avanzar en una agenda de temas comunes para los meses siguientes.

En la reunión del área de “investigación” se propusieron los temas prioritarios identificados por las universidades para pensar acciones en conjunto, como una posible convocatoria a proyectos de investigación en red en 2024. Algunos de los temas propuestos fueron “nanotecnología”, “fármacos”, “computación de alto desempeño”, “inteligencia artificial”, “antropología forense”, “materiales”, “envases inteligentes”, “economía circular”, “biocombustibles”, “generación y almacenamiento sustentable de energía”, “trazabilidad del hidrógeno verde”, “uso de información satelital”, “desigualdades sociales”, “acceso a la educación”, “desarrollo económico”, “migraciones”.

Por su parte, quienes estuvieron trabajando la dimensión “académica”, rescataron los antecedentes de trabajo colaborativo entre Universidades, como el PROAIQUIBI, el PROARSOC, y los trabajos conducentes al sistema de reconocimiento de trayectos formativos por grupos de carreras (experiencias llevadas adelante en Argentina), como insumos a partir de los cuales pensar posibles ciclos comunes o de reconocimiento de trayectos formativos. Dentro de los temas de agenda a trabajar en 2024 se identificaron la cuestión del “ingreso a la universidad”, la “retención y el egreso”, los centros de educación y tecnología con la modalidad a distancia y la hibridez en los procesos de enseñanza, el posgrado y la formación docente.

Objetivo Institucional 3

Dirección de coordinación: Dirección de Ingreso, Promociones y Concursos

Concursos para el personal de planta no docente.

Durante el año 2023, se sustanció el concurso iniciado en el año 2022 que se describe a continuación:

- CU.SE.VI. Agrupamiento Mantenimiento Producción y Servicios Generales, Categoría 4, con funciones de Jefe de Grupo.

Por su parte, se iniciaron y sustanciaron, en el año 2023, los concursos que se especifican a continuación:

- Facultad de Ciencias Médicas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Subjefe División Títulos Departamento Alumnado.

- CU.SE.VI. Agrupamiento Mantenimiento Producción y Servicios Generales, Categoría 4 con funciones de Jefe de Grupo.
- Facultad de Humanidades y Ciencias. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe Departamento Alumnado.
- Facultad de Humanidades y Ciencias. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Subjefe de Departamento Personal.
- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe de Departamento Despacho.
- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe de Departamento Alumnado.
- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Agrupamiento Mantenimiento Producción y Servicios Generales, Categoría 4 con funciones de Jefe de División.
- Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Subjefe Departamento Mesa de Entradas.
- Escuela Industrial Superior. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Despacho y Mesa de Entradas.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Subjefe División Diseño e Imagen – Dos cargos.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Subjefe División Prensa.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División en Programación Financiera y Apoyo a las Unidades Productivas.
- Rectorado-Derecho. CU.SE.VI. Agrupamiento Mantenimiento Producción y Servicios Generales, Categoría 3 con funciones de Jefe de Departamento .
- Rectorado. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 5 con funciones de Oficial Especializado. Servicios Generales.
- Facultad de Ciencias Agrarias y Ciencias Veterinarias. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe Departamento Personal – Patrimonio.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor de Ciencia y Técnica.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe Departamento de Personal – Dirección General de Personal y Haberes.
- Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe de Departamento Oficialía Mayor.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Jefe de Supervisión – Dirección de Ingreso, Promociones y Concursos.

- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe de Departamento Asesor Técnico.
- Facultad de Ingeniería Química. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 2 con funciones de Dirección Mantenimiento, Producción y Servicios Generales.
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 5 con funciones de Supervisor General.
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor General – Secretaría Académica.
- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 transitoria con funciones de Supervisor General – Secretaría técnica.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Personal.
- Facultad de Ciencias Económicas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe/a División Tecnologías de la Información.
- Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe de División – Compras y Patrimonio.
- Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Jefe de Supervisión – Concursos.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Gestión de Compras y Contrataciones.
- Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Subjefe de División en la Unidad de Gestión Presupuestaria y de Servicios.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 2 con funciones de Coordinación Área de Personal – Dirección General de Personal y Haberes.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Jefe de Supervisión Tramitación y Seguimiento SAT – SET – CETRI.
- Rectorado. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Jefe de Supervisión Liquidación SAT – SET – CETRI.
- Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 5 con funciones de Oficial Especializado Mantenimiento y Producción.
- Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe División Alumnado-Posgrado.
- Facultad de Ciencias Médicas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 3 con funciones de Jefe de Departamento Despacho General.

- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Categoría 4 con funciones de Jefe de División Mantenimiento y Producción.
- Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Jefe de División – Departamento de Mesa de Entradas.
- Rectorado. Agrupamiento Profesional, Categoría 3 con funciones de Jefe de Departamento de Gestión de Compras y Contrataciones – Dirección de Construcciones.
- Rectorado. Agrupamiento Profesional, Categoría 3 con funciones de Jefe de Departamento de Gestión de Proyectos Ejecutivos y Administración Técnica– Dirección de Construcciones.
- Rectorado. Agrupamiento Profesional, Categoría 3 con funciones de Jefe de Departamento de Gestión y Control de Ejecución de Obras – Dirección de Construcciones.
- Rectorado. Agrupamiento Profesional, Categoría 2 con funciones de Dirección de Dictámenes Judiciales.
- Rectorado. Agrupamiento Profesional, Categoría 3 con funciones de Jefe de Departamento Dictámenes Judiciales.
- Rectorado. Agrupamiento Profesional, Categoría 3 con funciones de Jefe de Gestión de Tecnologías.
- Rectorado. Agrupamiento Profesional, Categoría 3 con funciones de Jefe de Redes y Conectividad.
- Rectorado. Agrupamiento Profesional, Categoría 4 con funciones de Subjefe Equipo de Desarrollo – Tres cargos.

Finalmente se ha dado inicio a los llamados dispuestos en 2023 que se sustanciarán en 2024:

- Facultad de Humanidades y Ciencias. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Subjefe División en la Unidad de Apoyo Administrativo a las funciones sustantivas: Coordinación de Comunicación Institucional.
- Facultad de Humanidades y Ciencias. Agrupamiento Administrativo, Categoría 4 con funciones de Subjefe de la Unidad de Apoyo Administrativo a las funciones sustantivas: Área Académica.
- Escuela Industrial Superior. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor Alumnado.
- Escuela Industrial Superior. Agrupamiento Administrativo, Categoría 5 con funciones de Supervisor Alumnado. Turno vespertino.

- Rectorado. Agrupamiento Profesional, Categoría 3 con funciones de Jefe de Administración e Implementación de Sistemas SIU.
- Rectorado. Agrupamiento Profesional, Categoría 4 con funciones de Subjefe de Tecnología.

En resumen, en el año 2023 se han sustanciado 47 concursos, cubriéndose 50 vacantes, distribuidas por tramo, agrupamiento y dependencias de la siguiente manera:

- Agrupamiento Administrativo, Tramo Superior; 9 vacantes cubiertas (RECT-3, FICH-2, FIQ-1, FHUC-1, FCM-1, FCA-FCV-1).
- Agrupamiento Administrativo, Tramo Intermedio; 22 vacantes cubiertas (RECT-10, FICH-2, FCJS-2, FADU-2, FIQ-1, FHUC-1, FCM-1, FCE-1, FBCB-1, EIS-1)
Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Tramo Superior; 2 vacantes cubiertas (RECT-1, FIQ-1).
- Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, Tramo Intermedio; 7 vacantes cubiertas (RECT-3, FICH-2, FCJS-1, FBCB-1)
- Agrupamiento Técnico-Profesional: Tramo Mayor, 7 vacantes cubiertas (RECT-7)
Agrupamiento Técnico-Profesional: Tramo Intermedio, 3 vacantes cubiertas (RECT-3).

Ingreso de nuevos agentes al Escalafón del Personal Nodocente.

En el mes de noviembre se produjo el ingreso de personal No docente, a cargos iniciales del escalafón, según el siguiente detalle:

- Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Sede Santa Fe: 4
- Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – Sede Esperanza: 3.
- Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales – CU.SE.VI: 3
- Agrupamiento Administrativo – Sede Esperanza: 2

Programa de Formación y Capacitación del Personal de la UNL - 2023:

En el transcurso del año 2023 se realizó un nuevo plan de capacitación laboral para el Personal No Docente de la UNL, el mismo se implementó en dos (2) etapas.

La oferta abarcó diferentes temáticas, entre otras: sistemas de información y tramitación electrónica de la UNL, open office, idioma Inglés, primeros auxilios, técnicas para aplicar en el puesto de trabajo, herramientas para mejorar el clima laboral, entre otras.

Se dictaron 48 cursos que sumaron una cantidad de 1147 horas de capacitación; Dichas propuestas se orientaron a los diferentes agrupamientos: Administrativo; Mantenimiento, Producción y Servicios Generales; Técnico-Profesionales, y algunas destinadas a áreas específicas.

Por último, durante el año, participaron 556 agentes del Personal No Docente en las diferentes instancias propuestas.

Programa Padrinos:

Desde el Programa se brindó asistencia en jornadas electorales, colaborando en la mesa de votaciones como también en instancias deliberativas, fomentando la democracia y autonomía universitaria.

Se renovaron 58 (cincuenta y ocho) Convenios de Padrinazgo, correspondientes al nuevo sistema de Módulos de Compras vigente desde junio del corriente año.

Por otro lado, el monto total que ingresó al Programa Padrinos por los aportes realizados a través del nuevo sistema "Mercurio" e "Ilitia" fue de \$3.702.142,00.

En los meses de septiembre y diciembre, se incorporaron tres nuevos padrinos al programa. Se desarrollaron nuevas planillas para disponer de forma organizada y eficaz el trabajo entre los integrantes del Programa.

Se realizaron capacitaciones formativas en programas que utilizamos a diario en la práctica laboral, tales como, Sistema Jano, Mesa de entradas, Excel, entre otros.

Se efectuó la donación de 10 (diez) computadoras a la unidad penitenciaria "Las Flores" de la Ciudad de Santa Fe, en coordinación con el Programa de Educación Universitaria en Prisiones.

Se utiliza el Sistema Hermes para gestionar Convenios, Adendas y Actas complementarias.

Por otro lado, para realizar facturaciones se utiliza el Sistema Ilitia, garantizando la mayor transparencia del procedimiento administrativo.

En conjunto con la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria se desarrolló un nuevo método para llevar a cabo la facturación del programa mediante la implementación del Sistema Tango, a través del cual se optimizaron los tiempos y recursos.

Asimismo, a los fines del cobro de las facturas emitidas, se implementó la utilización del Sistema Mercurio, el que permite agilizar, reorganizar, y lograr un sistema de cobro en imputación de los mismos más eficiente.

Cabe destacar que el Programa Padrinos UNL se centra en la vinculación entre éstos, que pueden ser empresas del sector socio-productivo, graduados, instituciones y organismos públicos, y con la Universidad.

En este sentido, se participó en diferentes actividades que organizaron nuestros Padrinos, en los cuales hemos extendido la invitación a la Universidad, generando así un vínculo entre Padrinos y UNL.

Por otro lado, se ha difundido la realización de charlas dictadas por padrinos, y de carreras de posgrado dictadas por distintas Unidades Académicas de esta Casa de Altos Estudios entre los Padrinos, fomentando la capacitación constante.

Se auxilió a los Padrinos, intermediando entre éstos y las diversas áreas y Direcciones de esta Universidad a los fines de realizar sus eventos propios, utilizando como sede de los mismos el paraninfo o el ateneo.

También se brindó capacitación a padrinos "Inteligencia Artificial para las empresas: ¿Herramienta para la innovación?", con la participación del disertante Hugo Leonardo Rufiner. Ofreciendo así una herramienta para que generen una ventaja en la competencia laboral con otros colegas, fortaleciendo sus habilidades y conocimientos en este campo emergente.

Además, llevamos adelante la actualización de la página web del programa Padrinos e incorporamos nuevo material audiovisual con fines publicitarios con el objetivo de generar una mayor difusión del programa.

Asimismo, se continúa con el vínculo existente con la radio LT10, por intermedio de la cual brindamos un beneficio extra a los Padrinos, nombrándolos una vez al día en sus pautas publicitarias.

Dirección asuntos jurídicos:

Se digitalizaron expedientes en papel de la DAJ, continuando su tramitación a través de expediente electrónico.

Se atendieron y contestaron consultas, de modo telefónico y presencial, provenientes de las Unidades Académicas y otras Direcciones y Secretarías externas a este Rectorado.

Se emitieron 1109 dictámenes.

Se tomó intervención en 2261 expedientes (jubilación, licencias, recursos reconsideración y jerárquicos, reclamos, etc.).

Se contestaron 434 oficios.

Se participó en todas las reuniones de Alto impacto, en acompañamiento al Cetri-Litoral.

Se tomó intervención en 208 convenios realizados por el área SAT/SET del Cetri.

Se tomó intervención en 488 convenios a través del sistema HERMES.

Se asesoró en forma continua y permanente al Parque Tecnológico Litoral Centro.

Se continuó formando parte del Equipo de Protocolo de violencia, asesorando en cuanto a audiencias no presenciales y resolución de los casos ocurridos, abordando, en forma conjunta un total de 15 casos.

Se concluyó la etapa de instrucción de 4 sumarios y se continuó con la tramitación e investigación del resto.

Se trabajó en la redacción de normas, en especial, en la referida al régimen de compatibilidades e incompatibilidades de esta casa, en el marco de la integración de la Comisión de Adecuación Normativa, creada por el Sr. Rector.

Se asistió a las XLII Jornadas de la Red de Asesores Jurídicos de Universidades Nacionales en la ciudad de San Luis.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Programa de Graduados:

El 25 de abril se dio inicio al V Foro de Graduados y Graduadas con el conversatorio 'Democracia, Política y Cultura', presentado y desarrollado por Luis Brandoni en conmemoración de los 40 años de Democracia en nuestro país. Esta V edición se llevó a cabo del 21 de abril al 10 de mayo e incluyó otras siete jornadas, seis de las cuales fueron presenciales y transmitidas por Litus Educa, mientras que una fue virtual y transmitida a través de Zoom.

El programa 'Plantemos un árbol por cada graduado y graduada de la UNL" continuó sus esfuerzos por promover la biodiversidad y la sostenibilidad ambiental en la región mediante la siembra de árboles en la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja de la UNL. En esta fase, se amplió la participación, involucrando no solo a los estudiantes de Ciencias Agrarias del programa ProDoCoVa (recolección, selección, acondicionamiento y conservación de las semillas), sino también a estudiantes y docentes de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja (sección vivero) en la siembra, la germinación y en el pintado de los tutores entregados por la Escuela Industrial Superior. El repique y la crianza de los ejemplares hasta su entrega final, en el Campo Experimental de Cultivos Intensivos y Forestales, FCA.

La Universidad ha firmado un convenio con las localidades; Sunchales, Vera, Emilia, María Luisa, Hipatia y Santo Domingo, con el propósito de plantar árboles nativos en conmemoración de cada graduado. En una acción concreta derivada de este convenio se entregaron 800 ejemplares de árboles, producidos por la propia universidad.

Memoria institucional 2023

Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Durante el año 2023, para contribuir al seguimiento del cumplimiento de las Metas Institucionales elaboradas en el marco del Plan Institucional Estratégico UNL 100+10 (PIE 100+10) se trabajó en avanzar en la elaboración de una matriz de indicadores institucionales.

Durante el año, se concretaron reuniones con las distintas secretarías y autoridades de la universidad con el fin de relevar datos y fuentes de información existente en la UNL y comenzar a consensuar entre las Áreas del Rectorado y las Unidades Académicas indicadores institucionales pertinentes, confiables y eficaces.

Las modalidad de cada reunión, como así también las características y cantidad de participantes se definieron según la problemática específica a abordar (en general, se vinculan con los Objetivos Específicos del PIE). Se realizaron encuentros con áreas específicas, como por ejemplo: Auditoría Interna, Internacionalización, Información Estratégica, Certificación de Competencias, donde se definieron conceptos comunes y pautas para relevamientos de datos confiables. Asimismo, se inició la discusión sobre problemas prioritarios para ser abordados en el mediano y largo plazo a partir de la elaboración de indicadores y la definición de estrategias.

Se pueden destacar 5 Mesas de Articulación (MAr) en las que se abordaron temáticas sobre Enseñanza, Bienestar universitario, Formación, Investigación, Vinculación y Extensión.

En el mes de marzo se realizó el primer encuentro de la Mesa de Articulación “Investigación, Vinculación Tecnológica y Transferencia”, en el marco del PIE UNL 100+10. Participaron autoridades y representantes de las Unidades Académicas y Áreas Centrales de la UNL. El objetivo fue analizar y proponer nuevas estrategias para el seguimiento e identificación de proyectos y/o líneas de investigación desarrolladas en las distintas áreas de la Universidad con potencial para promover la vinculación científico tecnológica.

Por su parte, en el mes de mayo se realizó el primer encuentro de la Mesa de Articulación “Formación a lo Largo de la Vida”. Participaron autoridades y representantes de las Áreas Centrales del Rectorado de UNL. El propósito fue establecer intercambios para luego trabajar, en una segunda reunión, con las Unidades Académicas. Esta Mesa integra acciones enmarcadas en diversos programas y subprogramas, con diferentes destinatarios y temáticas como capacitación en oficios; en idiomas extranjeros; formación docente y nodocente; formación en extensión, vinculación, accesibilidad; certificaciones de competencias laborales; desarrollo de los posgrados, entre otras. Desde la Dirección de Planeamiento Institucional y Articulación de Políticas Públicas (DIPIAPP), se comenzó con el relevamiento de todas las instancias de “formación a lo largo de la vida”, integrando acciones que se gestionan desde varias de las Secretarías y se elaboró un Informe que fue presentado a las autoridades institucionales (Informe de Relevamiento de Convocatorias y

Convenios de Formación UNL. Mesa de Articulación Formación a lo Largo de la Vida. Diciembre 2023).

Por otra parte, en mayo, se realizó el primer encuentro de la Mesa de Articulación “Extensión, Cultura y Territorio”. Participaron autoridades y representantes de las Unidades Académicas y Áreas Centrales de UNL. Para este encuentro, se propuso construir una agenda que articule: programas y proyectos de extensión; dispositivos y acciones de fortalecimiento del vínculo de la Universidad con su territorio de referencia; prácticas de extensión de educación experiencial; gestión del patrimonio tangible e intangible; impulso a la formación y creación artística y cultural; formación y capacitación laboral; gestión de las reservas; producción entre las artes y las ciencias; en un trabajo articulado con actores sociales y productivos del sitio Litoral Centro. En esta reunión se abordaron específicamente los Subprogramas de Intervención territorial; el Sistema Integrado de Extensión Universitaria y el de Articulación con actores del territorio.

En el mes de junio el Consejo Superior por resolución N° 323/23 aprobó el documento “Subprogramas de las Áreas Centrales de la Universidad Nacional del Litoral” donde se desarrollan todos los subprogramas que integran los programas del PIE UNL 100+10.

Se realizaron dos reuniones de la Mesa de Articulación de “Enseñanza y Gestión Curricular” en los meses de octubre y noviembre. En esta oportunidad, se puso en común lo desarrollado en el PIE durante los años 2022 y 2023 y se presentó una propuesta de elaboración de perfiles de estudiantes que se desarrollará en los próximos meses. Se trata de un proyecto para elaborar un diagnóstico que permita pensar acciones concretas, a llevar a cabo en las Unidades Académicas, para poder intervenir en la brecha entre la duración teórica y la duración real de las carreras de grado.

Se confeccionó un Informe sobre el “Análisis de trayectorias de estudiantes y políticas académicas UNL”. Noviembre de 2023. Presentado en el marco de la Mesa de Articulación sobre Enseñanza.

Se concretó la segunda reunión de la Mesa de Articulación de “Bienestar, Salud y Calidad de Vida” el día martes 10 de octubre 2023 con motivo del Día Internacional de la Salud Mental donde se presentó el proyecto: Plan de Acción “Salud Mental en Red”, cuyo primer eje está destinado a los estudiantes de carreras de grado de la UNL. Dicho Plan tiene como objetivo principal la consolidación de una red entre el área de Salud, las Unidades Académicas y las áreas centrales de la Universidad, para coordinar acciones vinculadas a la salud mental de los estudiantes. Los otros dos ejes tienen como destinatarios a estudiantes preuniversitarios y a personal docente y nodocente.

En diciembre de 2023 se elaboró y presentó el proyecto “Hacia el aseguramiento de la calidad en UNL” en el marco de la convocatoria “Sistemas Institucionales de Aseguramiento

de la Calidad” del Programa de Calidad Universitaria de la Secretaría de Políticas Universitarias.

Durante el 2023 se realizaron 14 reuniones de articulación en el marco del Subprograma Salud Ocupacional con autoridades de FADU, FIQ, EIS, Escuela de Idiomas, equipo de Protocolo de Violencia, Dirección de Coordinación Universitaria, Dirección de Asuntos Jurídicos, Dirección General de Personal y Haberes y Dirección de Gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación destinadas a coordinar acciones relacionadas con licencias por largo tratamiento y reincorporaciones de agentes que requieran de un abordaje especial.

Objetivo Institucional 2

El Observatorio Social realizó una encuesta sobre Delitos Informáticos. A partir de una propuesta de la Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santa Fe se propuso realizar un relevamiento sobre la problemática de los delitos que se realizan por medios electrónicos. Para esto se articuló con la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL y con el Observatorio Social para la realización del operativo con alcance de la Ciudad de Santa Fe.

El cuestionario fue construido a partir de un instrumento realizado por el Observatorio Universitario de la Ciudad de Mar del Plata. Se compone de 21 preguntas específicas, además de algunas complementarias que permiten la estratificación del encuestado.

La metodología de muestreo es aleatorizado por conglomerados, estratificado y multietápico para selección de unidades elementales. A partir de variables relevadas en el último censo disponible se conformaron clusters de radios censales. También se estratificó considerando: sexo y rangos de edad. El relevamiento se realizó durante el mes de marzo de 2023. La metodología en campo fue de encuestas presenciales, donde se pide la colaboración de las personas para responder el cuestionario.

El tamaño muestral fue de 419 individuos de la ciudad de santa fe, lo que implica un error máximo a priori del 4% y con una confianza para todas las estimaciones del 90%.

Se entregó a la Defensoría del Pueblo un informe con los resultados del relevamiento, segmentado por sexo, rangos de edad y nivel socioeconómico. También se produjo análisis de clusters en dos fases para identificar tipologías o grupos de encuestados según características comunes en las respuestas.

Objetivo Institucional 4

Programa Salud y Seguridad: Se iniciaron 308 carpetas médicas. El 94% correspondió a ingresos docentes, el 1% cargos de gestión y el 6% nodocentes (6% fue para personal administrativo, 17% CUSEVI y el 78% restante para servicios generales). Las preexistencias más frecuentes resultaron ser: enfermedades oftalmológicas, enfermedades del sistema

osteomioarticular; enfermedades endócrinas, nutricionales y metabólicas; enfermedades del aparato respiratorio; síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio no clasificados; enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo, entre otras. Se actualizaron 27 carpetas médicas de las cuales 21 fueron finalizadas.

Consultorio Interdisciplinario: Las tareas se vieron fuertemente vinculadas al acompañamiento a estudiantes. Se realizaron en consultorio un total de 124 intervenciones para el acompañamiento a 17 estudiantes con situaciones que incluían: Trastornos del Espectro Autista-TEA, abuso, psicosis, violencia familiar, dificultades en la inclusión a las actividades, Trastornos de Conducta Alimentaria-TCA. En el marco de este abordaje se procedió a trabajar, además, en atención a familiares cuando así se requería de manera presencial y virtual. Por su parte, se trabajó en articulación con profesionales de la salud externos tales como psiquiatras o psicólogos. Además, se realizaron en el consultorio un total de 57 intervenciones de atención a trabajadores, con 11 agentes en acompañamiento por padecer Enfermedades de Largo Tratamiento (ELT), con interacción constante con el equipo que deriva y sus médicos tratantes en los casos necesarios.

Se aprobó por Resolución C.S. N° 428-23 la normativa propuesta para la justificación del ausentismo por enfermedad y se digitalizó el 100% de los partes diarios confeccionados por las oficinas de personal y el 100% de las constancias emitidas, tanto para enfermedades de corto como de largo tratamiento. Se creó una nueva modalidad para la entrega de constancias a los agentes, garantizando el acceso a la información y disminución del tiempo de envío y recepción. Se disminuyó a 2 días el tiempo promedio de generación y entrega de constancias, tanto de largo como de corto tratamiento. Durante 2023 se realizaron 3899 justificaciones de licencia de corto tratamiento, totalizando 51.633 días: 3130 agentes no asistieron por Enfermedades de Corto Tratamiento (ECT), de los cuales el 18% no asistió en más de una oportunidad durante el año. 416 agentes solicitaron licencia por atención de familiar, de éstos la mayor proporción corresponde a mujeres al cuidado de sus hijos. Las patologías más frecuentemente observadas están vinculadas con: afecciones de la esfera psíquica, afecciones del sistema osteomioarticular y oncológicas. Se realizaron 1185 justificaciones de licencia de largo tratamiento, con un promedio de inasistencia de 32 días. Se realizaron 332 juntas médicas para un total de 147 agentes, 2 juntas médicas especiales, 9 juntas médicas de recalificación laboral. Las patologías más frecuentes en licencias de largo tratamiento son: patologías de la esfera psíquica, patologías del sistema osteomioarticular y patologías oncológicas. Se autorizaron y realizaron prácticas de carreras de posgrado para 5 profesionales médicos de la carrera de especialización de Medicina del Trabajo y de 1 estudiante de la Práctica Final Obligatoria de la FCM-UNL.

Subprograma Seguridad y Laborales: Culminaron las tareas de acondicionamientos en el nuevo espacio destinado a Salud Ocupacional (San Gerónimo 3233) que fue inaugurado el 6

de marzo. Se realizaron mediciones anuales de nivel de iluminación en espacios áulicos y puestos de trabajo de la Ciudad Universitaria y el seguimiento de los planes de mejora de las condiciones y medio ambiente de trabajo en todas las dependencias de la Universidad. Se efectuaron capacitaciones para agentes de la UNL, vinculados con la prevención de riesgos laborales y se participó en las reuniones paritarias con los gremios ADUL y APUL así como en reuniones de la sub comisión de Higiene y Seguridad del CIN. Se efectuaron 10 reuniones de coordinación con oficinas técnicas y comités de higiene y seguridad de unidades académicas y 15 visitas a establecimientos de la Universidad para el seguimiento en conjunto con el asesor de riesgos de la compañía aseguradora. Se informaron a la ART 49 accidentes, 13 de los cuales fueron rechazados por la Aseguradora. Además, se realizaron 4 aperturas de siniestro. 57 % de los accidentes ocurrieron en el puesto de trabajo; el 43 % restante, in itinere. Las 4 formas de accidente más frecuente resultaron: caída de personas que ocurren al mismo nivel (35%), choque de vehículos (29%), proyección de partícula (12%), esfuerzos físicos excesivos (8%), otros (16%). Las 4 lesiones más frecuentes resultaron: contusiones (43%), esguinces (14%), distensión muscular (12%), fracturas cerradas (12%) y otros (18%). Se concretaron 2 simulacros de evacuación en las Escuela Primaria y Secundaria de la UNL en actividad conjunta con Bomberos. Se realizó el seguimiento y coordinación de las obras de remodelación edilicia del Centro de Salud sede Santa Fe.

Subprograma Universidad Saludable: Se realizaron tareas de remodelación edilicia del Centro de Salud que implican el trabajo conjunto con el área de comunicación, Dirección de Obras y Servicios Centralizados y readecuación de espacios de trabajo y modalidades. Se trabajó en el diseño del contenido comunicacional en el sitio web de la universidad donde Salud adquirió entidad propia, con un espacio exclusivo www.unl.edu.ar/salud. Se diseñó el Protocolo de actuación ante eventos relacionados con la salud y la enfermedad en dependencias de la UNL y de uso del botiquín de primeros auxilios. Se realizaron capacitaciones al personal docente y nodocente, campus FAVE sobre el uso del protocolo. Se efectuaron dos actividades de divulgación en el patio de las Residencias, sobre educación nutricional, llevada a cabo en conjunto con estudiantes de las prácticas profesionales de la Licenciatura en Nutrición. Los profesionales de salud participaron en el II Encuentro Regional de Salud-FCM, la Jornada sobre Salud menstrual-FCM y la Maratón Aniversario de la UNL con actividades especiales las áreas de medicina general, nutrición y psicología. Se realizó un conversatorio "Herramientas para gestionar emociones", destinado a residentes de las Residencias Universitarias, una jornada de hemodonación, realizada en trabajo conjunto con la Facultad de Ciencias Médicas, una jornada de sensibilización sobre la prevención del cáncer de mama, realizada en el campus FAVE, una jornada de vacunación realizada en trabajo conjunto entre el personal del Centro de Salud UNL FAVE y

el SAMCo de la Ciudad de Esperanza.

Se realizó la Semana de la salud en el campus FAVE. Con actividades en conjunto con la Cruz Roja, CIPRESS, personal del Comedor Universitario, estudiantes y docentes de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja y estudiantes emprendedores.

Luego de la concreción de una MAr sobre Bienestar, Salud y Calidad de Vida donde se abordó el tema: Bienestar Emocional y Salud Mental se elaboró el proyecto de Salud Mental en Red que fue presentado y aprobado por el CS en el mes de octubre- Res. C.S. 598-23-.

Se difundió el Plan de Acción en distintas unidades académicas y se efectuaron reuniones semanales intra-equipo para la elaboración de nuevos instrumentos y acciones necesarios para la ejecución del Plan de Acción en Salud Mental (flujograma de trabajo y protocolos).

Se diseñaron actividades de promoción de la salud mental en formato talleres, conversatorios, actividades de capacitación para primeros respondientes de las diferentes Unidades Académicas, Centros Universitarios y otras dependencias, así como el Protocolo de actuación interna para atención ante eventos agudos que comprometen la salud mental.

Estudiantes de intercambio: se realizaron los estudios médicos necesarios solicitados como requisito a los estudiantes intercambistas de UNL que viajan al exterior (evaluación clínica y/o una psicológica o ambas, según requerimientos de cada institución receptora, se confeccionó una ficha de salud única para estudiantes intercambistas y un modelo de certificado para la valoración psicológica a estudiantes UNL que se van de intercambio además de una infografía con recomendaciones generales para el viaje. Se realizó el "Taller Interactivo para el Bienestar Psicosocial en tu Experiencia de Intercambio", con dos encuentros en los que participaron 25 estudiantes.

Examen Integral de Salud para Estudiantes (EISE): 772 estudiantes, 40% en las instalaciones del Centro de Salud, 60% en modalidad itinerante. Se efectuó una visita a CU-RA para realizar el Examen Integral de Salud para Ingresantes (28 estudiantes) y se dictó un Taller de Nutrición de 2 horas de duración. Más del 60% de los estudiantes que realizaron el EISE, se inscribieron antes del 2023. En el Centro de Salud de Santa Fe se realizaron un total de 577 atenciones a estudiantes en consultorio (no se incluyen los turnos de odontología), en el Consultorio de Medicina General se realizaron 340 atenciones de las cuales el 96% fueron estudiantes y el 4% restante, personas de la comunidad general y/o de la comunidad universitaria no estudiante. De los estudiantes evaluados, el 69% no cuenta con cobertura de obra social. De los pacientes atendidos pertenecientes a la comunidad universitaria no estudiante /general, el 100% cuenta con obra social. Los motivos de consulta más frecuentes resultaron: controles de buena salud, controles ginecológicos, asesoría en salud sexual y reproductiva. Se trabajó con interconsultas con otras disciplinas, derivaciones a otros efectores de salud, valoración del esquema de vacunación, acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades. Se realizaron 26 papanicolau.

En el consultorio de Trabajo Social se recibieron las consultas de 39 estudiantes. Los estudiantes fueron derivados a los talleres psicológicos o consulta individual de psicología en los casos requeridos. En el consultorio de psicología se atendieron en forma individual 84 estudiantes (las consultas se mantuvieron en formato virtual durante las tareas de reforma edilicia del Centro de Salud) con un total de 947 encuentros. Se realizó además trabajo interprofesional con los otros miembros del equipo de salud, comunicaciones periódicas con profesionales externos para acordar modalidades de intervención, acompañamiento en el proceso de internación de pacientes al Hospital, 2 talleres semanales de salud mental en modalidad presencial/virtual con un promedio de 6 participantes por encuentro y los aptos psicológicos para los estudiantes de intercambio que lo requerían como requisito. En el área de Enfermería se aplicaron vacunas: Doble Bacteriana, Triple acelular, Triple viral, Hepatitis B, HPV, Antigripal y se entregó medicación solicitada por los profesionales (analgésicos, antibióticos, inyectables, anticonceptivos orales e inyectables, implantes subdérmicos, entre otros). Un total de 71 estudiantes retiraron anticonceptivos en el centro de salud. Se realizaron curaciones, control de TA, colocación de inyectables. En el área de Nutrición se realizó un total de 134 consultas presenciales y 71 consultas virtuales. Las consultas contemplan una primera entrevista (39) y las entrevistas de seguimiento (166). Se recibieron 2 estudiantes de la carrera Licenciatura en Nutrición, que realizaron sus prácticas finales. Se elaboró material educativo para ser utilizado en las actividades de promoción de la alimentación saludable y para ser entregado durante las consultas. A pesar de haber suspendido las actividades con motivo de la refacción edilicia, el laboratorio realizó exámenes a un total de 248 estudiantes, con indicaciones entregadas por los médicos del centro de salud durante la realización de las EISE. Esto indica que al 32% de los estudiantes que realizaron su examen de salud, realizaron un examen de analítico de sangre. Los demás lo habían efectuado por fuera de la institución. Se efectuaron los exámenes de laboratorio que forman parte de la carpeta médica. En el área de Odontología se realizaron consultas de urgencia (26), certificados bucodentales (25), restauraciones (201), limpiezas (223), topicaciones de flúor (1877), enseñanza de técnicas de higiene (162), sellantes de fosas y fisura (78), radiografía periapical (37), extracciones dentarias (33). Además, se continuaron las actividades educativas en la Escuela Primaria y el Jardín, realizándose al menos dos topicaciones de flúor por niño.

En el Centro de Salud FAVE (Esperanza), se realizaron las siguientes actividades: Evaluación Integral de Salud del Estudiante (EISE): 408 estudiantes, se completaron 20 carpetas médicas de agentes que prestan servicio y/o viven en la ciudad de Esperanza, 2 estudiantes de la carrera Lic. En Nutrición, realizaron sus prácticas profesionales, en el consultorio de Medicina General se realizaron 35 consultas de control ginecológico, 440 atenciones clínicas en consultorio y 14 electrocardiogramas para examen deportivo. En el

área de Enfermería se entregó medicación a un total de 579 estudiantes (antiinflamatorios, crema de uso dermatológico, antiespasmódicos, tratamiento hormonal (levotiroxina), inyectables, entre otros. 75 estudiantes retiran anticonceptivos mensualmente. Se realizaron controles de TA, colocación de inyectables, curaciones y otras atenciones de enfermería. Se realizó triaje para atención psicológica a un total de 19 estudiantes que posteriormente se derivaron a entrevista con Trabajo Social. Desde el área de kinesiología se atendió a un promedio de 14 estudiantes en forma mensual -desde marzo a diciembre-, los que requirieron 371 atenciones. El área de nutrición realizó un total de 135 consultas presenciales. Las consultas contemplan una primera entrevista (58) y controles posteriores. El área de odontología realizó un total de 158 atenciones – 258 prácticas. Se realizaron actividades de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad para la comunidad universitaria: Conmemoración por el día internacional de acción de la salud de las mujeres: se realizaron Papanicolau y controles ginecológicos; Charla sobre sexualidad, Jornada de hemodonación (en conjunto con el CUDAI), Semana del bienestar. Se realizó control de TA, peso y talla, medición de glucemia realizado por la Cruz Roja; educación sexual y testeo HIV con entrega de folletería a cargo de CIPRESS; clase de yoga en silla; actividad de salud bucal sobre bruxismo; servicio de orientación educativa, juegos de alimentación saludable a cargo de las licenciadas en nutrición del Centro de Salud y estudiantes de práctica profesional. Además, se contó con la participación de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja que acompañaron la actividad con un stand y con estudiantes emprendedores. Se realizó una actividad de Promoción de la Salud en el Comedor Universitario por el día de la alimentación, bajo la temática: etiquetado frontal / alimentos ultra procesados, una Jornada especial de vacunación para comenzar o completar las dosis antirrábicas en estudiantes de veterinaria. Como resultado, 72 estudiantes recibieron vacunas. Se realizó la Jornada Octubre Rosa: charla de sensibilización sobre el cáncer de mama. Actividad acompañada por la Asociación Civil “Chicas Pink”. Confección de cartelería de divulgación, sobre las temáticas: diabetes y lucha contra el HIV.

En el Programa PECO, se diseñaron herramientas para el registro informático de datos que permite el Seguimiento de Grupos Activos (con datos personales de todos los participantes – historia clínica personalizada) y la obtención de indicadores trimestrales, informes trimestrales cualitativos. Se participó en la Maratón UNL y Encuentro de Convivencia. Se realizó la evaluación médica inicial del 100 % de los participantes, anamnesis alimentaria y evaluación nutricional y entrega de un plan alimentario personalizado al 100% de los participantes nuevos. Se evaluaron e implementaron estrategias para mejorar la asistencia al taller psicológico. Se modificaron rutinas y modalidades de trabajo para mejorar la asistencia al espacio de actividad física. Se efectuaron reuniones de gestión entre personal de coordinación del área de salud y personal de gestión de la OSUNL (5).

Objetivo Institucional 5

En 2022 se presentó el Subprograma 2.4 Información Estratégica, enmarcado en el Programa de Planeamiento Universitario de la SPII. El propósito es consolidar un sistema de información institucional basado en datos estadísticos confiables que faciliten la toma de decisiones, e incluye 3 acciones: Establecer un sistema de información estadística confiable que permita brindar información requerida por organismos públicos nacionales e internacionales, la comunidad universitaria y otros actores sociales; Elaborar indicadores institucionales que colaboren con la gestión y toma de decisiones; y Fortalecer las capacidades del equipo de trabajo para responder a los requerimientos institucionales.

El Área de Información Estratégica realiza habitualmente acciones transversales de asistencia a otras áreas de la Universidad entre las que se pueden mencionar: colaboración con las distintas UA en solicitudes de información, especialmente de estudiantes –tanto datos censales como de rendimiento académico, graduación, entre otros- y recursos humanos –cargos y personas-; soporte al proceso de planeamiento en la confección y cálculo de indicadores vinculados a los distintos objetivos y metas del Plan Institucional Estratégico, así como para la generación de informes para mesas de articulación; generación de información para el Programa Género, Sociedad y Universidad, el Área de Ingreso, de Posgrado, la Dirección de Internacionalización, las Secretarías de Vinculación y Transferencia Tecnológica, de Ciencia, Arte y Tecnología, de Académica y de Innovación Educativa, de Extensión y Cultura, de Gestión y Administración Presupuestaria, Secretaría General, Auditoría, la FUL así como a distintos proyectos de investigación de las facultades y estudiantes.

Simultáneamente se genera información para organismos externos tales como Santa Fe Cómo Vamos, rankings, CONEAU, CIN, Secretaría de Políticas Universitarias y SIGEN.

- CONEAU: apoyo a los procesos de acreditación de carreras de grado y posgrado. Durante 2023 se colaboró con Licenciatura en Química, Ingeniería Agronómica, Licenciatura en Bioquímica, Ingeniería Química y en Alimentos y distintos posgrados de FCE, FCA, FCJS, FCM, FBCB, FHUC y la carga la Guía de Carreras de Posgrados Acreditados.

- SPU: carga del sistema SIU-Araucano; generación de la información solicitada por SIU-Calchaquí en articulación con la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria (SGyAP) respecto a estudiantes nominales (mayo y junio). A pedido del Departamento de Información Universitaria se hizo una carga de datos correspondientes a Nuevos Inscriptos, Estudiantes y Egresados en una serie histórica.

En cuanto al Sistema SIU-Araucano: Recolección y procesamiento de los datos para la confección de los cuadros solicitados. En los meses de abril y noviembre se realizaron la recolección y procesamiento de los datos censales de estudiantes, estudiantes extranjeros,

rendimiento académico y oferta académica de los niveles preuniversitario, pregrado, grado y posgrado con el fin de dar cumplimiento a la carga del Sistema SIU- Araucano del Departamento de Información Universitaria de la SPU. Sistematización del trabajo realizado así como de los errores e inconvenientes presentados.

Se trabajó con la Dirección de Enseñanza de Pregrado y Grado y la Dirección de Diplomas y Legalizaciones en el relevamiento de los títulos vigentes y su adecuación con las políticas de género de la universidad. En ese sentido, se solicitaron a la Dirección de Información Universitaria las altas de todos los títulos de pregrado y grado con la terminación de las letras o/a en relación con el género. Se estableció la oferta académica con esos nuevos títulos para el año 2024.

- Rankings: UNL brinda información en distintos momentos del año para los rankings Qs Word University Rankings (Qs) –Rankings Mundial, Latinoamericano y de Sustentabilidad-, Times Higher Education World University (THE) –Rankings Mundial, Latinoamericano e Impacto-, UI GreenMetric y Round University Ranking (RUR). En relación al ranking Qs, además se actualizó el listado de referentes académicos que ofrecen contactos para ser invitados a participar de una encuesta Global de Reputación Académica.

- CIN: información de promedios históricos por carrera.

- SIGEN: en el mes de agosto se actualizó información sobre cargos por escalafón según dependencia para el Plan de Auditoría 2024 y se realizó un informe de indicadores de gestión a 2023.

Información Institucional y acciones transversales:

Debido a la migración de datos de instalaciones de Guaraní 2 a Guaraní 3, se trabajó en la adecuación de los tableros cuyos datos se encontraban en Guaraní 2. Impulsado por la acreditación de ciertas carreras de grado y el interés de ciertas unidades académicas en relación al rendimiento académico de estudiantes, el desfase entre la duración teórica y real de las carreras, resultados de cursadas y exámenes (FCA, FBCB, FCJS, FIQ) se trabajó conjuntamente con el PIPT para disponer de información y adecuar distintos tableros como el de Acreditación y el de Gestión Curricular.

En cuanto a Graduados, se realizó el procesamiento de la información de la encuesta aplicada a graduados de grado y posgrado por medio del SIU-Kolla en articulación con la Dirección de Posgrado y la Dirección de Planeamiento Institucional y Articulación de Políticas Públicas.

Se elaboró un análisis de trayectorias de los estudiantes de las escuelas preuniversitarias de UNL entre 2017 y 2021 a pedido de la Dirección de Preuniversitarios.

A solicitud del Área de Inclusión se trabajó en relación a la calidad de los datos cargados en el SIU Guaraní sobre Discapacidad (condición, tipo, grado, adaptaciones) para que se pueda avanzar en la mejora de la información disponible para la toma de decisiones.

Se realizó un informe de género de la UNL que permita la comparabilidad de datos a nivel nacional.

Para el Estudio de ingresantes y desgranamiento se realizó un procesamiento específico para FCE sobre los “Ingresantes 2020-2023” al Bachiller en Ciencias Económicas (BUCE). La Facultad indagó acerca de la cantidad de ingresantes que dos años posteriores continuaban con actividad académica dentro de la facultad. Se desarrolló un instrumento que permitió realizar el seguimiento de los estudiantes.

En relación al Soporte y Apoyo al proceso de implementación del PIE UNL 100+10 se realizó la participación en encuentros y rondas de trabajo para la definición de Objetivos Específicos, metas e indicadores del plan, elaboración de material de consulta para las Mesas de Articulación, propuesta de cálculos de indicadores.

Se reunió la información y se redactó el informe denominado Comunicación de Involucramiento, que se presentó en Pacto Global para dar cuenta de las acciones e iniciativas de la UNL que aportan al logro de los 10 principios de la ONU y los 17 ODS.

Publicación Informe Institucional 2022: relevamiento, compilación y organización de la información requerida a las distintas áreas del Rectorado para la edición de la publicación anual.

En el marco del PIE UNL 100+10 se continuó trabajando en la elaboración y cálculo de indicadores para la evaluación de seguimiento del planeamiento.

La Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización de la UNL continúa trabajando en la definición de indicadores de internacionalización. Se comenzó con la revisión de datos relacionados al personal académico de UNL que realiza acciones de internacionalización y personal académico o investigador de universidades extranjeras que realizan acciones de internacionalización en UNL. Para ello elaboró un registro que permite contabilizar a las personas que realizan estas actividades.

Se realizó la Colaboración con la Secretaría General en la elaboración del Análisis de disponibilidad del personal de Mantenimiento, Producción y Servicios Generales” donde se presentan indicadores de desempeño del personal Nodocente.

En el marco del Programa Nexos, se elaboró conjuntamente con la Dirección de Articulación de Niveles de Rectorado, un tablero de datos en el Sistema Gerencial que permite realizar el seguimiento académico de los estudiantes de distintas escuelas de la ciudad de Santa Fe que participaron de las actividades diseñadas por el Programa y que luego ingresaron a la universidad.

Para el rendimiento en turnos de exámenes, de acuerdo con lo solicitado por distintas facultades, se desarrolló un tablero que permite conocer el uso y rendimiento de los estudiantes en cada turno establecido en el calendario académico anual. Cada una de las facultades puede ver allí el resultado de los exámenes por materia de cada plan de estudios

de cada carrera de grado de su facultad.

Para el rendimiento en el cursado, de acuerdo con lo solicitado por la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, se desarrolló un tablero que permite conocer la cantidad de ingresantes por cohorte, el desgranamiento al primer y segundo año, el resultado de los exámenes y la cantidad de estudiantes por rangos de materias aprobadas. Este tablero puede adaptarse para el otro de otras facultades según lo soliciten.

Se asistió a reuniones organizadas de manera virtual por las instituciones organizadoras de rankings (Qs, THE), con Pacto Global en relación con la elaboración del informe bianual y temas de relevancia con los principios de Naciones Unidas; Taller Anual del SIU; seminarios de Educación Superior de CEPAL-ILPES, webinars temáticos de la Red Interuniversitaria de Aseguramiento de la Calidad (RIAC); Consejo Federal para la Transparencia de la Agencia de Acceso a la Información Pública; seminario de Transparencia y Acceso a la información pública en Universidades Nacionales. Fortalecimiento de políticas universitarias en la UNSAM. Participación de una serie de workshops para conocer la plataforma BLUEDOTER, en el marco de un convenio de vinculación y transferencia tecnológica entre la UNL y la empresa TRM CLIMATE CHANGE GROUP LLC. Presentación en la Mesa de Políticas Curriculares (en conjunto con la Dirección de Grado) y Políticas y Gestión de la información estadística académica de las II Jornadas de Innovación en la Formación: las prácticas de gestión académica en las Universidades de la UNSAM.

En relación a GOBIERNO ABIERTO durante el año se trabajó en la actualización de la información publicada en su Portal web. Durante 2023 se recibieron y respondieron 23 solicitudes de información pública.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

El Observatorio Social participó de un proceso de evaluación del Ingreso UNL 2023. La Dirección de Articulación e Ingreso de la UNL, Secretaría Académica y de Innovación Educativa solicitó al Observatorio Social de la Universidad Nacional del Litoral, el proceso de evaluación del curso de ingreso 2023.

El trabajo comenzó en el mes de abril, donde se delinearon los ejes centrales, y se diagramó la metodología a utilizar. Se resolvió realizar grupos focales y entrevistas, tanto a docentes disciplinares, tutores del tramo general y estudiantes ingresantes como no ingresantes.

Uno de los objetivos que guiaron las modificaciones para este periodo fue generar un escenario donde se llegue a única condición de aprobación (confluyendo las notas de ambos tramos general y disciplinar, como otras estrategias donde se le presenta a los aspirantes características de la profesión). Por ello resulta primordial lograr una buena articulación entre los equipos responsables de la parte general en forma virtual e instancias de contenidos disciplinares (presenciales y/o virtuales).

Se convocó a la participación a los 3 grupos principales que participan en el proceso de los cursos de articulación disciplinar de las 10 UA y de uno de los Centros Universitarios. También se realizaron intentos para brindar espacio a los jóvenes aspirantes que no habían podido completar el examen de dichos cursos de forma exitosa. A pesar de reiterados intentos, no pudo concretarse la participación de este último grupo.

Las primeras dificultades encontradas en la convocatoria fue identificar qué rol desarrollaron los actores responsables en las diferentes instancias del proceso de ingreso, ya que se observaba una confusión si pertenecían al equipo coordinador de su facultad, si eran docentes disciplinares, tutores generales o tutores de seguimiento de los estudiantes.

En función del listado facilitado por el equipo coordinador de Articulación, se convocaron al azar a los diferentes tutores (generales o disciplinares).

Durante el 2023 se realizaron las siguientes actividades de Internacionalización:

- 11a edición de la Escuela Internacional de Invierno (EII): Esta propuesta aborda la agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible desde una mirada regional y local. Contó con actividades en línea y presenciales desarrolladas tanto en diferentes sedes de la UNL como en territorio, a través de la visita y el trabajo en el Municipio de San Javier con la colaboración del gobierno local.

- Semana de la Internacionalización: para visibilizar y difundir las acciones que realiza la universidad. Contó con la ponencia de estudiantes, profesores e invitados extranjeros.

- Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos "José Martí" (CAELJM): cinco propuestas fueron aprobadas en el marco de la convocatoria 2023 de la Incubadora de Acciones de Internacionalización en las áreas de Historia, Arte, Economía, Agronomía y Arquitectura. Las propuestas incluyeron seminarios, conferencias, jornadas. Se presentó el anuario 2023.

-Movilidad Estudiantil de grado: En el Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes (PROINMES) han participado, bajo la modalidad presencial, 134 estudiantes de la UNL en acciones de intercambio con 73 universidades de 13 países. De igual manera, 172 estudiantes extranjeros procedentes de 82 Universidades de 15 países fueron recibidos en la UNL. Las movilidades entrantes y salientes se han llevado a cabo en el marco de Convenios Bilaterales de intercambios semestrales y de doble titulación y a través de los siguientes Programas: Argentina Francia Ingenieros Tecnología (ARFITEC), Argentina-Francia Agricultura (ARFAGRI), Carrera Binacional de Licenciatura en Administración, Ingenieros Deutschland -Argentina (I.dear), Programa Escala de Estudiantes de Grado de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), Programa Académico de Movilidad Estudiantil (PAME) de la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL), Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA), Programa de Intercambio y Movilidad Académica (PIMA), Practicas (EECL), Proyecto INSA- ARFITEC, Erasmus +, el Programa de Movilidad Académica Regional (MARCA) y el Programa de Pasantías International Association for the Exchange of Students for Technical Experience (IAESTE).

-Se mantuvo la participación de la UNL en los siguientes programas de movilidad virtual: Emovies y en el Programa de Intercambio Académico Latinoamericano (PILA)

- Esquema de Intercambio Virtual (PILAVIRTUAL). Bajo esta modalidad, han participado de experiencias virtuales académicas un total de 91 estudiantes tanto de UNL como extranjeros.

-4 estudiantes de grado realizaron estancias en universidades extranjeras en el marco de las actividades de la Red INU (International Network of Universities).

-Tutorías internacionales: En el marco de PROINMES se cuenta con el programa de Estudiantes Tutores Internacionales que tiene como propósito mejorar la integración de los estudiantes extranjeros en la UNL y la ciudad, enriquecer el dominio del idioma para los intercambistas no hispanohablantes y promover oportunidades para que los estudiantes UNL puedan vivir una experiencia internacional, 184 estudiantes fueron tutores (FADU (24), FBCB (11), FCA (9), FCE (18), FCJS (23), FCM (19), FCV (22), FHUC (20), FICH (12), FIQ (22) y ISM (4)).

-Movilidad de Posgrado: En marco del Programa Escala de Estudiantes de Posgrado de AUGM se realizaron intercambios entrantes y salientes, con una duración mínima de dos semanas y una máxima de un semestre. UNL cubrió los traslados de sus estudiantes y otorgó becas de alojamiento y alimentación a estudiantes visitantes. Se ejecutaron las movilidades aprobadas, se planificaron las movilidades correspondientes a 2024 y se efectuaron las convocatorias correspondientes. Las movilidades concretadas en 2023 por estudiantes de UNL fueron nueve (9), mientras que 10 se reprogramaron para 2024. Las

universidades de destino corresponden a los siguientes países: Brasil, Chile y Uruguay. 1 estudiante de posgrado realizó una estancia de intercambio en la Universidad de Hiroshima en el marco de las actividades de la Red INU.

Objetivo Institucional 10

-Reconocimiento Docente Internacional: La UNL contó en 2023 con 152 docentes tanto de UNL como docentes de universidades extranjeras, que participaron en el marco de las convocatorias de proyectos de Internacionalización del Currículum como de otras acciones de internacionalización. Todos ellos fueron reconocidos por Resolución Rectoral.

-Movilidad Docente: en el marco del Programa de Movilidad Académica Escala Docente de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) se ejecutaron las movilidades aprobadas para el año académico 2023, se planificaron las movilidades correspondientes al año 2024. El total de movilidades salientes ejecutadas fue de 16, en Universidades de Brasil, Paraguay y Uruguay. Y 15 docentes extranjeros de dichos países realizaron una estancia de intercambio en la UNL.

En el marco de otros programas, se ejecutaron las siguientes movilidades entrantes y salientes:

-Programa Erasmus+: 4 movilidades hacia la Universidad Uşak (Turquía) y 2 movilidades docentes en marco del Proyecto MOBILE a la Universidad de Porto.

-Programa MARCA (Movilidad Académica Regional): Se realizó una convocatoria para movilidades docentes en FCV y FCA, para concretar estancias de intercambio en la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (Bolivia) y en la Universidad Evangélica Boliviana (Bolivia).

- Programa PILA (Programa de Intercambio Académico Latinoamericano): Contó con 4 profesores salientes (a México y Colombia) y 2 profesores entrantes (Colombia). A través de la Red INU y del programa Fulbright, la UNL recibió, además, 2 profesores de universidades de Colombia y EEUU.

-Movilidad de Personal Nodocente: Se ejecutaron las movilidades aprobadas para el año 2023 y se planificaron las movilidades correspondientes al año 2024. 8 agentes nodocentes UNL intercambiaron experiencias en universidades de Brasil, Uruguay y Paraguay y 11 gestores extranjeros de universidades de los mismos países fueron recibidos por UNL.

- Programa PILA Gestores: Dos gestores de UNL realizaron estancias en el marco del programa y un gestor extranjero fue recibido en la UNL.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

La Dirección de Planeamiento Institucional y Articulación de Políticas Públicas finalizó el Informe de Graduados y Graduas Recientes de Grado UNL 2021 en noviembre de 2023.

Objetivo Institucional 12

El Observatorio Social realizó el relevamiento del Panel de Hogares Onda 2023. Se trata de un relevamiento que realiza periódicamente el Observatorio Social en unidades familiares de la ciudad de Santa Fe con el objetivo de fortalecer la Inserción Territorial de la UNL.

El proceso comenzó aproximadamente en junio de 2023 con el diseño del cuestionario. Posteriormente se realizó el diseño muestral: por ser un relevamiento de panel, se relevan nuevamente los hogares del panel constitutivo 2022 y que tiene hogares que pertenecen a relevamientos anteriores, a partir de 2005.

El relevamiento propiamente dicho se realizó entre octubre y noviembre, cerrándose los primeros días de diciembre. Se relevaron 942 hogares correspondientes al Panel constituido en 2022. La tasa de mortalidad fue del 14,4%.

Este trabajo permite establecer inferencia sobre los hogares de la ciudad con un nivel de error menor al 2,9% y una confianza para todas las estimaciones del 90%.

Durante el relevamiento, las encuestas fueron editadas –revisadas y corregidas– y posteriormente cargadas en una base de datos para la producción de resultados de todas las variables y el análisis de las distintas series de panel: 2005, 2009, 2014, 2018 y 2022.

Como la carga de datos finalizó en diciembre, la publicación de resultados se realizará durante el 2024.

El Observatorio Social realizó un análisis de resultados del Panel de Hogares Onda 2022. El relevamiento del año 2022 finalizó sobre fin de año, por lo que durante el primer semestre del 2023 se estuvo trabajando en la consistencia de la base de datos y en la producción de los resultados correspondientes.

En este sentido se realizó un análisis de resultados simples de todas las variables del relevamiento y la comparación de resultados entre las variables coincidentes en los últimos años, analizando también la rotación –considerando los mismos hogares– de las respuestas entre relevamientos. Se realizaron además informes sobre Trabajo y Actividad Laboral de los Santafesinos, disponibles en la web del Observatorio Social.

Para el relevamiento de ese año también se procedió a estimar por primera vez la línea de pobreza para la ciudad de Santa Fe. Para esto se imputaron, en una primera etapa, los ingresos de las personas que no contestaron respondieron. Esta imputación se realizó mediante el procedimiento Hot–Deck. Luego a partir de las necesidades energéticas de cada integrante y la canasta tipo de la región pampeana que informa INDEC –tomando promedio ponderado según fecha y cantidad de encuestas realizadas– se calcula el valor de la

canasta alimentaria para cada hogar. Si está por debajo de la Canasta Básica Alimentaria el hogar se clasifica como indigente y si está debajo de la Canasta Básica Total se clasifica como pobre. El nivel de Pobreza en Hogares para ese relevamiento resultó del 30,9% y el de Indigencia 8,2%. Al considerar la cantidad de personas que viven en esos hogares los valores para la ciudad de Santa Fe dieron 41,1% de personas pobres y 11,2% de personas indigentes.

Además de la estimación de la línea de la pobreza, se estimó la pobreza estructural por Necesidades Básicas Insatisfechas, que se ubicó en un 3,0% de hogares en esta condición y que considerando las personas fue de un 3,4%.

Esta información fue presentada en el programa Diálogos de Litus, bajo el título: ¿Cómo se mide la pobreza?

El Observatorio Social participó de la firma de un convenio específico de Vinculación y Transferencia Tecnológica. En el marco del relevamiento del Panel de Hogares se firmó un convenio entre el CONICET de Salta–Jujuy, la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) y el Observatorio Social de la UNL a fin colaborar para llevar a cabo un trabajo conjunto de análisis de la pobreza energética, con énfasis en el ámbito local de la ciudad de Santa Fe, pero propiciando la adopción de un enfoque amplio y multidimensional que permita abordar integralmente la problemática, a partir del relevamiento de información del Panel de Hogares.

Objetivo Institucional 13

El Observatorio Social realizó un análisis de Opinión e Imagen Electoral. Se realizaron dos relevamientos de opinión acerca de la demanda de políticas locales y la imagen de diferentes dirigentes políticos a nivel local, provincial y nacional. El primero se realizó en el mes de abril y el segundo en junio de 2023 en la ciudad de Santa Fe. Se realizó: Diseño muestral, Charla de capacitación para encuestadores, Relevamientos y Supervisión en Campo, Diseño de la base de datos de carga, Carga de datos y control de calidad sobre los mismos y Producción de resultados e informe final.

Identificación de perfiles formativos demandados en Región Reconquista/Avellaneda. El Observatorio Social de la UNL llevó adelante este operativo en cooperación con Emiliano Bastía del Centro Universitario Reconquista Avellaneda, y a pedido de la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización del Rectorado de la UNL..

El propósito del mismo fue realizar un relevamiento en la región Reconquista/Avellaneda orientado a identificar los perfiles formativos demandados en los sectores productivo y de servicios, organizaciones intermedias y gobierno; y que podrían definir futuros trayectos académicos del Centro Universitario. Es decir, obtener insumos para identificar currículas de alguna oferta de formación profesional o pre-profesional.

Se llevaron a cabo entrevistas en profundidad con referentes de organizaciones de las Ciudades de Reconquista y Avellaneda entre los meses de agosto y septiembre, con el propósito de obtener de los entrevistados requerimientos concretos y percepciones respecto a la posible demanda de perfiles formativos para dar respuesta a las necesidades de sus organizaciones y de la región en el marco del plan de desarrollo regional actual.

La Dirección de Planeamiento Institucional y Articulación de Políticas Públicas trabajó en la elaboración del Informe de demandas sociales y productivas: Situación de la Educación Secundaria y Superior y demandas sociales y productivas. UNL. Octubre 2023.

Desde la Dirección de Planeamiento Institucional y Articulación de Políticas Públicas se participó como representante de la UNL en las actividades y encuentros del Foro de Universidades de la Región Centro.

Objetivo Institucional 14

En relación a la Participación en Redes, la UNL participó en más de 20 actividades y reuniones de los Núcleos Disciplinarios (ND), Comités Académicos (CA) y Comisiones Permanentes (CP) de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), así como también en las Reuniones de Delegados Asesores y Consejo de Rectores.

Se realizó la participación de 20 jóvenes investigadores UNL en las XXX Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM (Asunción - Paraguay). Se expusieron trabajos de estudiantes de grado y posgrado.

La UNL continuó formando parte del Comité Ejecutivo de la Red INU. Se llevó adelante la asamblea anual en la Universidad de Hiroshima donde además la Red celebró su 25° aniversario y la UNL integró el comité ad hoc para la organización de actividades conmemorativas. En este marco se realizó un concurso para dotar a la Red con un nuevo logo cuyo primer premio fue obtenido por un estudiante de FADU-UNL, quien asistió a la Escuela de Verano en la Universidad de Kingston. Una estudiante de FHUC-UNL obtuvo el Premio Henry Fong 2023 (apoyo económico para realizar una estancia en una de las universidades de la Red). Por otro lado, 2 estudiantes de grado asistieron al Seminario Internacional "Climate Emergency and Action" y un estudiante de posgrado participó de la Escuela de Verano de Maestría en la Universidad de Hiroshima, Japón.

Se firmaron 38 convenios internacionales: 19 Acuerdos Generales, 14 Nuevos Convenios de Cooperación bilaterales con Instituciones de Educación Superior, 3 Renovaciones y 2 Acuerdos de doble titulación.

La Secretaría administra tres Residencias para Alumnos Extranjeros (RAE), la RAE 1 y 3 (Santa Fe) y RAE 2 (Esperanza). La distribución fue la siguiente: RAE I (55 estudiantes), RAE II (26 estudiantes), RAE III (22 estudiantes). En cuanto a las Residencias para Académicos Visitantes (RAV) se dio alojamiento a un total de 31 personas.

Proyectos financiados por la Unión Europea:

- Erasmus+, la UNL participa de diferentes proyectos que contarán con financiamiento hasta el año 2027 (de movilidad y de cooperación) en los que participan universidades de 33 países, no sólo de la Unión Europea sino también de países asociados, como lo es Argentina.

Dentro de los proyectos de Acción Clave 2– KA2 “Desarrollo de las capacidades en el ámbito de la Educación Superior” se ejecutaron los proyectos:

- Proyecto SMARTER, coordinado por la Satakunta University of Applied Sciences (Finlandia), vigente para los años 2022-2025. Se desarrollaron actividades de iniciación del proyecto.

- Proyecto EQUAMLA, coordinado por la Universidad de Murcia (UMU) de España, y en ejecución desde el año 2020 ha finalizado durante el año 2023. A fin de dar por finalizado el mismo, se realizó durante el mes de junio 2023 un evento de cierre en la UNL en el que participaron más de 40 representantes de agencias y universidades de España, Italia, Bélgica, Irlanda, Nicaragua, Panamá, Colombia y Argentina. La actividad incluyó conferencias vinculadas a la internacionalización de la educación superior, presentaciones de buenas prácticas y espacios para el análisis y articulación de estas temáticas con el aseguramiento de la calidad.

En el marco de la convocatoria, y para los proyectos de Acción Clave 1– KA1 “Movilidad educativa para estudiantes y personal de educación superior”, se firmaron varios acuerdos y se ejecutaron diferentes acciones financiadas por los fondos del programa con las Universidades de Vrije, Bruselas; de Murcia, Sevilla y Cádiz, España; Universidad de Nantes, Francia; entre otras.

- Programa HORIZON2020: Se administran fondos y/o recursos de los siguientes proyectos:
- “UPWARDS - Understanding of the Physics of Wind Turbine and Rotor Dynamics through an Integrated Simulation Framework” SINTEF SA (Finlandia). Finalizado en diciembre de 2023.

- “Integrated porous cementitious Nanocomposites in non-Residential building envelopes for Green active/passive energy” STORAGE NRGSTORAGE Technische Universität Darmstadt, Alemania.

- Raising knowledge and developing technology for the design and deployment of high-performance power transformers immersed in biodegradable fluids “BIOTRAFO”- MSCA-RISE-2018 Research and Innovation Staff Exchange, coordinada la Universidad de Cantabria, España. Se presentó nuevamente la propuesta “BIOTRAFO”- MSCA-RISE-2018 Research and Innovation Staff Exchange, coordinado por la Universidad de Cantabria (España) para su continuidad.

- Resultó aprobado el proyecto: "FIRE ADAPT: The Role of Integrated Fire Management on Climate Change Adaptation for Ecosystem Services in Tropical and Subtropical Regions. Coordinado por la Fundación de Ecología del fuego y gestión de incendios Pau Costa Alcubierre, Taradell, España.

- Convenio con la Fundación AXA: desde 2022 se administra el Convenio con la Fundación AXA, que financia la investigación posdoctoral en la UNL en el Instituto de Agrobiotecnología del Litoral.

Proyectos financiados por SPU (Ministerio de Educación de la Nación):

Se dio continuidad a la administración de los fondos correspondientes a distintos proyectos en el marco de los Programas ARFITEC, ARFAGRI, Carreras Binacionales del CUA-DAHZ (Centro Universitario Argentino-Alemania), IDEAR, MARCA y los proyectos vinculados con el Fortalecimiento de procesos de internacionalización universitaria. En la Convocatoria 2023 del programa de Fortalecimiento de las ORIS (Oficinas de Relaciones Internacionales) de la SPU, la UNL obtuvo financiamiento para ejecutar un proyecto diseñado para promover la internacionalización del territorio como herramienta orientada al Desarrollo Sostenible.

En el Programa de Competitividad Global para PYMES (GCPYMES) asistieron 17 estudiantes, 5 estudiantes de la Universidad Politecnica delle Marche (Italia), 2 de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlsruhe (Alemania), 5 de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Kaiserslautern (Alemania) y 5 estudiantes de la Universidad Nacional Del Litoral (Argentina). Las empresas que han participado durante esta edición han sido: Bitwise, HomoFoods, Aló y Bluedoter. Este año el Programa contó con la participación de la Prof. Elisa Baraibar Diez -Vicedecana de Planificación, Digitalización y Relaciones Internacionales de la Universidad de Cantabria- España,

En relación a la Incubadora de Acciones de Internacionalización se realizó la convocatoria a proyectos de acciones para la internacionalización de espacios curriculares para la formación de grado, en la que fueron aprobadas para su ejecución 49 propuestas pertenecientes a las 10 facultades de la UNL. Se desarrolló, además, una instancia de capacitación para docentes en la formulación de proyectos de internacionalización del currículum. La convocatoria 2021 que se ejecutó durante segundo semestre de 2022 y primero de 2023, finalizó en julio de 2023 y arrojó los siguientes resultados finales: 35 propuestas presentadas en 2022 de las cuales 31 comenzaron su desarrollo y 25 han informado su finalización. En las 25 que finalizaron con sus actividades participaron 71 docentes de la UNL y 43 docentes extranjeros que componen un total de 114 docentes. Estas actividades implicaron colaboraciones con 40 universidades extranjeras. Todas las propuestas utilizaron la modalidad virtual en alguno de sus tramos. En conjunto las actividades permitieron acceder a la experiencia internacional a 1260 estudiantes de la UNL

y a 880 estudiantes de las universidades extranjeras en la convocatoria ejecutada entre 2022 y 2023.

El Instituto de Estudios Avanzados del Litoral (IEA Litoral), un espacio de investigación fundado en la idea del diálogo de saberes e internacionalización de la investigación de excelencia, tuvo su segunda cohorte integrada por cuatro investigadores/as provenientes de España, Francia y Uruguay que hicieron su estancia en Santa Fe entre los meses de septiembre y diciembre. En el desarrollo de las actividades se articuló con las autoridades del Gobierno de la Provincia de Santa Fe y sus distintos Ministerios, la Cámara de Diputados de la Provincia, el Banco Credicoop (todos ellos auspiciantes), con la Unión Industrial de Santa Fe, empresas del entramado biotecnológico y otros actores de la comunidad. Se desarrollaron charlas y conferencias abiertas a la comunidad.

Se llevó adelante una experiencia de Internacionalización del Currículum para estudiantes estadounidenses y argentinos con la Universidad de Nuevo México. Esta actividad contó con la participación de docentes de la UNL en el programa Peace Engineering: Actionable Knowledge through Policy Leadership and Trusted Data. El mismo consistió en el abordaje de los problemas más acuciantes de las Regiones de ambas universidades y sus resultados fueron presentados en el Congreso de la Organización Universitaria Interamericana (OUI) en Estados Unidos.

Se realizó la participación en las ferias internacionales NAFSA y EAIE, integrando la delegación argentina para promover la difusión de las propuestas académicas y de investigación así como para la búsqueda de nuevos socios internacionales y el diseño de nuevos acuerdos y proyectos conjuntos.

La UNL como miembro fundador de la Red de Dirección Estratégica de la Educación Superior (Red DEES) participó de reuniones e intercambios en materia de estudios sobre educación superior en la región. Durante el año 2023, se renovaron los compromisos asumidos con la Red.

La Dirección de Planeamiento Institucional y Articulación de Políticas Públicas participó en los Encuentros Regionales del Núcleo Disciplinario Evaluación Institucional, Planeamiento Estratégico y Gestión Universitaria de AUGM. Se produjo una participación activa en las 25°, 26° y 27° Reuniones del Núcleo Disciplinario Evaluación Institucional, Planeamiento Estratégico y Gestión Universitaria de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), reuniones que se desarrollaron en las ciudades de Paraná, Argentina; Montevideo, Uruguay y Mendoza, Argentina.

Entre los meses de octubre y diciembre, miembros de la Dirección de Planeamiento Institucional y Articulación de Políticas Públicas, participaron activamente en el "Seminario: Evaluación Institucional, Planeamiento y Gestión Universitaria". El Seminario fue organizado por docentes de varias universidades que tienen como principal objeto de estudio la Gestión

Universitaria, particularmente los docentes participan del Núcleo Disciplinario Evaluación Institucional, Planeamiento Estratégico y Gestión Universitaria de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, que lleva adelante desde hace más de una década, actividades de formación e intercambio sobre la temática. Participaron de este seminario la Universidad de la República - Uruguay, Universidad Nacional del Litoral - Argentina y Universidad Nacional de Asunción - Paraguay.

En los meses de septiembre y diciembre participó en los encuentros de la Red Interuniversitaria de Aseguramiento de la Calidad (RIAC), donde se trabajaron temáticas vinculadas a la creación de Sistemas Internos de Aseguramiento de la Calidad en las universidades argentinas.

Objetivo Institucional 15

En relación al Área de Comunicación, se trabajó en una visión transversal de la Secretaría.

Se trabajó en los materiales de presentación institucional así como en la actualización de la página web bilingüe www.unl.edu.ar/international, que en 2023 registró un total de 28.313 visitas, del espacio www.unl.edu.ar/internacionalizacion/proyectosinternacionales y del sitio del Centro de Idiomas www.unl.edu.ar/idiomas, que en 2023 registró un total de 23.400 visitas. En colaboración con la Dirección de Comunicación Institucional, se diseñó y habilitó la herramienta: www.unl.edu.ar/convocatoriasinternacionales donde se actualiza y concentra información de convocatorias y oportunidades de formación internacional.

Se trabajó en la visibilización de las acciones de Internacionalización del Territorio (trabajo conjunto con la Secretaría de Fortalecimiento Territorial) y del Currículum (mediante las convocatorias de la Incubadora de acciones de internacionalización UNL); en artículos y publicaciones en redes para dar cuenta del desarrollo de las Mesas de Articulación del PIE UNL 100+10; se trabajó en la cobertura y difusión de las siguientes actividades: reunión de cierre del proyecto EQUAM-LA del Programa Erasmus+ con sede en UNL; actividades de la Cátedra Abierta de Estudios Latinoamericanos José Martí, cobertura de visitas internacionales en el marco del Convenio de Cooperación con el Municipio de Grand Poitiers, semana de la Internacionalización UNL (mayo 2023), experiencias de movilidad de la comunidad UNL, 11º Escuela Internacional de Invierno, Programa binacional de simulación de negocios (FIQ-FCE-HKA), Jornadas de Jóvenes Investigadores de AUGM, actividades de la Comisión Fulbright Argentina, actividades de la segunda cohorte de investigadores y de la agenda de actividades vinculadas del Instituto de Estudios Avanzados del Litoral (IEA Litoral); participación en ferias internacionales de Educación Superior, presencia de la UNL en el 25º aniversario de la International Network of Universities (INU) en Hiroshima, presencia en el Seminario Internacional y la Escuela de Verano de Maestría del Programa de Ciudadanía Global y Paz. Se trabajó en convocatorias del Programa

“Intercambio Federal” del Programa “Study Buenos Aires”, del Programa de Intercambio Internacional de MetaRed S y de la Asociación Universitaria iberoamericana de Postgrado (AUIP); la realización del XI Congreso Nacional y VI Congreso Internacional de Profesores de Portugués de la República Argentina, entre el 27 y el 29 de septiembre en la UNL. Se destacó la consolidación del cursado transversal y virtual de idiomas en las carreras de grado de la UNL, con un artículo en la web de noticias y en El Paraninfo.

La UNL continúa siendo corresponsalía en Santa Fe de la Agencia Campus France por lo que se difundió la información sobre actividades e iniciativas de la Agencia y un miembro del Área de Comunicación participó en una instancia de capacitación en la sede en Buenos Aires (Campus France Argentina).

En lo vinculado a la presencia y crecimiento de la comunidad en las redes sociales: Instagram persiste como la plataforma donde se establece la mayor interacción con la comunidad de la UNL y el público en general. Se han alcanzado 9000 seguidores en esta red durante 2023. A su vez, la Fanpage Internacionales UNL de Facebook cuenta con más de 8900 seguidores y el perfil en Twitter posee 1700 seguidores. Con relación a la redacción y envío semanal del boletín de becas, cursos y actividades académicas internacionales: durante 2023 se suscribieron alrededor de 350 nuevos destinatarios. En el año se enviaron 46 ediciones del boletín.

Memoria institucional 2023

Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 2

Obtención y gestión de fondos nacionales especiales para la realización del Curso Formar, Emprender, Innovar (FEI) y para los Cursos de Verano 2023 del Programa Emprendedores de la UNL.

Objetivo Institucional 4

Organización, en conjunto con la fundación internacional Voces Vitales, de la Caminata de Mentoreo para Mujeres Emprendedores sede Santa Fe para estimular el liderazgo de las mujeres como motor para el progreso económico y social, en consonancia con las políticas de género de la UNL.

Objetivo Institucional 5

Reacreditación exitosa del Sistema de Gestión de la Calidad, conforme a la Norma ISO 9001 vigente; de todos los procesos de Gestión vinculados a las 5 áreas del Cetri Litoral, según la norma IRAM ISO 9001 Versión 2015, generando los mecanismos que aseguran la intervención eficaz y el compromiso de sus integrantes en los procesos de mejora continua. Se han optimizando los procesos del área con la sistematización de los registros junto al Sistema Redmine.

Actualización del Registro Único de Emprendimientos (plataforma centralizada para dar a conocer información relevante sobre estado, evolución y principales hitos de los emprendimientos que forman parte del Ecosistema Emprendedor UNL).



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Dictado en los dos cuatrimestres de la asignatura electiva/optativa Taller de Competencias Emprendedores donde se formaron 83 estudiantes. Además, se dictó la asignatura electiva Seminario Laboratorio de Emprendedores en el primer cuatrimestre donde participaron 30 estudiantes.

Los Cursos de Verano para emprender se desarrollaron de forma presencial y asistieron 114 personas.

Se trabajó conjuntamente con distintas Unidades Académicas de la UNL para realizar aportes en lo que respecta a la incorporación del desarrollo de competencias emprendedoras en la currícula (Ejemplo: el Departamento de Ciencias Naturales de FHUC incorpora al Taller de Competencias Emprendedoras como Optativa del Área 4 -optativas de formación disciplinar- de la carrera de Lic. en Biodiversidad).

Objetivo Institucional 7

Se trabajó conjuntamente con el Centro de Educación y Tecnologías para facilitar el acceso y mejorar la experiencia en el uso de aulas virtuales para los distintos cursos y cátedras de formación en emprendedorismo.

Objetivo Institucional 8

Con el objetivo facilitar las actividades de transferencia de la UNL, desde el Área de Información Tecnológica del Cetri Litoral se trabajó en colaboración con grupos de I+D de la UNL en la definición de sus proyectos de investigación, aportando visiones prospectivas y orientando los experimentos hacia desarrollos protegibles por patentes de invención, en la identificación de los objetos inventivos y en la definición de la estrategia de protección.

Se brindó asesoramiento a docentes, investigadores, personal de gestión, emprendedores y alumnos, en lo que respecta a información tecnológica, evaluaciones de patentabilidad (novedad, altura inventiva y aplicación industrial), modos de protección de la tecnología, definición de objetos patentables, focalización de proyectos de investigación, etc.

Se realizaron búsquedas de información tecnológica orientadas a la evaluación de patentabilidad de Proyectos de Investigación de la UNL y la evaluación del riesgo jurídico de infringir derechos de patentes argentinas de terceros que podrían obstaculizar el proceso de valorización y transferencia de dichos proyectos. También se ejecutaron búsquedas de información tecnológica, comercial, normativa y general para evaluar factibilidad de transferencia de resultados de la investigación. Con identificación de actores principales en el mercado, ventajas y posibles impedimentos. Se ha colaborado en el estudio y la evaluación de los proyectos que solicitaron el fondo de la convocatoria Capital Semilla de la UNL.

Se redactaron solicitudes de patentes nacionales e internacionales de titularidad UNL. Se contestaron observaciones realizadas por la oficina de solicitudes de patentes: estudio de anterioridades mencionadas por los examinadores y la redefinición de pliegos reivindicatorios para lograr la concesión de las patentes.

Objetivo Institucional 9

Para colaborar en la inclusión de adolescentes y jóvenes, se diseñaron estrategias para permitir la participación en distintas actividades para incentivar el espíritu emprendedor junto al resto de la comunidad. Las actividades con mayor participación de estudiantes secundarios fueron el Innovatón Solidario UNL y las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores.

Con la coordinación general del Programa Emprendedores de la UNL y la participación de distintas áreas del Rectorado y las facultades se realizó el cuarto Innovatón Solidario UNL, en el marco de las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores, que contó con la participación de 320 adolescentes y jóvenes provenientes de 13 instituciones educativas y el acompañamiento de 44 docentes y directivos. La temática de alto impacto elegida para el desarrollo de soluciones innovadoras fue "Personas Adultas Mayores". Los 3 equipos «ganadores» eligieron 3 instituciones sociales a las que se les entregaron 4.500 raciones de la Planta de Alimentos UNL.

A su vez, el Curso Formar, Emprender, Innovar destinado a docentes y gestores de escuelas secundarias fue una importante acción para que los destinatarios sumen nuevas herramientas para mejorar sus propuestas curriculares en miras a incorporar la formación de competencias emprendedoras y de innovación.

También, desde el Programa UNL Bio y en conjunto con la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja y en el marco del Mes del Ambiente, se llevó adelante la actividad IDEATON, un espacio pensado para la integración de estudiantes secundarios de la ciudad Esperanza con el fin de trabajar sobre propuestas que respondan a los problemas concretos identificados dentro del predio de la mencionada Escuela. La actividad contó un total de 61 participantes, provenientes de 4 escuelas de la ciudad, conformando 10 equipos; de los cuales fueron premiados 2 de ellos.

Objetivo Institucional 10

Ante el llamado a acreditación y categorización por parte de CONEAU, desde la Coordinación Académica de la carrera de Posgrado, Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica y en conjunto con los integrantes del Comité Académico, se llevó adelante la actualización del plan de estudios de la carrera. Se crearon mesas de trabajo y se realizaron reiteradas reuniones en las cuales se llevó adelante un análisis en conjunto,

de cada módulo obligatorio y optativo, se discutieron los contenidos de cada una de las asignaturas y talleres del nuevo plan de estudio, y en base a esto se reformularon y actualizaron los contenidos anteriores, de esta manera, se logró diseñar el nuevo plan 2024. Este plan tiene el objetivo de ofrecer una formación integral y actualizada, que responda a las demandas actuales y prepare a los estudiantes para enfrentar los retos de la era digital. Por Resolución CS N° 305/15 se modificó el reglamento de funcionamiento y sus anexos de la carrera. Estos cambios en la normativa se propusieron en base a la experiencia adquirida en la gestión académica y administrativa.

Durante el 2023 se continuó con una política proactiva de seguimiento de alumnos de cohortes anteriores.

Se aprobó el proyecto "Terminar", destinado a aquellos alumnos que tienen una trayectoria académica avanzada y tienen los plazos administrativos cumplidos, cuya finalidad es acompañar y alentar el egreso de nuestros especializandos.

Se designó al nuevo director de la Especialización, el Dr. Javier Lottersberger.

Continuidad de la Oferta permanente de Formación en Gestión de la Vinculación y la Innovación Tecnológica, que comprende diferentes temáticas, orientadas a múltiples perfiles y necesidades. Los diferentes cursos que componen esta Oferta surgen a partir de la consolidación de las capacidades de las áreas de la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación, con el objetivo de socializar los conocimientos adquiridos a través de la práctica con distintas instituciones del sistema científico tecnológico y de municipios y comunas.

Por otra parte, se desarrollaron diferentes instancias de formación y capacitación para integrantes de la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación, entre los que se destacan inglés de negocios y metodologías para innovar.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Servicios Altamente especializados a terceros y servicios educativos a terceros

Desde el área de Administración de Servicios a terceros SAT – SET (Cetri – Litoral) se realizó asesoramiento, redacción y control de nuevos contratos tecnológicos entre la Universidad y distintos comitentes, tanto del sector público como del sector privado.

Gestión de nuevos servicios altamente especializados y educativos a terceros (SAT y SET).

Fortalecimiento de los procesos de gestión de los servicios altamente especializados y educativos a terceros y los instrumentos para su control y seguimiento.

Aprobación en el sistema ILITIA de las liquidaciones de fondos provenientes de SAT/SET.

Seguimiento de pagos del circuito administrativo de SAT/SET.

Elaboración de informes gerenciales.

Fortalecimiento de las relaciones con las áreas involucradas en las distintas Unidades Académicas: realización de reuniones periódicas con los responsables de la gestión de los SAT/SET de las distintas Sedes de Servicios a Terceros, donde se abordaron temas de interés para éstas áreas, tales como: recursos humanos, presupuesto de SAT/SET, mecanismos de tramitación de servicios altamente especializados a terceros, cuestiones relativas a contratos tecnológicos, “Redmine: Registro de consultas a través del proyecto de atención de consultas e información al usuario”, firma de contratos por acto público, gestión de incompatibilidades, nuevas herramientas en el sistema ILITIA, entre otros.-

Consolidación en el uso de la herramienta REDMINE con el Proyecto “Atención de consultas e información al usuario”, donde los usuarios del sistema de servicios a terceros registran directamente sus solicitudes, reclamos y/o consultas.

Continuación en el desarrollo y consolidación del sistema de gestión para SAT y SET, “ILITIA”: Asistencia técnica permanente, incluyendo apoyo in situ, para integrantes de los equipos de gestión de las sedes de servicios y de las distintas unidades ejecutoras.

Se mantuvieron reuniones con la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria y la Dirección de Informática, para validar procesos y realizar ajustes para su optimización.

El sistema ILITIA sumó nuevas herramientas y mejoró las existentes a partir de las solicitudes de los usuarios y de la planificación propia

Mensualmente se informó al CONICET y a los Institutos de doble dependencia lo acreditado según lo dispuesto en el Convenio suscripto en noviembre de 2012.

Tramitación vía Hermes de los servicios a terceros.

Como resultados, en el 2023 el Área de Servicios a Terceros se pueden sintetizar en:

- en 2023 se tramitaron 206 nuevos servicios, siendo el total de convenios operativos de 678
- El monto total facturado por toda la Universidad fue de \$ 1.243.803.374,86 (SAT: \$ 555.456.107,61 y SET: \$ 688.347.267,25)

- El monto cobrado fue \$ 1.494.851.963,35 (SAT: \$ 540.934.207,88 y SET: \$953.917.755,47)
- El monto liquidado fue \$ 1.151.439.672,98 (SAT: \$ 513.380.086,33 y SET: \$638.059.586,65)
- El número de liquidaciones aprobadas y tramitadas por sistema ILITIA fue de 7401

Gestión de Financiamiento para la Innovación

Desde el Área de Gestión de Financiamiento para la Innovación (CETRI Litoral) se brindó asistencia para la formulación y gestión de proyectos de investigación aplicada, innovación y modernización tecnológica, muchos de los cuales obtuvieron financiamiento.

Se actuó como Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT) de Institutos de doble dependencia (CONICET – UNL), del Ministerio de Producción Ciencia y Tecnología de Santa Fe, y de otros fondos específicos particulares; y como Unidad Administradora de Fondos otorgados para el Desarrollo de Plataformas Tecnológicas a Consorcios Asociativos Públicos Privados en los que la UNL es parte. Además, se asistió a distintas áreas para la formulación de proyectos institucionales.

Se realizaron tareas de asistencia y formulación de 53 proyectos de investigación aplicada, innovación y/o modernización tecnológica, que posteriormente se presentaron para la obtención de financiamiento en distintas líneas gestionadas por organismos nacionales y provinciales. Se han solicitado fondos por \$708.278.507; correspondiendo la totalidad de las presentaciones realizadas a proyectos con intervención de docentes-investigadores de nuestra Universidad o a de actividades de interés institucional. En dichos proyectos participan docentes e investigadores de 16 sedes de servicio de la UNL.

Para alcanzar los resultados referenciados, se trabajó con 11 instrumentos de promoción nacionales y provinciales, los cuales fueron difundidos por diversos mecanismos tanto en la comunidad universitaria como en la comunidad civil y se llevaron a cabo 120 reuniones de asesoramiento a grupos de investigación y desarrollo de la propia universidad, de instituciones de I+D de la región, y empresas y organizaciones gubernamentales y civiles interesadas en vincularse con la comunidad científica de nuestra universidad. Los proyectos presentados tienen localización en 15 localidades pertenecientes a 4 provincias distintas del país.

Se administraron fondos de terceros correspondientes a diferentes proyectos de distintos organismos y empresas de proyectos financiados por distintos organismos cuyos fondos son administrados por la UNL en carácter de UVT.

Durante el año 2022 se administraron (lo cual implica el seguimiento administrativo y técnico, la recepción, procesamiento y ejecución de las compras y la rendición de todas las actuaciones realizadas a los organismos financiadores) 162 proyectos por una suma total de fondos de \$256.339.913. Esto implicó procesar 689 órdenes de pago de los proyectos en

ejecución. Corresponde mencionar que el Área de Gestión de Financiamiento para la Innovación administra tanto fondos de terceros (el beneficiario es una persona física o jurídica distinta de la UNL) como fondos en donde la institución beneficiaria es la UNL.

Se difundieron líneas de financiamiento, provinciales y nacionales y se desarrollaron capacitaciones en gestión de financiamiento para proyectos de innovación.

En el año 2022 la tendencia observada a partir del 2021 y 2020 se ha visto una reactivación de programas de promoción a nivel nacional: Al respecto, se destaca el lanzamiento de nuevas líneas sectoriales correspondientes al Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC), donde el AGFI asistió en la gestión y conformación de 6 consorcios Público-Privados para aplicar a la solicitud de financiamiento.

Respecto de la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación, se debe destacar que la UNL continúa siendo la UVT con mayor cantidad de proyectos presentados y financiados en toda la provincia de Santa Fe.

Propiedad Intelectual

Desde el Área de Propiedad Intelectual (CETRI Litoral) se brindó asesoramiento a docentes, investigadores, personal de gestión, emprendedores, empresas incubadas y preincubadas y alumnos, en lo que respecta a requisitos de patentabilidad, requisitos para el registro de una marca, ISBN, derecho de autor, inscripción de variedad vegetal, entre otros.

Se realizaron todos los trámites pertinentes para la presentación de solicitudes de Patentes de Invención, Búsquedas de Información tecnológica y Marcas ante el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial (INPI); el registro de Obra Inédita musical y no Musical en la Dirección Nacional de Derechos de Autor; importación de semillas ante INASE y SENASA; y registro de ISBN e ISSN en la Cámara Argentina del Libro. Asimismo, se realiza seguimiento de distintos trámites en todas sus etapas. Procuración.

Durante el 2023 se presentaron 6 Solicitudes de Patentes pen Argentina (una de ellas presentada por CONICET) y 1 en el exterior; 26 Marcas; 13 Registros ISBN; 4 Registros de Software; y 2 Registros de derechos de autor.

Asimismo, durante el corriente se concedieron 7 Patentes argentinas y 8 Marcas.

Se dio asesoramiento y se confeccionaron y gestionaron contratos de licencia de Patentes, know-how, transferencia de tecnología, cooperación para I+D, asistencia técnica, convenios de confidencialidad, acuerdos de transferencias de material biológico, entre otros.

Se realizó la revisión técnica de contratos relacionados a la propiedad intelectual y asistencia para la confección de los mismos a otras áreas de la Universidad; y revisión de contratos de "Servicios Altamente especializados a Terceros" (SAT) con respecto a cláusulas de Propiedad Intelectual que se incorporaron en los mismos, en colaboración con otras áreas del Cetri Litoral. Se gestionaron 16 contratos de Propiedad Intelectual.

Se brindó capacitación a docentes, investigadores, estudiantes y personal de gestión en lo que respecta a cuestiones de propiedad intelectual; y también a universidades nacionales y extranjeras.

Información tecnológica e inteligencia competitiva

Desde el Área de Información Tecnológica (Cetri – Litoral) se realizaron 22 Estudios del Estado de la Técnica sobre resultados de investigación, desarrollos y nuevos temas para proyectos de investigación de la UNL.

Se confeccionaron 17 documentos sobre Opiniones de patentabilidad, que permiten evaluar la posibilidad de protección de las invenciones de los científicos de la UNL; 17 documentos de Opiniones de No-Infracción que evalúa los riesgos jurídicos de patentes argentinas de terceros y habilitan a continuar con el proceso de valorización de los proyectos.

En cuanto a la gestión de Patentes UNL se produjeron 5 Memorias descriptivas redactadas y hubo 9 vistas respondidas. Esto implica estudio de anterioridades mencionadas por los examinadores de oficinas nacionales e internacionales y la redefinición de pliegos reivindicatorios para lograr la concesión de las patentes.

Se desarrolló un trabajo colaborativo con los grupos de I+D, en la identificación de objetos inventivos y definición de estrategias de protección.

Se dictaron las siguientes capacitaciones: Taller “Cómo declarar oportunamente los resultados de la Investigación – Formulario de Declaración de Resultados (FDRI)” destinado a investigadores de la UNL.

Seminario de Capacitación en Propiedad Intelectual en conjunto con el Área de Propiedad Intelectual para integrantes de las unidades académicas y personal de gestión de la Universidad Nacional de Rosario.

Marketing tecnológico y valorización de tecnologías

Gestión de las demandas tecnológicas solicitadas a la Universidad a través de los responsables de vinculación de las diferentes unidades académicas, como así también las provenientes de gobiernos, empresas y entidades de la sociedad civil. Durante el transcurso del año 2023 se recibieron 33 consultas sobre demandas de servicios. Una vez generado el contacto, entre el grupo de investigación y el interesado, el CETRI cumple con un rol de apoyo y seguimiento hasta la conclusión de la demanda.

Confección y diseño de ofertas de capacidades científico tecnológicas especialmente preparadas para diversos actores del sector productivo y gobiernos, a partir del relevamiento de capacidades científico tecnológicas de más de 270 grupos de la Universidad. En función de las características e intereses específicos de las empresas e instituciones interesadas, desde el área se prepararon específicamente 22 ofertas científico-técnicas.

Ejecución de proyectos especiales orientados al fortalecimiento de las actividades de vinculación tecnológica. Durante el año 2023 se culminó con la ejecución de un proyecto de fortalecimiento de los procesos de valorización de conocimientos de la UNL financiado en el marco de la convocatoria CDAT 2021 de la ASACTEI por 8 millones de pesos. En dicho proyecto y durante este año se trabajó en el desarrollo de capacidades y habilidades para afrontar de forma exitosa los procesos de valorización y transferencia de sus tecnologías con 15 grupos de investigación de la UNL. El proceso de capacitación de estos grupos de trabajo y de validación de las tecnologías fue llevado a cabo en conjunto con la Universidad Austral.

Desarrollo y participación de actividades de promoción y visibilización de desarrollos tecnológicos y capacidades transferibles tendientes a posicionar a la UNL como referente en vinculación tecnológica (en la región, el país e Iberoamérica). En tal sentido se continuó con el relevamiento de actores claves del sector de industrias lácteas: se cuenta con más de 350 empresas relevadas con potencial de adopción de tecnologías de la UNL.

Difusión de la oferta tecnológica de la UNL a través de diversos medios: participación en 3 eventos regionales y nacionales y 2 internacionales con presentación de información institucional mostrando actividades de vinculación y transferencia de tecnología de los grupos de la UNL.

Aporte de valor a las capacidades de los grupos de investigación de la UNL y/o a sus resultados de investigación, susceptibles de aprovechamiento económico o social para potenciar la prestación de Servicios Altamente Especializados a Terceros (SAT), facilitar la creación de spin-off, y la transferencia de los resultados de I+D a empresas, organismos del estado u organismos no gubernamentales. En este sentido, se trabajó con 20 consultas a expertos nacionales e internacionales para validar las tecnologías, 4 acciones de promoción de resultados, se contactaron a 16 empresas interesadas en tecnologías de la UNL, se realizaron 8 contratos derivados del proceso de valorización, se gestionaron 7 solicitudes de financiamiento y se realizó 1 estudio normativo, 21 informes preliminares de negocios, se trabajó en la valuación de 6 tecnologías y se asistió a 13 grupos de investigación que se encuentran ante el desafío de conformar un spinoff universitario.

Gestión de convocatoria, análisis de proyectos y confección de material de mercado para proyectos postulados a la línea de financiamiento Capital Semilla. La Universidad realiza un aporte económico de devolución condicionada a través de dicho financiamiento. Durante la cohorte 2023 se procesaron y evaluaron 10 solicitudes de financiamiento Capital Semilla y se financiaron 8. Por otra parte, se brindó asistencia y seguimiento a 18 proyectos de Capital Semilla de cohorte 2021 y 2022.

Diseño de actividades para el fortalecimiento de las actividades de vinculación y transferencia de los grupos de investigación. Durante el 2023 se realizaron las siguientes

instancias de capacitación y mentoreo destinadas a investigadores: Inducción sobre la declaración temprana y oportuna de los resultados de la investigación (20 investigadores presentes); Desarrolla la propuesta de Valor para la Vinculación Tecnológica (30 investigadores presentes); Programa Génesis de Formación y Mentoreo dictado con la Universidad Austral (42 investigadores presentes) y De la Ciencia a los Negocios: Preguntas, Respuestas y Lecciones Aprendidas en la creación de una empresa (31 investigadores presentes).

Fortalecimiento de Pymes

Desde el Programa de Fortalecimiento de Pymes se desarrollaron herramientas destinadas a los procesos de transformación digital de las empresas, en colaboración con instituciones para la gestión conjunta de la información, los cuales incluyen ciclos de capacitación a medida y de acciones derivadas.

Se gestionó, en conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo, una plataforma de autodiagnóstico Chequeo Digital para Pymes, que cuenta con 868 reportes realizados en total para empresas de todo el país. Gestión de herramientas para el desarrollo de un Plan de Transformación Digital, las que se complementan con el diseño de estrategias a medida de las PyMES que favorezcan sus procesos integrales de Transformación Digital.

Se destacan las nuevas estrategias colaborativas con actores clave del sector Pyme de la Región. Firmas de convenio con Agencia para la Promoción de la Innovación Avellaneda (AGENPIA), Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF) y con la Asociación Tecnológica del Sur.

En colaboración con la Cátedra de Negocios Internacionales y Administración IV de la FCE y con la Aceleradora del Litoral, se dictó el Trayecto Formativo optativo para todas las carreras de la Facultad en Gestión de la Innovación (I y II).

Participación en el Proyecto Internacional Erasmus "Smarter" en el que se realizaron encuestas a 15 empresas: CAGSA, Sotic, Sola y Brusa, ECO Inc., Resol, Metallo, Ing Mega, Apache SA, Power Chain, Dragon Metalúrgica, etc.

En el marco del convenio con el Municipio de la ciudad de Santa Fe se realizaron análisis de 32 reportes de Madurez Digital.

Adecuación y relanzamiento de una nueva versión de la Plataforma Chequeo digital 2.0, el 10 de octubre con 119 asistentes. Se actualizó el curso virtual de Ruta Digital, exclusivo para empresas que hayan realizado su chequeo digital.

Se realizó diagnóstico de la situación PyMe respecto a la Revolución 4.0, co-diseñando rutas de acción con los actores relevantes (empresa-trabajador e instituciones intermedias) y al mismo tiempo, velando por sostener la visión humano céntrica del proceso.

En cuanto a capacitación en transformación digital se desarrolló la Charla "Agente de Cambio para la Transformación Digital" para 119 asistentes y el Taller de sensibilización

Impacto de la industria 4.0 para las Universidades Nacionales del Nordeste y Tierra del Fuego.

Desarrollo emprendedor e incubación de empresas

Desde el Programa Emprendedores de la Dirección de Innovación y Desarrollo Emprendedor se acompañó a 59 proyectos preincubados activos, mediante reuniones formales de seguimiento, encuentros con mentores y acompañamiento para la formulación de proyectos para eventos/concursos como las JIJE, entre otros. También, atentos a las demandas de las instituciones circunscriptas en el territorio regional y de los graduados UNL, se realizaron actividades de sensibilización en emprendedorismo e innovación, destacándose actividades de promoción en escuelas secundarias de la región.

Con el objeto de delinear políticas y planes de acción a seguir para lograr una eficiente gestión, desde hace ya varios años, el Programa de Gestión de Plataformas de Innovación de la Dirección de Innovación y Desarrollo Emprendedor participa activamente como representante institucional en el Consejo Directivo de la incubadora Expresiva -Incubadora de Emprendimientos Culturales de Santa Fe-, en el Consejo Directivo de la Incubadora de Empresas de Ámbito Regional (IDEAR), del Parque Tecnológico Litoral Centro SAPEM (PTLC SAPEM) y es miembro fundador y organizacional del Foro de Capital para la Innovación.

En el año 2023, junto a las 21 Instituciones miembro del Foro de capital, se llevó a cabo el lanzamiento de la décimo quinta edición del Foro de Capital para la Innovación con el objeto de propiciar el encuentro entre emprendedores, la comunidad empresarial y los inversores interesados en financiar empresas con alto potencial de rentabilidad.

Desde la Incubadora de Empresas de Ámbito Regional, IDEAR, también se logró una participación activa en diferentes encuentros y una amplia vinculación con el ecosistema emprendedor. A través de una Edición de Programa de Preincubación, para 8 proyectos de la ciudad de Esperanza y alrededores, se concretó una convocatoria y luego el sostenimiento de 7 encuentros de capacitación y más de 80 horas de tutorías. Por otro lado, se participó del Programa Nacional de Empleo Independiente, que permitió acompañar a 19 proyectos para que pongan en marcha su microemprendimiento. También se participó en el programa nacional INCUBATE y se realizó la vinculación de la empresa Hope SAS para la presentación en la convocatoria ANR Mujeres.

Por su parte, desde el Programa UNL Potencia de la Dirección de innovación y desarrollo emprendedor se continuó con la ejecución de la segunda edición del programa, el cual tiene por objetivo acompañar startups para diseñar negocios con potencial global, escalabilidad, estableciendo vínculos con el capital emprendedor. En este marco se desarrollaron 9 instancias de formación; tutorías individualizadas con cada startup; rondas de feedback (altamente valoradas por parte de los emprendedores); 10 mentorías específicas de negocio

uno a uno para cinco startups; un encuentro con emprendedores científicos orientado a fundadores investigadores de otras universidades incubados en el programa, para conocer la experiencia y los primeros pasos dados como spin off; y un taller interno para tutores, para acompañar en procesos de validación de startups.

Se destaca que durante la primera etapa del programa, se logró una retención del 84% de las startups participantes, en comparación con el 57% de retención registrado en la primera edición, lo que representa un notable aumento del 48% en la retención de startups.

Asimismo, se logró la formalización del acuerdo y reconocimiento de spin off UNL a la empresa Homo Foods SA, startup surgida en la primera cohorte del Programa.

Se acompaña a los diferentes emprendimientos y empresas vinculadas a las distintas Incubadoras o Programas para la formulación, presentación y gestión de proyectos en líneas de financiamiento públicas o privadas y en la búsqueda de inversores.

Como continuidad del trabajo iniciado en el año anterior, se presentó la Red interuniversitaria de Spin Off de Argentina, proyecto conjunto con las Universidades Nacionales de La Plata y San Martín, a partir de un convenio marco entre las tres casas de estudio. El lanzamiento se efectuó en el predio del Campus Miguelete de la UNSAM y contó con la participación de empresas spinoff de las tres instituciones de educación superior.

Bioeconomía

Con la coordinación del Programa UNLBio el cual está promovido por la Secretaria de Vinculación Tecnológica e Innovación e integrado por todas las facultades de la UNL, se desarrolló la Convocatoria ProyectáBIO 2023, que buscó promover la capacidad emprendedora de ideas proyectos de base bio con impacto productivo, que fomenten el desarrollo de la economía circular y el agregado de valor para la bioeconomía, la sostenibilidad y sustentabilidad. En esta edición, se incluyó la participación de las escuelas secundarias de la UNL: Escuela Secundaria UNL, Escuela Industrial Superior y Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja. En esta oportunidad, la Convocatoria se amplió a todo el territorio de la provincia de Santa Fe, y permitió la inscripción de estudiantes de pregrado, grado y posgrado, docentes, investigadores, graduados, todo personal de la UNL y público interesado. Como resultado, se presentaron 23 equipos con un total de 67 participantes. Las ideas ganadoras fueron: Irupe; Nuomi; Infungi, Reset y Bio-Ar.

Como parte del proceso del Concurso ProyectaBio, se implementaron actividades de difusión en conjunto con las distintas unidades académicas:

- FeriaBIO: Evento presencial en formato feria realizado en la explanada de la Ciudad Universitaria. Participaron tres stands a cargo de las unidades académicas: FCM, FHUC, FBCB.
- Encuentro de Innovación Abierta: Actividad realizada en conjunto con las unidades académicas FICH y FADU.

- Charla: “El ecosistema circular en clave a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Dialogo desde las Ciencias Económicas con la Gestión Ambiental.” Actividad desarrollada en conjunto con las unidades académicas Facultad de Ciencias Económicas y Facultad de Ingeniería Química.
- Charla: EMPRENDEBio: Experiencias, aprendizajes y aportes para el crecimiento de la región. Charla realizada con la Facultad de Ciencias Agrarias y la Facultad de Ciencias Veterinarias en conjunto con los emprendimientos BIOGLIC y UpBioSAS.

Inserción laboral y empleabilidad

Desde el Programa Primer Empleo de la Dirección de Innovación y Desarrollo Emprendedor se administró el Portal de Inserción Laboral (www.unl.edu.ar/empleo) el cual se constituye como una plataforma integral donde los estudiantes pueden encontrar pasantías para sus carreras y los graduados, ofertas de trabajo, según sus perfiles profesionales.

En el 2023 se registraron en el “Portal de Inserción Laboral” 1755 nuevos estudiantes y graduados, totalizando 12317 usuarios que utilizan frecuentemente la plataforma para acceder a las pasantías y ofertas de trabajo publicadas. Se sumaron 102 empresas nuevas, totalizando en 816 los establecimientos activos para convocar a pasantes u ofrecer contratos laborales. Se aprobaron y difundieron 255 ofertas de empleo mediante el Portal. La respuesta de los graduados a estas convocatorias, fue favorable, ya que más de 3700 profesionales aplicaron a las distintas propuestas publicadas.

Asimismo, se desarrolló la gestión integral del "Sistema de pasantías" que incluye tareas como asesoramiento a empresas privadas y organismos públicos para la incorporación de pasantes o graduados, la difusión de propuestas entre la comunidad estudiantil y la normativa laboral vigente; confección de documentos inherentes al Sistema de Pasantías (convenios, actas, renovaciones, certificados y demás instrumentos relacionados con el sistema); control de los informes que elaboran los docentes guías que asisten a cada uno de los pasantes, durante el desarrollo de sus pasantías. En el 2023 se formalizaron 28 nuevos Convenios Marco de Pasantías, totalizando en 501 los acuerdos vigentes, lo que se traduce en más de 500 lugares, entre empresas privadas y organismos públicos, donde los estudiantes pueden realizar pasantías. También se publicaron 232 “Convocatorias de Pasantías” en las distintas Unidades Académicas. Dichas convocatorias responden a solicitudes enviadas desde empresas privadas (63%), organismos públicos municipales y provinciales (26%) y organizaciones sin fines de lucro (11%). Se gestionaron 298 nuevos contratos de pasantías en empresas privadas u organismos públicos, y 206 renovaciones sobre pasantías vigentes, contabilizando un total de 504 actas firmadas.

Se organizaron capacitaciones destinadas a mejorar la empleabilidad de los jóvenes que se preparan para ingresar al mercado laboral. En el marco de la 8va Edición de la Feria de empleo se desarrollaron 6 actividades de apoyo a la inserción laboral destinadas a

estudiantes-graduados y una destinada a empresas. En total participaron 374 personas, que recibieron formación y herramientas de la Universidad para facilitar el empleo. Además, en el mes de mayo, se realizó una “Jornada de entrevistas laborales” con 10 empresas de la región, de la que participaron 60 estudiantes.

En 2023 el Programa Primer Empleo puso su eje de trabajo en consolidar la sinergia con distintas empresas y organizaciones que desde hace muchos años trabajan aspectos de la inserción laboral con miras a incorporar perfiles profesionales a sus estructuras.

Mediante el régimen de pasantías, se incrementó la posibilidad de cientos de estudiantes de acceder a distintas empresas de la región u organismos gubernamentales para desarrollar estas prácticas extra-áulicas, brindando una experiencia de alto valor pedagógico y formativo.

Respecto al Portal de Inserción Laboral, se logró una mayor articulación, al sumar la difusión e inscripción de pasantías a través de la misma plataforma, donde sólo se publicaban ofertas de empleo. De esta manera, se consolidó un sistema integral donde tanto las empresas cómo los estudiantes encuentran en un mismo lugar, varias alternativas, según sus necesidades.

Objetivo Institucional 12

Desde Expresiva, la incubadora de emprendimientos culturales de Santa Fe, se trabajó con una nueva convocatoria para la preincubación de proyectos. A la misma se presentaron 38 emprendimientos, de los cuales 15 iniciaron el proceso, que comprendió 12 capacitaciones presenciales y tutorías, que dieron como resultado, que 10 emprendimientos pasaran a la etapa de incubación. Asimismo se avanzó en la etapa de incubación de 10 emprendimientos que venían participando desde convocatorias anteriores. El Proceso de Incubación se desarrolló entre el período de noviembre a diciembre y se ejecutó mediante 3 talleres presenciales. Se abordaron las siguientes temáticas: Costos, Segmentos de Mercado y Propuesta de Valor. Como resultado 10 emprendimientos aprobaron el Proceso de Incubación adquiriendo éstos la condición de egresados de la incubadora. Asimismo, se participó activamente en ferias y encuentros con el fin de brindar mayores espacios de difusión a los emprendedores y a la propia incubadora. Algunos de ellos fueron: - “Ciclo de Capacitación para Tutores” en el marco del proyecto EMPRENRED - MICA (evento para emprendedores culturales) - instalación artística “El Valor de las Cosas” en el marco de las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores. -Innovatón solidario 2023 – Clínica “Contame tu proyecto”.

Objetivo Institucional 13

Por su parte, UNLPotencia se incorporó a la red federal de instituciones IncuBAte del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y aplicó como Entidad Especializada de Apoyo Emprendedor -EEAE- acreditada por el ex Ministerio de Desarrollo Productivo en 2021. Tres startups pertenecientes al programa participaron en 4 encuentros Genera organizados por la incubadora de la Universidad de Mar del Plata.

Objetivo Institucional 14

Se realizó un workshop sobre “Emprendedorismo y Transferencia de Tecnología”, organizado por el consorcio de Universidades Italianas para Argentina (CUIA), la Universidad Nacional del Litoral, la Universidad Nacional de Cuyo y la Universidad Nacional de la Plata. En ese marco, se propuso promover una discusión sobre el tema del emprendimiento y el papel que las universidades pueden jugar para estimularlo.

Con la coordinación del Programa Potencia, en Mayo se realizó una visita a la Universidad ORT en Uruguay, acompañando la firma del contrato de Aló, la startup preacelerada de la primera cohorte, por intermediación y de común acuerdo con UNL, mediante convenio de cooperación celebrado anteriormente y como estrategia de internacionalización de las startups. Luego se ha celebrado una misión a Uruguay encabezada por el Rector, para fortalecer los lazos en el marco de esta estrategia, habiendo fortalecido vínculos con el Banco Interamericano de Desarrollo, la Universidad de la República Oriental del Uruguay, la Agencia Nacional de Investigación e Innovación, el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias y el Instituto Pasteur. Además, se celebraron encuentros con el Embajador Argentino en Uruguay, Alberto Juan Bautista Iribarne.

Se realizó un pitch day con un panel de expertos de negocios y las industrias afines de Mendoza, Mar del Plata, Buenos Aires, Santa Fe, Chile, Colombia, Uruguay, México y Perú, que otorgaron feedback a las startups para la presentación ante inversores.

Con la coordinación general del Programa Emprendedores de la UNL se desarrolló la 18 edición de las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores en modalidad híbrida, a partir de una plataforma digital creada íntegramente en la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación para tal fin. “Match sin límites” fue el tema vertebrador. Participaron 376 personas emprendedoras distribuidas en 100 proyectos de 8 países (Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, México, Paraguay, Perú y Uruguay) de los cuales fueron seleccionados 94 proyectos que nucleaban a 366 personas. 7 proyectos eran de la comunidad UNL. Los mismos fueron incluidos en una galería virtual de emprendimientos. Durante el día del evento, más de 3300 personas de Latinoamérica se encontraron en red y disfrutaron del networking. Las instancias presenciales se desarrollaron en la Estación Belgrano con gran afluencia de público y participación de destacados oradores. La actividad central fue la presentación oral de los Planes de Negocios que se encontraban

concurando. Cabe destacar que, se contó con 24 instituciones de 6 países distintos asociadas al evento tipo partners.

Desde la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica se participa activamente de la Red Universidad Empresa de América Latina, el Caribe y la Unión Europea (RedUE Alcue). Durante el 2023 se participó con la presentación de trabajos en el Seminario Internacional y con la organización de capacitaciones en gestión de la innovación para las instituciones miembro de la Red. Asimismo, se participó activamente con la presentación de trabajos y el dictado de Conferencias en el XX Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica y de la Innovación - ALTEC 2023, llevado a cabo en la Universidad Nacional de Entre Ríos.

Objetivo Institucional 15

Desde el área de Comunicación de la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación se diseñan e implementan estrategias que abordan los aspectos comunicacionales de las diferentes actividades, desde un modo de acción que va más allá de los aspectos de la difusión. En este sentido, en el 2023 se llevaron adelante acciones de prensa y difusión, diseño y redacción de materiales comunicacionales, desarrollo, administración y gestión de páginas webs, redes sociales, etc; elaboración de contenidos para estos espacios; desarrollo de marcas; apoyo a la organización de eventos y producción de materiales comunicacionales para dichos eventos; entre otros. En este punto se destaca el trabajo realizado junto a la Dirección de comunicación en el diseño, registro e implementación de la marca UNL I+T (Innovación y Tecnologías) que se propone como un sello para proyectos y tecnologías desarrollados en la UNL.

Asimismo se trabaja intensamente en la recuperación de experiencias de vinculación tecnológica destacadas tanto del ámbito institucional como regional, a partir del desarrollo de propuestas comunicacionales que se plasman en diferentes canales de comunicación, como un modo muy efectivo para dar a conocer el gran trabajo que se realiza en la UNL en términos de investigación, desarrollo e innovación, a la vez que generar confianza y acercamiento por parte de los diferentes actores sociales a las diferentes propuestas de la Universidad.

Se destaca también la generación de contenidos orientados a la formación de emprendedores, desarrollo de empresas y transferencia de tecnología orientados a diferentes públicos como estudiantes, empresas, equipos de investigación, entre otros.

Red de Vinculación Tecnológica de las Universidades Nacionales

RedVITEC - Red de Vinculación Tecnológica de las Universidades pertenecientes al Consejo Universitario Nacional. Durante el 2023, la UNL tuvo la coordinación de la Comisión de Vinculación Tecnológica del CIN como así también del Consejo Ejecutivo de la

RedVITEC. Desde este espacio se trabajaron diferentes proyectos tendientes a fortalecer las acciones de vinculación, gestión y transferencia tecnológica; innovación y emprendedorismo en las Universidades Nacionales, tendiendo puentes que favorezcan el crecimiento de todas a través del trabajo conjunto. En este marco se trabajó en la organización de diferentes actividades para el 7 de junio, Día de la Vinculación Tecnológica. Asimismo, se organizaron y realizaron las VII Jornadas Académicas de la RedVITEC, bajo el lema "Vinculación tecnológica en las universidades: desarrollo y transformación territorial". Desarrolladas los días 6 y 7 de diciembre de 2023, en el Rectorado de la UNL, estuvieron dirigidas a integrantes del sistema científico tecnológico y del ecosistema de innovación y tuvieron como principal objetivo continuar fortaleciendo el espacio nacional de discusión y problematización de la vinculación tecnológica, como objeto de estudio y también como práctica y resultado. En ese marco se expusieron 57 trabajos académicos provenientes de 27 instituciones del sistema científico tecnológico, que forman parte de la Red, organizados en diversas mesas redondas de discusión, que abordan resultados de experiencias y casos destacados finalizados o en ejecución. En esta edición de las Jornadas, aproximadamente, 165 autores recuperaron las experiencias a lo largo y ancho del país

Por otro lado, se diseñó e implementó una convocatoria a la presentación de videos de casos destacados de vinculación tecnológica de las Universidades Nacionales. 24 instituciones enviaron un total de 37 videos, que luego de ser editados se compartieron en redes sociales y en el Programa de la TV Pública NotiU.

En el marco de estas actividades se destaca la producción del relevamiento de la actividad de patentamiento en el sistema universitario argentino, el cuál derivó en una publicación que circuló en diversos canales digitales y se presentó en la VII Jornadas de la Red de Vinculación Tecnológica de las Universidades Nacionales.

Asimismo, se desarrollaron otras instancias de formación para equipos de investigación en temáticas como Declaración de los Resultados de Investigación, Modelos de Negocios, Financiamiento, presentación oral y conformación de spin off universitarios

Memoria institucional 2023

Secretaría Académica y de Innovación Educativa





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

- Durante el año 2023 se acompañó el desarrollo de seis sesiones ordinarias del Consejo de Enseñanza Preuniversitaria (CEPU), en las cuales se abordaron aspectos académicos y administrativos de las cuatro Escuelas Preuniversitarias y se trataron acuerdos alcanzados por los Directores, expedientes de toma de conocimiento y resoluciones emitidas por el Consejo Superior y/o el Rector de la Universidad.

Objetivo Institucional 3

- Revisión y actualización del “Manual de Procedimientos” del área de Gestión de Comunidades de Práctica.
- Actualización permanente de contenidos en la “Guía del Tutor de Sistema” con el objetivo de generar una herramienta de consulta diaria para las gestiones realizadas por medio del equipo de Tutores/as de Sistema.
- Actualización permanente del sistema de plantillas de respuestas modelo para administración de la cuenta de correo electrónico institucional Informes UNLVirtual con el objetivo de favorecer la administración y gestión de dicha cuenta.
- Planificación y diseño de una capacitación con instancias presenciales y virtuales sobre prácticas discursivas y estrategias de comunicación para la moderación de comunidades de práctica destinada al equipo de Tutores/as de Sistema.
- Planificación, diseño y dictado de una capacitación con instancias presenciales y virtuales sobre Comunidades de Práctica para impulsar la reflexión y discusión sobre dicha noción destinada al equipo de Tutores/as de Sistema.
- Planificación, diseño y dictado de una capacitación con instancias presenciales y virtuales sobre los recursos y herramientas para la gestión, información, comunicación y acción que se utilizan en el área, destinada al equipo de Tutores/as de Sistema.
- Prototipado y desarrollo en el software Notion de un nuevo escritorio de gestión para el Área de Gestión de Comunidades de Práctica, con acceso directo a sistemas y plataformas de gestión de UNL y a base de datos con información de la oferta académica a distancia.
- Diseño e implementación de una base de datos centralizada en el software Notion que incluye costos, información sobre implementación y particularidades de la oferta académica a distancia 2022/2023 para ser utilizada por el personal de gestión del área Área de Gestión de Comunidades de Práctica.

Objetivo Institucional 4

- Producción de documentos PDF con adaptaciones acordes al diseño universal con el objetivo de garantizar el acceso a los contenidos desarrollados en las piezas interactivas de los ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes.
- Articulación con el Área de Inclusión y Calidad de Vida de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida UNL para la implementación de estrategias conjuntas para mejorar el apoyo, seguimiento y la comunicación con estudiantes con discapacidad.
- Implementación de proyectos conjuntos con el programa “Educación Universitaria en Prisiones” de la Secretaría de Extensión Social y Cultural UNL, para optimizar la gestión de carreras a distancia ofrecidas a estudiantes que cursan en el marco del programa.

Objetivo Institucional 5

- Relevamiento y sistematización de datos sobre la cantidad y el tipo de consultas de interesados/as recibidos en la cuenta institucional de Informes UNLVirtual, con el fin de diseñar estrategias comunicativas a implementar desde el Área de Gestión de Comunidades de Práctica.
- Implementación del operativo de sondeo de deserción 2023 por medio de llamadas telefónicas con posterior procesamiento de los datos obtenidos.
- Elaboración del Informe de Deserción de aspirantes a propuestas con modalidad a distancia durante el ingreso 2023, con el objetivo de relevar las principales causas de abandono del proceso de ingreso y admisión correspondiente a las carreras con modalidad a distancia.
- Formulación del Tercer Informe para la evaluación de ambientes de Atención para Estudiantes 2023 con el objeto de identificar las experiencias de navegación de los/as ingresantes y estudiantes en vistas al rediseño e implementación de dichos ambientes para el año 2024.
- Sistematización, análisis y elaboración de un informe técnico sobre los siguientes datos: cantidad de estudiantes admitidos/as; estudiantes cursando primera materia del primer y segundo cuatrimestre de 2023 y EUyT (curso de ingreso Estudios Universitarios y Tecnologías).
- Planificación y gestión, junto a la Dirección de Gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, de un CUBO de procesamiento analítico que proporciona un análisis complejo de los datos recopilados y almacenados en la fuente RedMine. La base de datos posibilita sistematizar, graficar y mejorar la búsqueda de la información contenida en dicha fuente y facilita la generación de reportes y/o informes de avances/estado/resumen de diferentes proyectos.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

- Desde el Programa de Articulación e Ingreso a la Universidad se llevaron adelante las dos ediciones programadas del curso de ingreso denominado Iniciación a los Estudios Universitarios (IEU). Para el desarrollo del curso se implementaron aulas virtuales en las que cada unidad académica introdujo un subtramo denominado Introducción a las disciplinas desde donde se ofrecieron abordajes a los campos disciplinares y profesionales propios de la carrera elegida. A tal efecto, se trabajó en forma articulada con las unidades académicas para coordinar una propuesta de contenidos y actividades adecuadas. En tal sentido, se conformaron parejas pedagógicas que tuvieron a cargo el dictado de los contenidos generales y específicos del curso.
- Las facultades y centros ofrecieron actividades en la sede con fines informativos, de ambientación y reconocimiento de los espacios institucionales. Las mismas estuvieron a cargo de autoridades, docentes, graduados, estudiantes y profesionales de diferentes ámbitos laborales.
- Se inscribieron al cursado de Iniciación a los Estudios Universitarios un total de 10.398 aspirantes los cuales se distribuyeron en 135 comisiones de 75 alumnos agrupados por carreras de los cuales aprobaron un total de 5.666, desaprobaron 1.367 y estuvieron ausentes un total de 2.406; mientras que 959 fueron exceptuados/ homologados.
- Se ofreció una segunda edición de IEU para ingresantes, que registró un total de 706 inscripciones; de los cuales 447 estuvieron ausentes, 97 aprobaron el curso y 162 fueron insuficientes. Se gestionaron los 959 pedidos de homologaciones para el ingreso (pases internos de carreras o pases de otras universidades).
- Al finalizar el cursado, se realizó una encuesta a través de un formulario Google, que contenía una serie de preguntas a los efectos de hacer una evaluación de la experiencia. Se designaron 92 docentes que integraron los equipos responsables a cargo del diseño de las propuestas de los tramos: Iniciación a los Estudios Universitarios y Específicos de las Unidades Académicas y Centros Universitarios, y 167 tutores que conformaron parejas pedagógicas para el dictado y evaluación del curso IEU.
- En relación a los cursos disciplinares por fuera de IEU, se designaron 7 docentes como equipo responsable para la implementación de los cursos para su diseño y coordinación y, 34 tutores para el dictado y evaluación de los CAD- (cursos de articulación disciplinar).
- En cuanto a lo normativo, se trabajó en una propuesta de regulación del ingreso en reemplazo de la Ordenanza 07/06 y la resolución C. S. N.º 341/20.
- Se organizaron dos seminarios de formación docente obligatorios para los tutores/as generales y disciplinares a cargo de docentes especialistas en la temática.
- Se mantuvieron reuniones de trabajo con autoridades, docentes y equipos de gestión pedagógica pertenecientes a las Unidades Académicas y Centros Universitarios con el fin de

elaborar la propuesta de enseñanza del tramo específico. Se trabajó por facultad y centro universitario en el tramo específico en un aula plantilla donde incorporaron contenidos relacionados a cuestiones institucionales, disciplinares y profesionales.

- Se organizó un curso de inteligencia artificial para docentes de escuelas secundarias denominado: La Inteligencia Artificial en el aula de secundaria: primeras pistas- el mismo se ofreció en el marco del Proyecto "Sigamos estudiando. Universidades comprometidas con el derecho a Estudiar" convocado por el Ministerio de Educación de la Nación (Res. SPU No 152/23 - Res. Rector No 4920/23), implementado por la Universidad Nacional del Litoral con el aval del Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe. El trayecto tuvo una duración de 30 horas reloj y se desarrolló de manera virtual con evaluación final y tuvo un total 54 inscriptos y 28 aprobados.

- Se desarrollaron 5 encuentros formativos, con docentes de ambos niveles (secundario y superior), con el fin de abordar los contenidos del IEU, y el manejo del aula virtual como plataforma de trabajo conjunto. Estas instancias significaron situaciones de aprendizajes importantes para ambas comunidades educativas.

- Se llevó a cabo la convocatoria del programa de becas de tutoría para el ingreso y la permanencia. Se presentaron 234 (doscientos treinta y cuatro) aspirantes. Acorde a los criterios establecidos se confeccionó un orden de mérito para cada unidad académica y centros universitarios. Para tal fin se evaluaron los antecedentes presentados, el plan de trabajo y se realizaron las entrevistas individuales. Como resultado se seleccionaron un total de 120 (ciento veinte) becarios y becarias, los cuales cumplieron con la instancia de formación obligatoria que establece el reglamento. Esta instancia consistió en el cursado de la Cátedra Electiva -Iniciación a la Docencia Universitaria- con sede en la Facultad de Humanidades y Ciencias.

- Se realizó la Jornada de Intercambio de Experiencias de Iniciación a la Docencia Universitaria: Diálogo entre Estudiantes y Docentes UNL. Dicho espacio permitió la participación activa de la totalidad de los estudiantes de la cátedra con ponencias sobre la problemática de la enseñanza en el nivel superior. En la inauguración, se ofreció una conferencia con una especialista y experta en educación superior que abordó el problema del ingreso a la universidad, la permanencia y el egreso.

- En cuanto a los becarios y becarias que estaban desarrollando la beca, se sostuvieron las actividades planificadas como recorridos con escuelas secundarias que visitaban nuestra universidad, talleres virtuales de promoción de los estudios superiores y, durante la primera edición del ingreso participaron en las aulas virtuales y en las actividades que específicas que la unidad académica organizó en el marco del ingreso 2023. Al mismo tiempo, se mantuvo un diálogo constante con los asesores institucionales de las facultades y centros universitarios donde cumplían sus tareas de acompañamiento a los estudiantes en los

primeros años.

- Se implementó el Proyecto Sigamos Estudiando: Universidades comprometidas con el derecho a estudiar dependiente de la Dirección Nacional de Desarrollo Universitario y Voluntariado de la Subsecretaría de Fortalecimiento de las Trayectorias Estudiantiles.

-Tutorías de acompañamiento para el ingreso cuyos objetivos fueron promover la continuación de estudios superiores en estudiantes de escuelas secundarias del centro norte de la provincia de Santa Fe y, contribuir a la conformación de equipos docentes interniveles e interdisciplinarios. Se seleccionaron 35 instituciones educativas pertenecientes al centro-norte de nuestra provincia, con nulo o bajo pasaje de la escuela secundaria a la universidad. Cabe aclarar que, del total de escuelas seleccionadas, 12 habían sido elegidas por el Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe para realizar la prueba piloto de avance continuo. Los contenidos que se propusieron en el curso se desarrollaron a través de aulas virtuales administradas por Centro de Educación y Tecnologías (CEDyT), similares a las que se utilizan para el ingreso a la UNL. Un equipo de docentes de la UNL, pertenecientes a diversas disciplinas, realizó las adaptaciones de los trayectos buscando hacer foco en problemáticas comunes que se presentan como barreras al momento del pasaje de la escuela secundaria a la universidad. En tanto, la universidad convocó a docentes a cargo de ingreso o vinculados a las materias de los primeros años de las carreras.

Se conformaron 40 equipos, participaron 80 docentes de ambos niveles, 1.050 estudiantes de las escuelas seleccionadas transitaron la propuesta educativa del curso Iniciación a los Estudios Universitarios. Aprobaron el curso un total 553 de los cuales 271 chicos del proyecto se inscribieron a carreras de nuestra universidad.

- Fortalecimiento de vocaciones tempranas y desarrollo de estrategias de orientación vocacional. Se trató de promover espacios de información, reflexión e intercambio que contribuyan a la inserción de los estudiantes de las escuelas secundarias en los ámbitos universitarios.

-Tu escuela en la UNL: cuyo objetivo fue el acercamiento de los futuros/as ingresantes a la institución universitaria. En dichas instancias se propusieron recorridos a diferentes dependencias de la UNL: Ciudad Universitaria, la Reserva Ecológica, el Comedor Universitario, el Predio UNL-ATE, manzana histórica, aulas, bibliotecas, laboratorios, salas de lectura y oficinas administrativas, consejos directivos, entre otros.

-La UNL en tu escuela: Se trató de una propuesta de aproximación a la vida universitaria mediante diversos talleres (modalidad virtual o presencial), éstos tuvieron diferentes denominaciones de acuerdo al momento del año escolar: ¿Qué hago después del secundario? ¿Qué estudiar en la UNL?, El ingreso paso a paso- taller que se ofreció en el marco de la expo carreras UNL. Estas instancias, buscaron generar un espacio de

encuentro y reflexión sobre las posibilidades que se abren al finalizar el ciclo escolar, entre ellas, la de continuar con los estudios superiores. En tal sentido, se propusieron una serie de actividades que tienen como fin aproximarlos a la Universidad a través de diversos recursos que favorezcan la reflexión y problematización del mundo actual, los campos profesionales en nuevos contextos; a lo que se suman relatos de experiencias de estudiantes avanzados, información sobre la propuesta académica de la UNL (presencial y distancia), beneficios con los que cuentan (becas, deportes, residencias, etc.) y todo lo referido al ingreso.

-La UNL en tu ciudad: Se trató de sostener la presencia de la UNL en diferentes ferias de carreras organizadas por localidades de la región de influencia de nuestra Universidad. En este espacio se ofrecieron charlas, talleres y materiales con información de carreras, vida universitaria, becas, uso de las instalaciones, propuesta deportiva, comedor, entre otros.

-Expo Carrera UNL: se realizaron talleres y charlas diarias entre el que se destaca “El Ingreso a la UNL: paso a paso”, donde se visualizan todos los pasos que deben seguir los estudiantes para inscribirse a una carrera, brindar información de interés sobre la vida universitaria a cargo de estudiantes avanzados.

Asimismo, mantuvimos activas nuestras redes sociales (Instagram, Facebook y twitch) para una mayor cercanía con los nuevos modos de interacción y comunicación con los jóvenes.

Un promedio de 26.000 jóvenes participó de diversas actividades de promoción de estudios universitarios durante 2023, entre los que podemos mencionar; entre los que talleres de información y orientación vocacional, visitas a diferentes espacios de nuestra UNL, ferias de carrera organizados por gobiernos locales y organizaciones no gubernamentales, la expo carreras organizada por nuestra universidad

Por otro lado, destacamos que 289 jóvenes del último año escolar tuvieron la experiencia de compartir un almuerzo en el comedor universitario.

Toda la tarea realizada tuvo su corolario en el paraninfo de la UNL con la presencia de autoridades de nuestra casa de estudios y del Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe, donde se entregaron certificados de participación a los estudiantes por haber participado del proyecto cursando IEU, y a docentes de ambos niveles por el cumplimiento de las instancias de formación ofrecidas.

En cuanto a fortalecimiento del vínculo con las escuelas de la región, hemos actualizado nuestro micrositio web denominado Plataforma U, como instancias de comunicación, intercambio e información de interés. Asimismo, mantuvimos activas nuestras redes sociales (Instagram, Facebook y twitch) para una mayor cercanía con los nuevos modos de interacción y comunicación con los jóvenes.

Se diseñaron materiales audiovisuales para colaborar con los procesos de inscripción a las carreras trabajando en forma conjunta con la Secretaria de Bienestar Universitario, así como instructivos con toda la información del ingreso 2024 y tutoriales para el acceso a las aulas

virtuales.

Plataforma U es un portal de vinculación entre ambos niveles del sistema educativo con el propósito de promover espacios virtuales. Este se ve enriquecido con contenidos relacionados a las diferentes áreas del conocimiento, constituyendo un punto de partida para el desarrollo de actividades virtuales que nos permiten llegar a otros lugares y poblaciones más alejadas a nuestra universidad. En este espacio se pueden recorrer todas las experiencias vinculadas al proyecto Sigamos estudiando y de años anteriores.

- Rediseño y actualización del curso introductorio a la modalidad a distancia “Estudios Universitarios y Tecnologías”. Revisión de identidad, narrativas y propuesta tecnopedagógica en general. Consolidación de un equipo de tutores a cargo de la propuesta, capacitación, evaluación e intercambios en vistas a su mejora en 2024.

- Propuestas formativas validadas en la modalidad EaD. Prototipado, calendarización, diseño e implementación de propuestas, proyectos y trayectos no estructurados gestionados en la modalidad a distancia. En relación con la gestión de propuestas y proyectos se obtuvieron los siguientes resultados: planificación en función al Calendario Académico común; diseño de cronogramas; habilitación de inscripciones on line (adecuación de formularios), admisiones; migración de estudiantes a los ambientes virtuales; generación de tutoriales e instructivos para Coordinadores de proyectos, altas de usuarios y habilitación de perfiles para los coordinadores y colaboradores para la gestión de reportes y consultas.

- Asesoramiento para la gestión e implementación del 2do año del Ciclo de Complementación Curricular Traductorado Público (Centro de Idiomas, FCJS, FHUC), Ciclo de Licenciatura en Educación en Primeras Infancias (FHUC), y diversas carreras de posgrado en la modalidad a distancia, pertenecientes a la FICH (Maestría en Gestión Sostenible del Agua), FCE (Especialización en Costos y Gestión Empresarial, Maestría en Responsabilidad Social Organizacional).

- Asesoramiento para la gestión e implementación de la propuesta: Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Carnes (FCV), y para la transición de plan de estudios de las Tecnicatura Universitarias en Informática Aplicada a la Gráfica y Animación Digital e Informática Aplicada al Diseño Multimedia y Sitios Web (FICH). Reuniones y encuentros de trabajo con los responsables.

- Asesoramiento para la gestión e implementación de las propuestas Diplomatura en Producción Audiovisual (FADU), y Diplomatura Universitaria Superior en Derecho de Familia (FCJS). Reuniones de trabajo con los responsables.

- Datos: las propuestas formativas y proyectos correspondientes al 2023 fueron: Propuestas Formativas: Implementación de 511 asignaturas que corresponden a 35 propuestas formativas de 11 unidades académicas (incluyendo 42 ambientes para el Curso Introductorio a la Modalidad Estudios Universitarios y Tecnologías y cursos de Abogacía -Ciclo Inicial), 70

Cursos Virtuales de Posgrado y Actualización de la FCJS, 3 Carrera de Posgrado de la FCE “Especialización en Dirección y Gestión de Organizaciones Públicas” (2 cohortes anuales, 16 ambientes para cursantes en convenio FCE-TOP) ; Especialización en Costos y Gestión Empresarial (5 ambientes para el cursado), Maestría en Responsabilidad Social Organizacional (13 ambientes para cursantes) Carrera de Posgrado de FCJS Especialización en Defensa y Garantías con Orientación en Derecho Penal y Derecho de Familia y Menores (EDEF), 5 ambientes; 1 Carrera de posgrado de FICH Maestría en Gestión Sostenible del Agua -Legislación e institucionalidad del agua (5 ambientes para cursantes) 1 Curso de Formación Profesional; 9 Cursos de Extensión a Distancia; Curso de Capacitación Manejo del Pollo Parrillero. Curso de Capacitación Herramientas para la Producción Ovina. Curso de Capacitación: Herramientas prácticas para la producción de huevos. Se crearon además 81 Ambientes de Coordinación Académica, correspondientes al año académico 2023 y 2022 y anteriores; 81 Ambientes de Atención al Estudiante correspondientes al año académico 2023 y 2022 y anteriores, 121 Ambientes de Atención al Aspirante. Centro de Idiomas (Cursos de Verano – Programa de Capacitación 1er y 2do cuatrimestre, Preparación para exámenes internacionales, Programa de Acreditación, Cursos Intensivos). Alrededor de 27 cursos. Plan Conjunto de Formación y Capacitación para el personal No Docente de la UNL. (Sec. General - APUL): 2 etapas – aprox. 52 cursos. Cursos para la Comunidad (Secretaría de Extensión – APUL) 14 cursos. Cursos para docentes (Sec. Académica-ADUL) 3 cursos. Programa de Formación Docente (Secretaría Académica-CEDyT) 12 cursos.

- Acciones en el marco del plan de acción UNLVirtual en abierto: Plataforma U - Ingreso a la UNL: Administración general del ambiente Plataforma U. Creación de ambientes virtuales para las distintas ediciones y exámenes de los cursos de ingreso a la UNL: Química, Matemática, Cs. Médicas, Música, Biología, Iniciación a los Estudios Universitarios. Diseño, customización de ambientes y recursos virtuales educativos para el curso de Ingreso de la modalidad presencial (IEU) en el ambiente virtual Plataforma U.

- Respecto a la generación de carreras, durante el año 2023 se crearon 5 Diplomaturas Universitarias Superiores. En el ámbito de la Facultad de Ciencias Veterinarias: la Dip. Univ. Sup. en Dermatología Clínica en Caninos y Felinos y la Dip. Univ. Superior en Gerenciamiento de Sistemas Intensivos de Producción de Carne Bovina. Por su parte, en la Facultad de Ciencias Económicas, la Dip. Univ. Sup. en Fortalecimiento y desarrollo de las empresas familiares y en Operatoria y Análisis de Mercados Financieros. También en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales se creó la Dip. Univ. Superior en Derecho Procesal de Familia.

- En el marco de la Tercera Etapa de la Sexta Convocatoria correspondiente a las carreras de posgrado de especialización, maestría y doctorado en funcionamiento pertenecientes al

área de Ciencias Sociales, se realizaron modificaciones de reglamento y/o planes de estudio de las siguientes carreras: Especialización en Derecho Notarial, Registral e Inmobiliario, Maestría en Criminología, Especialización en Derecho Tributario, Especialización en Derecho Sucesorio, ,Especialización en Defensa y Garantías, Maestría en Argumentación Jurídica, Maestría en Teoría Constitucional y Derechos Humanos, Especialización en Sindicatura Concursal, Especialización en Tributación, Maestría en Derecho Penal, Maestría en Negocios agroalimentarios, Especialización en Derecho Administrativo, Maestría en Derecho Administrativo, Doctorado en Derecho, Especialización en Derecho Laboral interinstitucional, Especialización en Dirección y Gestión de Organizaciones Públicas, Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica, Doctorado en Estudios Sociales y la Especialización en Derecho Ambiental y Tutela del Patrimonio Cultural.

- Se gestionó en conjunto con la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización la postulación de 10 candidatos para el Programa de Movilidad de Posgrado del Programa Escala de AUGM 2023.

- Durante los primeros meses del 2023, se realizaron diversas reuniones entre los integrantes de la Comisión de Posgrado para la modificación integral del Reglamento de Cuarto Nivel, que fuera aprobado por Resolución CS N.º 414/12. Los cambios reportan el impacto de las modificaciones de la Resolución del Ministerio de Educación N° 2385/15, 2597/23, 2500/23, 2600/23, 2598/23, 2599/23, Resolución del Ministerio de Educación y Deportes N.º 2641/17 y la Resolución del Ministerio de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología N.º 2643/19, la utilización de un lenguaje no sexista, cambio de denominación de la unidad de gestión: Dirección y Secretaría, incorporación de los Centros Universitarios como sedes administrativas, la supresión de las unidades dependientes de Rectorado como sedes académicas y la unificación de los reglamentos de Carrera y Comité Académico, entre otros.

- En relación con la Evaluación de proyectos de carreras de posgrado, acreditación y reacreditación de carreras, durante el 2023, el Doctorado en Humanidades (Mención en Filosofía, Geografía, Letras o Música), cuya sede académica y administrativa es la Facultad de Humanidades y Ciencias obtuvo la acreditación por 6 años con Categoría A por parte de CONEAU. Por otro lado, las siguientes carreras han recibido el dictamen favorable de CONEAU para el reconocimiento provisorio del título: Especialización en Cirugía general (Centro Formador Hospital Dr. José Bernardo Iturraspe), Especialización en Cirugía general (Centro Formador Hospital Dr. José María Cullen), Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas (Mención Gestión Pública del desarrollo), Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas (Mención Teorías y Políticas del Desarrollo) y la Maestría en Diseño de Medios Editoriales Analógicos y Digitales.

- Tanto la Especialización en Cirugía general (Centro Formador Hospital Dr. José Bernardo Iturraspe), la Especialización en Cirugía general (Centro Formador Hospital Dr. José María Cullen), la Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas como la Especialización en Ergonomía han obtenido el reconocimiento oficial provisorio del título.
- Las siguientes carreras han obtenido el Reconocimiento oficial y validez nacional de su título por 6 años: Doctorado en Arquitectura, Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Doctorado en Ciencias Biológicas, Especialización en Docencia Universitaria, Maestría en Extensión Rural para el Desarrollo, Doctorado en Física, Doctorado en Matemática, Maestría en Matemática, Maestría en Políticas Públicas para la Educación, Doctorado en Química y Maestría en Química.
- En el marco del Programa de Fortalecimiento de Carreras de Posgrado (FORPOS), se transfirió en concepto de “complemento”, un monto de \$450.000 a cada Unidad Académica para cumplimiento con el proyecto presentado y aprobado por Resolución CS N.º 460/22.
- En línea con esto, y en el marco del Programa “Doctorados” de la SPU, en septiembre de 2023 se presentó un proyecto para la futura implementación del FORPOS 2024, la creación de nuevas propuestas de doctorados, un sistema de específico de becas destinadas al personal de la institución que se encuentre en etapa de elaboración y/o escritura de tesis.
- El programa: “Becas de Posgrado para Docentes de la Universidad Nacional del Litoral - Convocatoria 2023” fue aprobado por Resolución Rectoral N.º 7408/22, de conformidad con el Reglamento aprobado por resolución CS N.º 362/19. Este programa promueve la formación de recursos humanos en el cuarto nivel a través del otorgamiento de becas que posibilitan la realización de estudios de Maestría y Doctorado. En esta oportunidad se ofrecieron becas para 9 Becas de Maestría (24 meses) y 11 Becas de Doctorado Grupo I (36 meses), de acuerdo con la siguiente distribución: FADU 7, 5 FBCB, 1 FCA, 1 FCE, 2 FCJS, 1 FCM, 2 FHUC y 1 FICH.
- Mediante Resolución CS N.º 341/23 se otorgaron 7 subsidios para docentes UNL, en el marco de la Convocatoria 2023 del Programa de Movilidad Académico-Científica-Componente Posgrado (PROMAC-POS) del Curso de Acción para el Desarrollo de los Recursos Humanos de la Universidad Nacional del Litoral. El Programa cuenta con dos tipos de Subsidios: 1. Subsidios para Carreras: destinados a solventar los costos de la realización de estudios de posgrado de Maestrías o Doctorados en instituciones externas a la UNL tanto en el país como en el extranjero. En esta Convocatoria 2023 se entregaron dos subsidios. 2. Subsidios para Cursos o Seminarios: destinados a la realización de cursos o seminarios acreditables en Maestrías o Doctorados de la UNL, a realizarse en Instituciones nacionales externas a la UNL. En esta Convocatoria 2023 se entregaron 5 subsidios.

- Rediseño, reformulación y producción de piezas para los ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes 2024 con la colaboración del área de Desarrollo de Ambientes y Recursos Digitales.
- Revisión y actualización de los ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes 2024, destinados a proyectos especiales.
- Actualización permanente de contenidos en la “Guía para Ingresantes”, con el objetivo de facilitar recursos e información sobre el proceso de ingreso y admisión a interesados/as y aspirantes a las propuestas con modalidad a distancia.
- Actualización permanente de contenidos en la “Guía para Estudiantes”, destinada a mejorar la experiencia de los/as estudiantes con modalidad a distancia en relación con los procesos y procedimientos para la autogestión, con la navegación y el manejo del Campus Virtual UNL y con el reconocimiento de los/as actores/as involucrados/as en el Sistema UNLVirtual desde una perspectiva accesible e inclusiva.
- Diseño e implementación del operativo de contención y recupero de Aspirantes 2023 para el ingreso 2024 mediante el plugin Re-engagement de Moodle en los ambientes de Atención para Aspirantes 2023.
- Diseño e implementación de una agenda de encuentros sincrónicos por medio de videoconferencias coordinados por el equipo de Tutores/as de Sistema con el objetivo de propiciar intercambios sincrónicos con aspirantes, ingresantes y estudiantes sobre procesos y procedimientos de la gestión administrativa y operativa.

Objetivo Institucional 7

En el marco del Programa Diseño, desarrollo y evaluación curricular y del Subprograma 3.1 Integración Curricular se realizaron las siguientes acciones:

- Implementación del Programa de Asignaturas Electivas: Durante el 2023 se dió continuidad al trabajo conjunto desde la Secretaría Académica y de Innovación Educativa, con las Unidades Académicas en la oferta por cuatrimestre de asignaturas electivas para los estudiantes de la UNL. A través de la Resolución CS N° 667/22 se aprobaron las asignaturas para el primer cuatrimestre del 2023, con la incorporación de nuevas propuestas a saber: Teorías y Problemáticas del conocimiento (FCV), Idioma Francés orientado a los estudios universitarios (FICH y CI), Filosofía y Economía (FCE), Hacia un abordaje interdisciplinario para la efectiva implementación de la Ley Nacional 27.610 de Acceso a la Interrupción Voluntaria del Embarazo. (FCJS), Mediación y Patrimonio Cultural (FCJS y Secretaría de Extensión y Cultura), Arte y Tecnología para el desarrollo sostenible (FCJS-Secretaría de Extensión y Cultura). Asimismo, a través de la Resolución CS N.º 368/23, se aprobaron las correspondientes al segundo cuatrimestre del 2023, con las incorporaciones de las siguientes: Territorio y Economía Social y Solidaria (FCJS), Introducción al Análisis de

Datos con R (FCA), Simulación de Empresas de Software de Videojuegos (FCE), Medios Masivos y Sistema Político (FHUC), Planeamiento y ordenamiento territorial (FHUC), Trastornos específicos del aprendizaje: dislexia, disgrafía y discalculia. Desafío para la salud y la educación (FHUC), Genética Molecular (FHUC), Discapacidad (CUG).

- Implementación de Comisiones de Cursado Común para el Ciclo de Idioma Extranjero – Inglés en conjunto con el Centro de Idiomas: Se consolidó y amplió para el Nivel II, la implementación de comisiones transversales para el cursado del ciclo de idioma extranjero – Inglés, con la incorporación de potenciales destinatarios de las Unidades Académicas a medida de su incorporación en el Guaraní 3.

- Migración de planes de estudios al G3: A lo largo del año 2023 se llevó adelante la migración de los planes de Estudios de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y la Facultad de Ciencias Médicas, lo que supuso una revisión de planes y ajustes en las cargas para garantizar la consistencia entre los marcos normativos y el funcionamiento de los mismos. A su vez, en el caso de la FCJS se programaron operaciones propias de esta Unidad Académica y que requirieron un trabajo de personalización y desarrollo.

Se mantuvieron las primeras reuniones de trabajo, preparatorias para la migración de la Facultad de Ciencias Económicas y del Instituto Superior de Música.

- Prueba piloto para la implementación del Complemento al Título. Proyecto creación de la Certificación de Actividades Complementarias: A través de las Resoluciones Rectorales N° 5155/23 y 6795/23 se autorizó la implementación de una prueba piloto para sistematizar las acciones tendientes a la implementación del Complemento al Título en la UNL. Para ello se definió un circuito y un procedimiento que se inició con distintos Programas gestionados a nivel central de Rectorado.

A partir de la creación de las Diplomaturas Universitarias a través de la Resolución CS N° 299/22, en el 2023 fueron aprobadas 6 para el nivel de grado: Diplomatura Universitaria en Producción Audiovisual (FADU) Res. CS N° 324/23; Diplomatura Universitaria en Gestión Integral del Fútbol (FBCB) Res CS N° 361/23; Diplomatura Universitaria en Operación de Servicios Sanitarios (FICH) Res. CS N° 451/23; Diplomatura Universitaria en Selección e Incorporación en Empresas Agropecuarias (FCA) Res CS N° 539/23; Diplomatura Universitaria en Gestión de las Organizaciones de Economía Social y Solidaria. Cooperativas y Mutuales (FCJS) Res CS N° 644/23; Diplomatura Universitaria en Tecnologías de la Información para la Gestión (FICH) Res CS N° 684/23.

En cuanto a la creación y modificación de carreras de grado y pregrado, se intervino en el asesoramiento técnico y gestión en la modificación del Plan de Estudios de Ingeniería Agronómica para adaptarlo a los nuevos estándares de la acreditación y también en modificaciones no estructurales en los planes de estudios de todas las carreras de pregrado y grado del Instituto Superior de Música.

- Avances en el proyecto institucional que se enmarca en las estrategias de políticas de Recursos Educativos Abiertos (REA). Planificación de estrategias, reuniones, encuentros periódicos para la evaluación de las posibilidades tecnológicas y avances en conjunto con la DIGETIC y Comisión Acceso Abierto.

- Actualización constante del micrositio en línea "Docencia Virtual" (documentos, tutoriales y recomendaciones para docentes), con el objetivo de mejorar la gestión de recursos y actividades de la plataforma Moodle. Investigación de nuevos recursos disponibles en línea y elaboración de materiales con recomendaciones para los docentes, con el objetivo de mejorar las prácticas de enseñanza y aprendizaje en el marco de ambientes virtuales de las distintas modalidades académicas.

- Atención y asesoramiento a docentes de todas las modalidades académicas de la UNL a través del espacio de Mesa de Ayuda en formato sincrónico y asincrónico, en el que se brindaron orientaciones tanto para propuestas presenciales, combinadas como de EaD. La Mesa de Ayuda Sincrónica funcionó por Zoom, de marzo a noviembre de 2023, los días lunes, miércoles y viernes de 9 a 11h. Y la Mesa de ayuda asincrónica funcionó de febrero a marzo de 2023 a través de un formulario de Google. Ambas modalidades fueron moderadas por especialistas del CEDyT y en muchos casos se continuó la comunicación a través de correo electrónico. Dicha continuación derivó en entrevistas personales con docentes UNL a los que se les brindó asesoramiento en la configuración de su propuesta en el ambiente virtual.

- Asesoramiento a la comunidad docente (propuestas EaD), con vistas a la mejora y/o fortalecimiento de los procesos pedagógicos en las asignaturas de las carreras de la modalidad. Se partió de la revisión de los ambientes virtuales de años anteriores. Se revisaron y/o editaron 507 aulas correspondientes a carreras a distancia; 15 de maestrías; 44 de cursos de posgrado y actualización; 25 de especialización; 9 de cursos de extensión; 74 de cursos de APUL. Tareas realizadas: publicación y/o actualización de la identidad de la propuesta; contacto con los/as docentes; capacitación docente vinculada a la gestión del aula virtual; sobre cuestiones técnicas vinculadas al uso de Moodle (cómo gestionar contenidos en el aula virtual, cómo usar los recursos y actividades más comunes: etiquetas, libro, publicación de archivos, foro, tarea, cuestionarios, cómo linkear y embeber recursos externos). Por otro lado se hizo especial hincapié en la producción de narrativas digitales para el diseño de los itinerarios de aprendizaje. Se ofrecieron recomendaciones de estilo y accesibilidad.

- Soporte técnico permanente sobre configuraciones, recursos y actividades en Moodle del equipo CEDyT a los/as responsables tecnopedagógicos/as de las UA. Realización de reuniones y talleres con responsables de FBCB, FHUC, EIS, FCA, FCV, CUG, Centro de Idiomas.

- Instalación y customización de la plataforma Moodle para Centro de Idiomas, realización de talleres y encuentros de formación de los referentes tecno-pedagógicos.

Objetivo Institucional 9

- Conforme lo establecido por las Resoluciones del Consejo Superior N° 154/19 y 581/19 y de lo pautado en el Acuerdo CEPU 5/22, se llevó adelante la supervisión de la Autoevaluación Institucional de cada una de las Escuelas Preuniversitarias, para lo cual se conformaron las respectivas comisiones de trabajo, se relevaron los datos a través de un formulario en línea y se elaboró un informe por Escuela.

- Respecto de los avances sobre el proceso de Evaluación Externa, en 2023 se realizaron 4 (cuatro) entrevistas por videoconferencia con las evaluadoras asignadas de la UNR y de la UNCu. Cada instancia contó con la participación de las evaluadoras y de los directivos e integrantes del comité de evaluación de cada una de las Escuelas Preuniversitarias.

Al inicio de 2023 se procedió a la conformación y coordinación del trabajo de la Comisión Central de Calificación Docente (Acuerdo CEPU 02/23), con el objetivo de procesar la documentación de los aspirantes inscriptos (Res. Rec. N° 6301/23) y elaborar escalafones de interinatos y suplencias para cargos y horas cátedra, según lo indicado en el reglamento aprobado por la Res. CS N° 633/23. De esta manera, se evaluaron un total de 448 postulaciones y las órdenes de mérito para los 17 cargos y horas cátedra concursados fueron aprobados por Res. Rec. N° 1114/23.

- Procurando contribuir a la consolidación del sistema preuniversitario a través de la jerarquización del trabajo docente, a lo largo de 2023 se acompañó a la Escuela de Nivel Inicial y Primario en el desarrollo de los concursos abiertos y cerrados de oposición y antecedentes para cubrir 36 cargos según el siguiente detalle: 2 maestro de grado, 5 maestro de jardín maternal, 10 maestro especial de Inglés, 9 maestro especial de Educación Física, 2 maestro especial de TICs, 2 maestro especial de laboratorio Cs. Ex., 3 maestro especial de Plástica, 1 maestro especial taller de Música percusión, 1 maestro especial de Música, y 2 maestro especial taller de Música guitarra. Asimismo, se realizó la inscripción a concurso para 3 cargos de maestro especial de Música.

- En cumplimiento de lo indicado por la Resolución Rectoral N° 5938/23 y la Resolución de Dirección ESUNL N° 61/23, en el mes de diciembre se abrió el llamado a concurso abierto de antecedentes y oposición para la Escuela Secundaria de la UNL, dando lugar a la inscripción de aspirantes, entrega de documentación y la asignación de jurados para las instancias que continuarán durante 2024.

- También se realizó la difusión del llamado a cubrir interinatos y suplencias en cargos y horas cátedra en las Escuelas Preuniversitarias de la Universidad Nacional del Litoral para el año académico 2024 según lo pautado por Resolución CEPU N° 10/23, cuya inscripción

se pautó para febrero del mismo año.

- Procurando analizar y poner en conocimiento del CEPU, se realizó un relevamiento de los datos suministrados por el Ministerio de Educación de la Nación y un informe sobre los resultados obtenidos por las Escuelas Secundarias en las pruebas APRENDER 2022 y por la Escuela Primaria y de Nivel Inicial en las pruebas APRENDER 2020.

- Previo a la fecha pautada para el examen de ingreso a la ESUNL y con el objetivo de establecer acciones de articulación entre la Escuela Primaria y de Nivel Inicial y la Escuela Secundaria (Res. CS N° 434/19), se acompañó la iniciativa de realizar reuniones entre los docentes de 7mo grado y los equipos responsables de diseñar y evaluar los exámenes.

- Procurando afianzar los vínculos e intercambios entre la comunidad docente, se colaboró activamente en la organización del 2° Congreso Docente “Experiencias Complementarias e Innovaciones en los procesos de Enseñanza-Aprendizaje en la Escuela Media Preuniversitaria”, que tuvo lugar el 12 de octubre de 2023 y del cual participaron las cuatro Escuelas de nuestra Universidad, siendo declarado de interés en el ámbito del nivel preuniversitario por Resolución CEPU N° 06/23.

Objetivo Institucional 10

En el marco del Programa de formación y Capacitación de la UNL y del Subprograma Formación docente durante el año 2023 se desarrollaron instancias formativas que corresponden al trayecto no estructurado del Programa de Formación Docente de la UNL (Resolución C.S. N° 435/16). Las mismas, en lo que respecta al año 2023 se dictaron bajo las modalidades de cursos, talleres y conferencias ofrecidos desde el Centro de Idiomas, la Facultad de Ciencias Económicas, Facultad de Ciencias Agrarias, Facultad de Veterinaria, Facultad de Ciencias Hídricas, Facultad de Ingeniería Química, Dirección de Enseñanza PreUniversitaria y CEDyT.

Algunas en ambientes virtuales organizados y coordinados por el CEDyT y otras ofreciendo alternativas híbridas:

Centro de Idiomas: Escritura académica en inglés; Cursos de inglés con fines generales.

Facultad de Ciencias Económicas: Modelos de negocios circulares en la ciudad de Santa Fe: avances para medir el progreso hacia una economía circular; El eco-sistema asociativo en la provincia de Santa Fe; Los emprendimientos artísticos culturales: desafíos para su sostenibilidad y potencialidad económica; Acompañamiento a las trayectorias de los ingresantes.

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas: Inteligencia artificial: interpelación a las aulas universitarias

Facultad de Arquitectura y Urbanismo: ¿Qué enseñar? De las carreras de hoy, a la enseñanza proyectual futura. Conjuntamente con la Facultad de Ingeniería Química: Construcción colectiva de futuros.

Facultad de Ciencias Agrarias: Genética cotidiana y perspectivas a futuro: los avances científicos como eje de trabajo en el aula.

Facultad de Veterinaria y Facultad de Ciencias Agrarias: Prácticas de evaluación de aprendizajes. Propuestas para el aula.

Secretaría Académica y de Innovación educativa y la Dirección de Enseñanza Preuniversitaria: Democracia y Universidad: Procesos y Claves a 40 años

Secretaría Académica y de Innovación educativa y la Secretaría de Bienestar Universitario Lengua de Señas (LSA) – Vínculo comunicativo.

Centro de Educación y Tecnologías: llevó adelante la 5ta edición de los microtalleres los cuales se vienen desarrollando cada año en los dos períodos en los que se divide el año académico. En la primera parte del año tuvieron lugar los siguientes: Atrapadxs... ¡con salida! Salas de escape como estrategia educativa; Educación superior y tecnologías: objeto de investigación; Diálogos sobre Ciudadanía Digital Responsable en la Escuela; Crear contenidos interactivos en Moodle con H5P – Nivel II; Administración de la plataforma Moodle con enfoque tecno pedagógico; Diseño de la enseñanza en ambientes virtuales tecno-pedagógicos; Trabajo colaborativo en ambientes virtuales; Configuración de Ambientes Virtuales en Moodle; Diseño de narrativas digitales. La voz del docente en el ambiente virtual.

En el segundo cuatrimestre; se pusieron en marcha las siguientes propuestas: Del programa al prototipo: ¿cómo diseñar un aula virtual?; Inteligencia Artificial: primeras pistas para un abordaje pedagógico; Diseño de dispositivos de autoevaluación con H5P; Enfoque y estrategias para la curaduría de contenidos digitales; El diseño de la enseñanza en el espacio digital; H5P en el aula: actividades para una evaluación formativa; Gamificación en la educación superior: cómo diseñar una sala de escape digital; Aulas virtuales accesibles: un relato y más posibilidades de inclusión; Inteligencia Artificial... GPS para principiantes.

- Desarrollo de "Talleres a la carta" como nuevos espacios de formación destinados a docentes de EaD. La metodología consistió en convocar grupos específicos de docentes para la realización de encuentros sincrónicos virtuales de 2 (dos) horas de duración. Se compartieron experiencias tecno- pedagógicas y se promocionaron buenas prácticas sobre temas específicos: "Interacción y colaboración en AV con Padlet"; "Guionado de piezas visuales y sonoras para ambientes virtuales" y "Herramientas para la evaluación de propuestas formativas".

- Desarrollo de dos nuevas ediciones de "Microtalleres en Vivo" (6ta. Ed.- C.S. Res. 302/23 y 7ma. Ed. - C.S. Res. 503/23), dictados por especialistas de la UNL. Se llevaron a cabo 8

(ocho) talleres y participaron 186 personas en total. Las temáticas fueron: “Educación superior y tecnologías: objeto de investigación”; “Diálogos sobre Ciudadanía Digital Responsable en la Escuela”; “Atrapadxs... ¡con salida!” Salas de escape como estrategia educativa; “Inteligencia Artificial... GPS para principiantes”; “Gamificación en la educación superior: cómo diseñar una sala de escape digital”; “H5P en el aula: actividades para una evaluación formativa”; “Aulas virtuales accesibles: un relato y más posibilidades de inclusión”; “¿Diseñar recursos o diseñar experiencias?... ¿Cuál es la cuestión en el escenario digital?”.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

- Articulación de acciones con la Secretaría de Fortalecimiento Territorial para la difusión de la oferta académica a distancia en el territorio de la provincia de Santa Fe.
- Reunión de trabajo anual y capacitación con las coordinaciones de las Sedes-Centros Universitarios de la UNL con el objeto de coordinar estrategias de difusión de carreras a distancias, implementación del sistema virtual, datos estadísticos de aspirantes y estudiantes; y herramientas de la virtualidad para la gestión.
- Relevamiento y gestión anual de datos sobre graduados/as de la modalidad a distancia a través de un Formulario de Google, destinado a conocer sus experiencias durante el cursado, la formación académica, sus situaciones laborales y socioeconómicas.
- Planificación y coordinación del “Ciclo de conversatorios de graduados y graduadas de UNLVirtual” con la finalidad de incentivar y dinamizar la gestión del conocimiento y de relatos de experiencia de los/as graduados/as a los/as estudiantes que integran la comunidad de UNLVirtual.
- Diseño y prototipado de un micrositio para los/as graduados/as de UNLVirtual con el objetivo de facilitar el acceso a temas y contenidos de interés, dar a conocer el relevamiento y sistematización de los datos obtenidos a través de la encuesta que se realiza a dicha comunidad y fortalecer los vínculos entre éstos/as y la universidad.
- Coordinación de microvideos con graduados/as de UNLVirtual que recuperan aspectos significativos de su trayectoria académica.

Objetivo Institucional 12

- Definición de estilos y registro desde una perspectiva de género a partir de la implementación del lenguaje no sexista en el diseño y elaboración de contenidos para los ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes, en la elaboración de piezas institucionales como en la “Guía para Ingresantes”, la “Guía para Estudiantes” y en la comunicación del equipo de Tutores/as de Sistema tanto por medio de ambientes de Atención para Aspirantes y Estudiantes, la cuenta institucional de correo electrónico Informes UNLVirtual y la línea telefónica 0810-555-0550.

Objetivo Institucional 13

- Asesoramiento para la implementación, diseño y gestión de la Capacitación en Ley Micaela en el ámbito de la UNL, con el formato de curso autoasistido. Acompañamiento y orientaciones para la edición general del aula, la narrativa, actividades y piezas digitales para la conformación de dicho curso; como así también para la gestión administrativa (inscripciones, admisiones, registro de calificaciones en SIU Guaraní, etc.).

- Convenio UNL-INAP. Desde el CEDyT se realizaron las siguientes acciones: Customización y diseño de ambientes virtuales en la plataforma UNLVirtual en Abierto para los cursos dictados, vinculados a los ejes: “Planificación estratégica, seguridad y evaluación de. políticas, programas y proyectos; Innovación tecnológica para la gestión pública”; “Cambio climático y responsabilidad ambiental”;” Políticas de salud; Innovación tecnológica para la gestión pública”. Diseño de una plantilla base para los ambientes virtuales con la identidad INAP/UNL. Post producción de videos producidos por docentes, incorporando identidad INAP/UNL. Gestión de usuarios docentes y cursantes: alta y matriculación de usuarios según comisiones. Implementación de 4 cursos, distribuidos en 8 comisiones, con un total de 500 cursantes.

- Convenio UNL - INFOD, en el marco del Programa Nacional de Formación Permanente "Nuestra Escuela". Desde el CEDyT se realizaron las siguientes acciones: Customización y diseño de ambientes virtuales, diseño de una plantilla base para los ambientes virtuales con la identidad INFOD/UNL El formato propuesto prevé el desarrollo de cursos en modalidad virtual cuya carga horaria es de 40 horas, con una duración entre 10 y 12 semanas; utilizando la plataforma de UNLVirtual para su cursado. Cursos implementados en 2023: 9 cursos en el primer cuatrimestre, distribuidos en 40 comisiones; mientras que en el segundo cuatrimestre se implementaron 2 comisiones de 1 curso.

Objetivo Institucional 14

- UNLVirtual en Abierto: Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización - Escuela Internacional de Invierno 2023. Creación de ambiente virtual, administración de usuarios. Customización y asesoramiento sobre diversas estrategias de inclusión de tecnologías para la implementación de la propuesta.

- Internacionalización de Espacios Curriculares para la Formación de Grado y Pregrado de la UNL. Customización y asesoramiento sobre diversas estrategias de inclusión de tecnologías para la implementación de la propuesta.

Objetivo Institucional 15

- Gestión de las estrategias generales de comunicación institucional de las propuestas formativas de la modalidad a distancia. Producción y curación de contenidos vinculados a estrategias de comunicación de las propuestas de la modalidad a distancia en el Portal UNLVirtual. Rediseño y actualización de Micrositios que conforman el Ecosistema de Plataformas UNL (Ingresantes, Estudiantes, Gestión virtual, Docencia Virtual y Red de Virtualización Pedagógica UNL) como estrategia de acompañamiento y apoyo a docentes en el #modovirtual (iniciado en 2020, profundizado en 2021, 2022 y 2023). Diseño de identidad de ambientes, recursos y piezas para la difusión de cursos (Cursos de Verano del Centro de

Idiomas, Microtalleres de Verano CEDyT y otros proyectos) y para la capacitación docente en relación a estrategias tecnopedagógicas.

- Diseño de estrategias para la difusión de las carreras de la modalidad a distancia de la UNL: implementación de la difusión a partir de un dispositivo digital que presenta las piezas de comunicación para redes (imágenes y videos), de cada propuesta a distancia para el Ingreso 2023 y 2024, organizado por unidad académica y compartido con los equipos de comunicación de las Unidades Académicas; Estrategias al interior de la UNL: Punto Info, Agenda UNL, y otras estrategias en conjunto con responsables de Comunicación de las UA.

- Gestión e implementación de las líneas de Diseño que conforman la identidad institucional del Centro y de UNLVirtual, para la aplicación en distintas interfaces y comunicaciones 2.0 (Facebook, Twitter, Instagram, mailing, foros en recursos, ambientes virtuales) a diferentes actores de la comunidad UNLVirtual.

- Se detallan las acciones más destacadas en el ámbito de Ediciones UNL:

- Bibliodiversidad en la producción editorial: durante 2023, Ediciones UNL publicó un total de 68 títulos en diversas colecciones y formatos. Ciencia y Tecnología: 12. Cátedra: 11 - Diálogos: 2 - Itinerarios: 8 - Ediciones Especiales: 16 (8 en coedición) - Documentos Institucionales: 1 - Vera Cartonera: 17 - El país del sauce: 1. Se imprimieron 52 títulos. Se publicaron en Acceso Abierto 60 títulos. Es de destacar la amplitud de temas y la diversidad de soportes, reforzando así su compromiso con la difusión del conocimiento en múltiples áreas.

- Mayor profesionalización del equipo editorial: se llevaron a cabo diversas capacitaciones y jornadas de formación para el equipo editorial de Ediciones UNL. Estas incluyeron talleres sobre corrección de textos, gestión editorial, uso de herramientas digitales como Adobe InDesign y Open Journal Systems (OJS), así como la participación en eventos como las Jornadas de Edición Universitaria y los Foros por la Edición Universitaria. Estas actividades muestran el compromiso de la editorial con la calidad y la profesionalidad en cada etapa del proceso editorial.

- Ampliación de la difusión en Acceso Abierto y comercialización: durante el año 2023, Ediciones UNL buscó ampliar la difusión en Acceso Abierto y la comercialización de las publicaciones. Participó en numerosas ferias del libro a nivel nacional e internacional, colaboró con instituciones culturales y académicas, y fortaleció su presencia en redes sociales y medios de comunicación. Este enfoque estratégico permitió llegar a nuevas audiencias y consolidar su posición en el mercado editorial.

- Actividades académicas:

Reuniones de los Consejos Asesores por colección: a lo largo del año se llevaron a cabo cuatro reuniones de consejos (Cátedra, Ciencia y Tecnología, Itinerarios y Diálogos); en las

mismas se evaluaron las propuestas de publicaciones y los resultados de las mismas se comunicaron a las UU. AA. involucradas y a los postulantes.

- Se pautó el Plan de Producción Bianaual de la editorial.
 - Se avanzó en la reformulación del Reglamento de la editorial.
 - Se actualizó el modelo de contrato de edición.
 - Se revisó, corrigió y actualizó el Manual de Estilo de Ediciones UNL.
 - Participación en la organización de las JEU / FILBA
 - Participación en la organización del XVII Argentino de Literatura
 - Participación en la 29° Feria del Libro de Santa Fe
 - Capacitaciones del equipo editorial
 - 13° Jornadas de Edición Universitaria. Inteligencia editorial, 47° Feria del Libro de Buenos Aires (25 al 27 de abril).
 - Curso Cajistas en la era digital. Adobe Indesign como herramienta para maquetar libros analógicos, Universidad Nacional de las Artes. A cargo de Carolina Giovagnoli (16 de mayo al 11 de julio).
 - 13° Jornadas de Edición Universitaria / Inteligencia editorial, en el marco de las Jornadas Profesionales de la 47° Feria Internacional del Libro de Buenos Aires (25 al 27 de abril).
 - Cuarto Foro por la Edición Universitaria: La gestión de derechos de autor: contratos y licencias en la edición universitaria (Comisión Ejecutiva REUN, 2 de agosto).
 - Quinto Foro por la Edición Universitaria: Libros universitarios y Democracia (Comisión Ejecutiva REUN, 19 de noviembre).
- Capacitaciones y talleres brindados
- 15/2: Taller para Docentes de Nivel Inicial y Primario de la UNL. A cargo de Josefina Wolf (Dominga amarilla).
 - 9/3: Taller de producción de libros cartoneros en Librería UNL. A cargo del equipo de Vera Cartonera.
 - 20/4: Taller de producción de libros cartoneros en Librería UNL. A cargo del equipo de Vera Cartonera.
 - 25 al 27/4: 13° Jornadas de Edición Universitaria / Inteligencia editorial, en el marco de las Jornadas Profesionales de la 47° Feria Internacional del Libro de Buenos Aires.
 - 18/5: Taller de producción de libros cartoneros en Librería UNL. A cargo del equipo de Vera Cartonera.
 - 14/6 al 5/7: Taller de gestión editorial de revistas científicas en OJS 3.3.X para equipos editoriales de publicaciones periódicas y bibliotecas de la UNL. A cargo de Adrián Méndez (UnCuyo).
 - 4/8: Taller de producción de libros cartoneros en Librería UNL. A cargo del equipo de Vera Cartonera.

- 7/9: Taller de producción de libros cartoneros en la FHUC. A cargo de Istvansch.
- 22/9: Taller hacer hablar a los objetos. A cargo de María José Thomatis (Escabeche Ediciones).
- 22/9: Taller El laboratorio en el aula. A cargo de María Silvina Reyes y Juan Manuel Rudi (FHUC).
- 23/9: El mundo de la Lora Pandora. A cargo del colectivo Infancias Diversas (Secretaría de Extensión y Cultura).
- 24/9: Taller 450 sentidos para Santa Fe. A cargo de Sofía Dolzani, Laura Kiener y Valentina Miglioli (Vera Cartonera).

Área Legal

- Se procedió a la firma anual de Contratos de Edición, entre el Rector de la UNL y los autores de la Editorial. Se firmaron 38 contratos de nuevos títulos que se suman al catálogo de la UNL.

Publicaciones periódicas. Durante 2023 se publicaron 37 ediciones regulares correspondientes a 26 revistas científicas y académicas, en las modalidades semestral y anual. Adicionalmente, tres revistas lanzaron números especiales en el segundo semestre: Estudios Sociales, Revista del Instituto Superior de Música y Papeles del Centro de Investigaciones. Se crearon dos nuevas revistas: Sigmé, dependiente de la Facultad de Ciencias Médicas, y Ordía Prima, dependiente de la Facultad de Humanidades y Ciencias. En tanto, tres revistas se publicaron bajo la modalidad continua: FAVE Ciencias Veterinarias, FAVE Ciencias Agrarias y Tópicos.

–Se dictó un curso sobre Open Journal Systems (OJS) a cargo de especialistas de la Universidad Nacional de Cuyo. La actividad estuvo abierta a editores de revistas y bibliotecarios, y buscó capacitar a los equipos en herramientas y flujos de edición.

–Se trabajó en la indexación de revistas desde una lógica centralizada, a partir de la postulación institucional desde Ediciones UNL, con lo que se logró el ingreso de las revistas Contenciosa y Arquisur al Núcleo Básico, y el de Aula Universitaria, Ciencias Económicas, Papeles del Centro y RISM a Latindex. Se actualizaron los contenidos en las revistas presentes en el directorio Dialnet.

En colaboración con la Secretaría de Extensión y Cultura de la Universidad se trabajó con las nuevas actividades propuestas a través de Poesía Ilustrada (Universos Mínimos), que cuenta con un sitio web para incentivar la creatividad y el juego en las infancias.

Durante 2023, se colaboró en la organización y divulgación del catálogo y novedades generadas desde la editorial Vera Cartonera (UNL–Conicet).

Dando continuidad al trabajo colaborativo junto a la editorial de la Universidad Nacional de Entre Ríos, EDUNER, se realizó la difusión conjunta de novedades, actividades y promoción de volúmenes de la colección «El país del sauce». Asimismo se acompañó la promoción del

Coloquio Internacional Territorios Imaginados, realizado en el mes de octubre en la Facultad de Filología y Comunicación de la Universidad de Barcelona.

Para la XXIX Feria del Libro de Santa Fe, realizada entre el 20 y el 24 de septiembre en la Estación Belgrano, se trabajó en una estrategia de difusión específica de las actividades organizadas por la Universidad Nacional del Litoral, que tuvieron un amplio alcance en la comunidad.

Presentaciones de libros. Se organizaron 38 presentaciones en diferentes espacios y con diversas modalidades:

“Remando. Relatos del movimiento de mujeres y disidencias en la ciudad de Santa Fe”. Foro Cultural UNL. “El dragón serpiente multilingüe” de la Editorial Biblos. Librería UNL - “El kirchnerismo en las provincias argentinas (2003–2015)” / FHUC-UNL - “Entre el partido, la Universidad y la Municipalidad” / 47° Feria del Libro de Buenos Aires - “Los desafíos de las relaciones intergubernamentales en contextos de incertidumbre” / 47° Feria del Libro de Buenos Aires - “El kirchnerismo en las provincias argentinas (2003–2015)” / 47° Feria del Libro de Buenos Aires - “Orillas” / Maison de l’Argentine de la Cité internationale universitaire, 27A Boulevard Jourdan, París - “Las tierras blancas” / Librería Universitaria CCK - “Juan Octavio Prenz, profesor. Clases 1” / Librería Abierta - “Antología de Spoon River” / Librería Abierta - “Remando. Relatos del movimiento de mujeres y disidencias en la ciudad de Santa Fe”. Biblioteca Gálvez UNL - “Mujer, arte y comida”. Librería Abierta - “El paraíso” de EDUNER / Biblioteca Gálvez

“La infancia en el cuadro (de honor) / Librería Abierta - “La vida se complica cuando se hallan escombros a cada paso” / Librería Abierta - “Remando. Relatos del movimiento de mujeres y disidencias en la ciudad de Santa Fe” / 29° Feria del Libro de Santa Fe - “La inundación de Santa Fe en 2003: 20 relatos, 20 años después” / Vera Cartonera en la 29° Feria del Libro de Santa Fe - “Eros políglota. Lenguas, traducción y sentidos de un dios antiguo” / 29° Feria del Libro de Santa Fe - “Química verde: un enfoque sistémico” / 29° Feria del Libro de Santa Fe - “Sin defensa” / 29° Feria del Libro de Santa Fe - “Agua de nadie” / 29° Feria del Libro de Santa Fe - “Segunda realidad” / 29° Feria del Libro de Santa Fe - “Santa Fe en el siglo XVIII: Documentos para pensar una sociedad urbana tardocolonial” / 29° Feria del Libro de Santa Fe - “Santa Fe. Ciudad de dos mundos” / 29° Feria del Libro de Santa Fe - “Del moro al oro” / 29° Feria del Libro de Santa Fe - “Crónicas íntimas de una guerra. Testimonios de Malvinas desde el frente” / 29° Feria del Libro de Santa Fe - “El loco” / 29° Feria del Libro de Santa Fe - “Fotógrafos y estudios fotográficos en Santa Fe (1850–2000) / Museo Etnográfico y Colonial Juan de Garay - “Ordía Prima. Nueva Serie” / FHUC - “Historias de Santa Fe, de la ciudad moderna a la actualidad” (tomos 1, 2 y 3) / Consejo Superior - “Santa Fe. Historia, arquitectura y paisaje urbano” / Consejo Superior - “Santa Fe. Mapa de arquitectura” / Consejo Superior - “Santa Fe, ciudad de dos mundos” /

Consejo Superior - "Las espinas en los platos" / La casa del ángel - "Un relato pajuerano" / Librería Abierta - "Enseñar literatura española" / Librería Abierta - "Literatura argentina y política" / Librería Abierta "Sonografía de la pampa" / ISM

Actividades de extensión

- Se organizaron 19 actividades de extensión entre talleres, intervenciones, paseos urbanos, recorridos, talleres en escuelas, junto con equipos de diversas UU AA que son parte de proyectos de extensión vigentes.

Comercialización y distribución. Participación en Ferias y eventos

Distribución

Se trabajó con una distribuidora para Rosario y Córdoba y otra para Buenos Aires y resto del país. También la Librería Universitaria Argentina funcionó como distribuidora nacional e internacional.

Se trabajó en forma directa con tres librerías en Santa Fe, una en Rafaela, una en Reconquista y con librerías universitarias de UNLP, UNER, UNR, UNVM, UNLu, UNCu y EUDEBA

Negocios

Participamos en la ronda de negocios de la Feria Internacional del Libro de Buenos Aires, lo que permitió generar vínculos con editoriales y librerías de Perú, México, Chile y Uruguay. Se acordó la presencia de títulos de la editorial de la Universidad Católica de Chile en nuestra Librería y la distribución de nuestros libros en la Librería de la Fundación de Cultura Universitaria de Montevideo.

Se iniciaron principios de acuerdos de distribución de impresión a demanda 1a1 con Docuprint, Quares y Boldt para lograr abrir este nuevo canal en el 2024.

Síntesis de los avances, mejoras y cambios logrados respecto de la LIE III / OG 5

Durante el año 2023, Ediciones UNL experimentó importantes avances, mejoras y cambios en diversas áreas clave:

Optimización de Procesos Editoriales: Se avanzó en la reformulación del Reglamento de la editorial, la actualización del modelo de contrato de edición y la revisión del Manual de Estilo. Estos cambios contribuyen a mejorar la eficiencia y calidad en el proceso editorial, garantizando la coherencia y profesionalismo en todas las publicaciones.

Fortalecimiento de la Comunicación y Difusión: Se profundizó el trabajo en redes sociales y sitios web para promover las publicaciones de Ediciones UNL, como también se colaboró en la organización y divulgación de eventos culturales y académicos. Esta estrategia de comunicación contribuyó a aumentar el alcance y visibilidad de la editorial, llegando a nuevas audiencias y fortaleciendo su posicionamiento en el ámbito editorial universitario.

Expansión comercial y distribución: se amplió la oferta de títulos en la Librería UNL, se fortaleció la venta online a través de redes sociales y página web propia, y se establecieron

acuerdos de distribución con librerías y distribuidoras en diferentes ciudades del país. Además, se participó en rondas de negocios y se iniciaron acuerdos de distribución internacional, lo que contribuyó a expandir el alcance y la comercialización de las publicaciones de la editorial.

Memoria institucional 2023

Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 2

La Dirección General de Administración, en cumplimiento de las acciones conferidas por la Resolución Rector N° 739/2022 y las políticas definidas por la Institución, administró durante el ejercicio 2023 los fondos asignados a la Universidad los cuales se incrementaron en un 150% respecto al año 2022.

Tesoro Nacional:

Los fondos asignados por el Tesoro Nacional representan el 78% del total de los ingresos y, a fecha de cierre de ejercicio, se adeudaba a la Universidad más del 7% del total asignado.

Dichos fondos se ejecutaron en un 97% en el ejercicio 2023 en los siguientes rubros:

- 93% en gastos de personal;
- 3% en bienes y servicios;
- 2% en adquisición de bienes de uso;
- 2% en transferencias al sector privado en forma de becas y de entrega de fondos a agentes con cargo a rendición.

Otras Fuentes De Financiamiento:

Los restantes fondos obtenidos por la Universidad en el ejercicio 2023 representan el 22% del presupuesto y se ejecutaron en un 40% en los siguientes rubros:

- 3% en gastos de personal;
- 47% en bienes y servicios;
- 32% en adquisición de bienes de uso;
- 18% en transferencias al sector privado en forma de becas y de entrega de fondos a agentes con cargo a rendición.

La ejecución en bienes de uso financiados tanto por el Tesoro Nacional como por las restantes fuentes de financiamiento, derivaron en el alta de 3.361 bienes.

En el proceso de ejecución de todos los fondos administrados por la Universidad, se realizaron 296 trámites de compras en cumplimiento con el Régimen de Compras y Contrataciones, para los cuales se llevaron a cabo los siguientes procedimientos:

- 55 Contrataciones Directas Simplificadas Descentralizadas.
- 109 Casos Especiales.
- 6 Concursos de Precios (ANPCyT).
- 112 Contrataciones Directas.
- 13 Licitaciones Privadas.
- 1 Licitación Pública.

Se emitieron 21.097 pagos para cancelar los gastos registrados. Además, se procesaron 3.412 rendiciones de fondos otorgados a distintos beneficiarios, y 98 rendiciones de fondos otorgados por la Secretaría de Políticas Universitarias en formato digital según lo establecido

por la Resolución SPU N° 2260/2010, la Resolución Ministerial N° 763/2018 y la Resolución Ministerial N° 600/2021.

Por otro lado, se elaboró la Cuenta de Ahorro, Inversión y Financiamiento de la Universidad correspondiente al ejercicio 2022; que fue presentada en tiempo y forma a la Secretaría de Políticas Universitarias, y fue aprobada por Resolución del CS N° 117/2023, en cumplimiento de lo dispuesto en el art. 39, inc. t) del Estatuto de la Universidad Nacional del Litoral.

Se dio respuesta a 4 informes emitidos por la Unidad de Auditoría Interna.

Además, durante el ejercicio 2023 se continuó con la digitalización y mejora de los procesos y funciones desarrolladas por la Dirección General de Administración.

La Dirección de Planificación Financiera y Recursos Coordinados creada en Resolución Rectoral N° 181/2018 cuya misión es coordinar con eficiencia y calidad, la programación y administración de los flujos de fondos, tanto en su efectiva recaudación como en la cancelación de los devengamientos contraídos, en el ejercicio 2023 llevó adelante las siguientes actividades y resultados correspondientes a la LIE I.

Se continuó con la planificación financiera mediante la programación del flujo de fondos tanto en su cuantía global, como en su ritmo de ejecución, asegurando el óptimo rendimiento de los recursos, permitiendo tomar decisiones sobre inversiones, procurando la mejor liquidez, garantizando la existencia de fondos de cajas suficientes al ritmo de las necesidades financieras y maximizando la rentabilidad, evitando los costos asociados tanto al dinero inmovilizado como al insuficiente, siempre manteniendo la prudencia que debe inspirar la administración y gestión en el manejo de fondos líquidos del Estado.

Por otro lado, durante el 2023 se logró habilitar nuevas herramientas financieras ofrecidas por el Banco BICA, Banco Santander, Banco de la Nación Argentina y BALANZ, para preservar el valor de los fondos ociosos, generando rendimientos para hacer frente a la elevada inflación acumulada durante el año, volcando estos fondos al plan de obras y otros proyectos institucionales.

En el proceso de consolidación del uso de Mercurio, se generaron espacios para recepcionar propuestas de mejoras por parte de actores intervinientes, lo que dio como resultado la incorporación de medios de pago relacionados con el esquema innovador de transferencias 3.0 implementado por el BCRA, uno de estos casos es la aplicación MODO. Mediante esta plataforma los estudiantes pueden abonar accediendo vía escaneo de QR a realizar el pago que deseen pudiendo, en algunos casos acceder a descuentos y beneficios de la plataforma. En la misma línea se realizó una acción junto al Banco Credicoop, donde esta entidad generaba un reintegro para aquellos estudiantes que utilizaban el comedor universitario y pagaban sus créditos con MODO. La misma metodología fue usada en la Maratón Aniversario generando una gran aceptación.

En relación con la eliminación del pago a proveedores mediante cheque en papel para contribuir con la sostenibilidad ambiental, se incrementó el uso de cheques electrónicos. Asimismo, se incorporaron las Tarjetas Precargadas Corporativas del Banco Nación las cuales permiten su uso en el exterior del país para aquellos funcionarios y estudiantes que deban viajar por actividades institucionales o académicas. Resaltamos la viabilidad del uso en el exterior ya que las mismas permiten acceder al tipo de cambio oficial haciendo mucho más eficiente el uso del dinero.

Desde la Dirección de Gestión y Control se instrumenta el Portal Financiero como herramienta para la comunicación dentro de la Red de Financieros. Se trata de un sitio web, cuyo objetivo principal es contar con un único medio de consulta que permita acceder de manera unificada a información relacionada con diversos trámites que deben realizar las áreas económico-financieras de las Unidades Académicas y Áreas Centrales (OE 1).

Se consolidó el funcionamiento de Luz del Litoral SAU. En su segundo año de vida, Luz del Litoral SAU consolida sus actividades contando con un equipo de apoyo técnico tanto en lo administrativo como en lo productivo que permite afrontar un escenario complicado para la actividad tambera, afectada por cuestiones climáticas y macroeconómicas. Desde la Dirección de Gestión y Control se realiza el apoyo necesario para la gestión administrativa y contable de la sociedad, generando información oportuna para la toma de decisiones (OE 1, Programa "23-Programa de servicios, cooperadoras y unidades productivas; Subprograma "23.3- Gestión de Unidades Productivas").

Aceleradora Del Litoral:

Desde la Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria se continúa apoyando administrativa y contablemente al Ecosistema de Aceleradora del Litoral. Para destacar, en 2023 se realizó la inversión en la 6ta empresa seleccionada. También durante el año se apoyó a Aceleradora SAU en la renovación de las inscripciones de los fiduciantes en el Registro de Instituciones de Capital Emprendedor y en el armado de las carpetas para solicitudes del beneficio impositivo establecido en la Ley 27.349.

Facturación (Red De Financieros):

Se continuaron agregando Programas en la gestión de cuentas corrientes a través de un sistema informático y en la misma línea se está confeccionando un plan de trabajo para dar apoyo a las distintas Cooperadoras de las Escuelas, Padrinos, Pasantías y de la Dirección de Educación Física, Deporte y Recreación.

El Servicio de Complemento de Jubilaciones y Pensiones de la Universidad se creó con la finalidad de otorgar al personal que se acoja a los beneficios de la jubilación, una mejora pecuniaria del haber jubilatorio. El mismo se rige por un Consejo de Administración, el cual es presidido por el Secretario de Gestión y Administración Presupuestaria de la Universidad,

un secretario y 4 vocales, de los cuales dos pertenecen al personal docente y nodocente en actividad y dos jubilados (un docente y un nodocente).

El fondo del Servicio de Complemento está formado en su mayor parte por los aportes de todos los agentes activos de la Universidad, y permite financiar un beneficio de jubilación o pensión en un 10,5% o un 8% respectivamente.

Este Servicio cuenta con 1.356 beneficiarios de jubilaciones y 413 beneficiarios de pensiones relevados al mes de diciembre de 2023.

Acciones Desarrolladas:

- Otorgamiento de nuevas jubilaciones y pensiones.
- Otorgamiento de 83 Ayudas Económicas.
- Comienzo de adecuación de procesos del Servicio de Complemento de acuerdo a las normas de calidad ISO 9001.

Objetivo Institucional 5

Los sistemas electrónicos de recaudación y pago permiten transferencias de fondos de manera rápida, sencilla y segura, además de contribuir con las políticas de inclusión financiera, obstaculizar el crimen organizado, el narcotráfico y el lavado de dinero, así como formalizar la economía. En esa línea y con la política de reducir a cero el manejo de efectivo, se destaca que, de todas las operaciones de recaudación, los cobros electrónicos mediante el sistema Mercurio representaron el 88,99% y las transferencias y cheques el 10,91% en cantidad de operaciones. Es importante mencionar que el porcentaje de cantidad de operaciones en efectivo 0,10%, en monto representa el 0,00041% del total de recaudación.

Memoria institucional 2023

Secretaría de Fortalecimiento Territorial





Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

-Programa De Desarrollo Territorial

Se propone innovar en la vinculación universidad-sociedad, poniendo el conocimiento, la educación, la cultura y el arte al servicio del desarrollo regional sostenible. Desde la Secretaría de Fortalecimiento Territorial se organiza un trabajo estratégico junto a los Gobiernos Locales de la región, que se plasma en distintos dispositivos y líneas de acción diseñadas e implementadas de forma coordinada con las demás áreas centrales de Rectorado, los centros universitarios y las distintas facultades.

-Subprograma Articulación Con Actores Del Territorio

Profundización y fortalecimiento del vínculo de la universidad con el territorio, potenciando la interacción con la trama de actores, instituciones y organizaciones sociales, educativas, culturales y productivas de la región.

-Unidades Territoriales de Innovación y Desarrollo (Red UTID)

Oficinas instaladas en dependencias municipales o comunales, dotadas de infraestructura, equipamiento y conectividad adecuadas para operar como antena tecnológica local de la UNL, facilitando el trabajo en red entre la universidad, los gobiernos locales y el sistema de innovación social y productivo regional. Integran la red UTID 14 municipios de nueve departamentos del centro norte de la provincia de Santa Fe: Santa Fe (La Capital); Esperanza, San Carlos Centro (Las Colonias); Gálvez (San Jerónimo); Sunchales, San Vicente (Castellanos); Reconquista, Avellaneda, Villa Ocampo, Malabrigo (General Obligado); Vera (Vera); San Justo (San Justo); San Javier (San Javier); Ceres San Cristóbal).

- (marzo) Firma de la carta de intención para la creación de la Sede Universitaria de Formación Profesional y de Innovación Tecnológica en la ciudad de San Justo y realización de la mesa de diálogo con participación del rector UNL, el intendente de la ciudad de San Justo, integrantes del Foro para Producción y el Desarrollo, junto a otros actores sociales y productivos de la localidad y la región, para delinear un horizonte de futuro, identificar y priorizar necesidades, potencialidades y demandas de formación, con el fin de diseñar propuestas de mejoramiento o calificación de capacidades, certificación de competencias, completamiento y/o complementación de estudios. Suscribieron el acuerdo representantes de las once organizaciones e instituciones que integran el Foro: Municipalidad de San Justo, Senador Departamental, Sociedad Rural de San Justo, Centro Comercial e Industrial de San Justo, Cooperativa Federal Agrícola Ganadera Limitada de San Justo, Asociación Civil Área Industrial y de Servicios, Asociación para el Desarrollo Económico y Cultural (ADEC), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Instituto Sup.

del Profesorado N° 20, Escuela Agrotécnica N° 336 y Escuela de Educación Técnico Profesional N° 277.

- (marzo) Aprobación con financiamiento del Ministerio de Producción de la Nación y firma del convenio UNL-PROCER II para el desarrollo de un programa integral de asistencia y capacitación en transformación digital, industria 4.0 y fortalecimiento de la competitividad con perspectiva de género, destinada a MiPyMEs con el objetivo de mejorar las capacidades productivas, tecnológicas, de innovación y comercialización en las cadenas de valor de empresas y productores de la región. El proyecto fue elaborado conjuntamente con la UTID San Justo y presentado en febrero por la UNL en el marco de la segunda convocatoria del Programa de Competitividad de Economías Regionales.
- (marzo) Creación del Centro Universitario PYME UNL-San Justo (CUP), nodo coordinador de la red de 14 Unidades Territoriales de Innovación y Desarrollo, para la implementación del programa de capacitación en transformación digital, destinado a docentes con extensión en MiPyMEs, consultores, profesionales y/o trabajadores de empresas.
- (abril-noviembre) Capacitación de 33 consultores en transformación digital; articulación de 13 consultores formados con empresas de las localidades de San Justo, Avellaneda, Reconquista, Calchaquí, Crespo, Videla y Reconquista; y selección de 12 empresas para la elaboración de un plan de transformación digital como práctica final de los consultores. El programa de formación estuvo a cargo de Jorge Ceballos y Raquel Ariza, expertos en la temática con reconocida trayectoria a nivel nacional, y otros especialistas en temas de perspectiva de género y buenas prácticas, talleres de mentoría para mujeres emprendedoras, empleo y nuevas tecnologías en el trabajo.
- (febrero-abril) Dos mesas de trabajo de autoridades y docentes de la FCA con: 1) el Foro de Producción y Desarrollo Social de San Justo; 2) integrantes de la Sociedad Rural y Cooperativa San Justo, realizadas en el Polo Educativo San Justo para la priorización de temas y definición de una agenda de actividades de capacitación destinada a jóvenes y trabajadores del sector agropecuario.
- (abril) Una mesa de trabajo con autoridades y docentes de la FICH para evaluar posibilidades de desarrollo de propuestas formativas con certificación universitaria en temáticas relacionadas con la domótica.
- (mayo) En el marco de las acciones de internacionalización y desarrollo territorial se presentó el nuevo plan de acción 2023 a trabajar en articulación con los gobiernos locales. Participaron del lanzamiento intendentes y responsables de las áreas de internacionalización y desarrollo local de los 14 municipios que integran la Red UTID,

con quienes trabajamos durante 2022 el proyecto "La universidad como agente de la internacionalización y desarrollo territorial" (PIESCI - ORIs 2021)

- (abril) Participación en el III Encuentro de Ciudades del Aprendizaje de Argentina – UNESCO y Municipalidad de San Justo en la mesa de trabajo "Aliados para el aprendizaje del futuro: el papel de las universidades" compartimos la visión, políticas, dispositivos de extensión y fortalecimiento territorial de la UNL, la experiencia de trabajo y buenas prácticas de vinculación y transferencia tecnológica y social realizadas en articulación entre UNL y el gobierno de la ciudad.
- (abril-diciembre) Sobre la base del documento NODO TEC SAN JUSTO se trabajó conjuntamente con FADU, FICH, FHUC, FCA, FCV y la Secretaría de Extensión y Cultura en el diseño de una propuesta adecuada a las demandas allí planteadas.
- (julio-agosto) Escuela Internacional de Invierno en la ciudad de San Javier: en una gestión articulada con la Municipalidad de San Javier, se realizó la primera experiencia en territorio. La undécima edición de la Escuela Internacional de Invierno se desarrolló bajo el tema "Desafíos para el desarrollo local, en clave latinoamericana y con un análisis desde los ODS", se propuso abordar los principales problemas y potencialidades del territorio, formulando una agenda de gestión desde una perspectiva de internacionalización integral a partir de la interacción de los actores locales con los docentes y estudiantes participantes, orientando las iniciativas al cumplimiento de los ODS de la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

- Capacitación en oficios

Cursos de formación laboral diseñados a demanda de los gobiernos locales con el fin de mejorar y ampliar las capacidades y oportunidades de autoempleo para trabajadores y jóvenes emprendedores.

- Firma de convenios con las Municipalidades de San Justo y Vera para el dictado de tres cursos teórico-prácticos de forma presencial en la localidad
- Desarrollo teórico, entrega de certificados de aprobación de los cursos de:
 - Obras urbanas (docentes FADU): 25 personas capacitadas (San Justo, Polo Educativo, abril/junio)
 - Auxiliar electricista (docentes SEyC): 24 personas capacitadas (Vera, Centro de Formación Laboral, abril/agosto)
 - Albañilería en construcciones tradicionales (docentes FADU): 25 personas capacitadas (Vera, Centro de Formación Laboral, octubre/noviembre)
 - Operario tractorista (docentes FCA): 62 personas capacitadas en sus dos ediciones (San Justo, predio rural y campo productor, junio/agosto)

Expo UNL

Espacio en ferias de carreras locales -presencial o virtual- para informar y orientar a estudiantes secundarios sobre la vida universitaria y las carreras que se pueden estudiar en la UNL.

- Presentación en el Polo educativo San Justo de las carreras de licenciatura y tecnicaturas que ofrece la UNL en la modalidad a distancia. Participaron estudiantes secundarios y egresados de escuelas terciarias de la ciudad y la región interesados en: Gestión Educativa (FHUC), Primeras Infancias (FHUC), Inglés (FHUC), Artes Visuales (FADU), Administración de Empresas agropecuarias (FCA), Gestión y producción apícola (FCA). En este marco, autoridades y docentes de las facultades de Humanidades y Ciencias, Arquitectura y Urbanismo y Ciencias Agrarias, junto a docentes, gestores educativos, empresarios y productores locales, compartieron tres jornadas de trabajo, en las que se analizaron posibles actividades de formación en la localidad.
- Ocho presentaciones en las ferias de carrera de Ceres, Coronda, Nelson, San Cristóbal, San Guillermo, Suardi, El Trébol, Ortiz y Zárate. Participaron más de 2.000 estudiantes de 43 escuelas secundarias.

- Coordinación De Acciones Con Centros Y Sede De Universidad

Construcción y organización de una agenda de trabajo común y acciones tendientes a una mayor, más eficiente y eficaz articulación entre los actores territoriales estratégicos, las áreas centrales de Rectorado, las Facultades, y los Centros Universitarios para el fortalecimiento de la identidad institucional de los nodos UNL, su consolidación como espacios de construcción de territorialidad y pleno desarrollo de las actividades universitarias sustantivas.

50° Aniversario Centro Universitario Reconquista-Avellaneda

Colaboración en la organización y coordinación de la agenda de actividades en conmemoración de los 50 años de presencia de la UNL en el norte santafesino: reunión Rector y gabinete con autoridades de gobierno, organizaciones e instituciones locales; presentación de la Muestra CreArte Litoral

Premiación y distinciones artistas CreArte Litoral 2021

Organización y participación conjunta de los actos en articulación con los gobiernos locales participantes.

Donación de especies nativas para planes de forestación local.

Firma de 6 convenios con gobiernos locales en el marco del programa "Plantemos un árbol por cada graduado de la UNL" para la donación de 1.000 especies nativas a plantar en áreas verdes de las localidades de Sunchales (400), Vera (200), Hipatia (100), Emilia (100), María Luisa (100) y Santo Domingo (100). Gestión articulada con la Secretaría General.

Servicios especializados para gobiernos locales

Gestión articulada con la FADU para la firma del convenio SAT con la Comuna de Monte Vera, con el objeto de definir una agenda de ideas estratégicas para el desarrollo urbano sostenible de la localidad en su proyección hacia el 2050, y como base para la elaboración de un plan de desarrollo de la ciudad.

Objetivo Institucional 12

- Subprograma Crearte Litoral

Promoción del arte y la cultura como motores de desarrollo regional, ampliando las posibilidades de acceso a financiamiento y espacios de formación a artistas, diseñadores, emprendedores y gestores culturales, a partir del incentivo e impulso a la producción y difusión de obras y proyectos que contribuyan al conocimiento y concientización sobre la importancia del patrimonio histórico, cultural y ambiental de la región, la protección de los recursos naturales, el rescate de identidades culturales diversas y el respeto por los pueblos originarios.

Fondo regional de becas 2023

- Constitución de la mesa de gestión del programa, coordinada por la UNL e integrada con los responsables de las áreas de cultura y educación de los 24 gobiernos locales que firmaron convenio: Avellaneda; Arroyo Ceibal, Malabrigo, Villa Guillermina, Villa Ocampo (Dpto. General Obligado); San Javier, Romang, Alejandra (Dpto. San Javier); Vera, La Gallareta (Dpto. Vera); Cayastá (Depto. Garay); Coronda, Gálvez, Bernardo de Irigoyen (Dpto. San Jerónimo); Elisa, Esperanza, Felicia, Humboldt, San Carlos Centro, San Jerónimo Norte (Dpto. Las Colonias); Humberto Primo, San Vicente, Sunchales (Dpto. Castellanos); Maggiolo (Dpto. General López). La mesa de gestión es el ámbito de discusión, construcción de acuerdos, definición de los términos de referencia de la convocatoria y coordinación de las distintas etapas de implementación.
- Presentación del programa y bases de la convocatoria en las 24 localidades adheridas.
- Capacitación y asesoramiento en la formulación de proyectos culturales a los artistas interesados durante el proceso de inscripción y presentación de propuestas.
- Constitución del jurado interdisciplinario para la valoración integral de todos los proyectos presentados en las 8 disciplinas de la convocatoria: transformación social; música; artes audiovisuales y multimedia; artes visuales; artes escénicas; diseño, artesanías y patrimonio; letras; artes combinadas. El jurado está integrado por docentes extensionistas y gestores culturales de la UNL y artistas reconocidos en su localidad propuestos por los gobiernos locales.

- Jura de los 75 proyectos postulados en las 8 disciplinas de la convocatoria y determinación del orden de méritos por localidad, con la recomendación de premiación de 41 proyectos y el otorgamiento de ocho menciones especiales.
- Organización de los actos de premiación, entrega de becas y menciones a los 49 proyectos distinguidos en las categorías: 41 creación y ocho de formación artística; de los cuales 40 proyectos son de realización individual y 9 grupales.
- Distinción y entrega de certificados a los 75 artistas autores de los proyectos ganadores, acto realizado en cada localidad junto a las autoridades municipales y comunales.
- Seguimiento, organización de talleres y tutoría de los proyectos artísticos y culturales durante el proceso de desarrollo, con el fin de acompañar y orientar sobre la materialización del producto u obra y elaboración del informe final.

Muestra itinerante

- Diseño del contenido y producción de la primera muestra de arte y artistas denominada “Muestra itinerante de artistas del Gran Chaco Santafesino”, a partir de la selección de las obras CreArte 2021, consideradas más adecuadas para su montaje y exposición integrada en un único dispositivo itinerante que sea representativo de la temática convocante y de las disciplinas artísticas participantes.
- Adaptación de las obras al soporte más adecuado -físico, audiovisual, híbrido- para asignar carácter lúdico e interactivo a la muestra. Las y los creativos autores de las obras junto a un equipo de artistas y gestores culturales de la UNL, trabajaron en proyectos de hibridación para dar contenido a la muestra, que propone el aprendizaje experiencial orientado al conocimiento y respeto del patrimonio cultural, ambiental e identitario del territorio en el que se gestaron las obras y en las temáticas de la convocatoria: el Jaaukanigás, la historia del ferrocarril, de los pueblos originarios y los pueblos forestales.
- Organización y montaje de tres presentaciones públicas de la muestra en las ciudades de Vera, Villa Ocampo y Reconquista, realizadas en el marco de eventos educativos y culturales y del 50° Aniversario de la presencia de la UNL en el norte santafesino.

Objetivo Institucional 13

- Subprograma Munigestión

Capacitación y asesoramiento para gobiernos locales con el fin de mejorar y fortalecer las capacidades de gestión e innovación en políticas públicas, jerarquizar la función pública y generar masa crítica local con capacidades para innovar en los procesos de gestión pública. La red Munigestión está integrada por 112 municipios y comunas de las provincias de Santa

Fe y Entre Ríos que adhieren mediante convenio al programa, cogestionado desde 2014 con la Universidad Nacional de Rosario.

- Organización y coordinación de las Jornadas en conmemoración del 25° Aniversario de la creación de Munigestión.
- Conversatorio “Comunicación de gobierno y campañas electorales en la sociedad de las redes” con la participación de Adriana Amado -Doctora en Comunicación, periodista, docente e investigadora en Latinoamérica y España-, Andrea Valsagna -Licenciada en Comunicación Social, Diplomada en Comunicación Pública, docente de UNL y ex Secretaria de Comunicación de la Municipalidad de Santa Fe-, Cristina Perini -Licenciada en Comunicación Social, Diplomada en Comunicación Pública y docente de Munigestión- y Gustavo Pizzio -Licenciado en Comunicación Social, docente universitario y Secretario de Comunicación de Chajarí (Entre Ríos).
- Presentación del informe final del proyecto “La Universidad como agente de internacionalización y desarrollo territorial” realizado durante 2022 con los 14 gobiernos locales que integran la red UTIDs (SPU-PIESCI). Definición de líneas de trabajo 2023.
- Firma de 38 convenios para la realización de Prácticas Profesionales Supervisadas de estudiantes de las diez facultades en los municipios y comunas de: Esmeralda, Humberto Primo, San Vicente, Sunchales, Frontera (Departamento Castellanos); Cayastá (Departamento Garay); Avellaneda, Malabrido, Villa Ocampo, La Sarita (Departamento General Obligado); Monte Vera, Nelson, Recreo, San José del Rincón, Santo Tomé, Sauce Viejo (Departamento La Capital); Esperanza, Franck, Humboldt, San Carlos Centro, San Jerónimo Norte, Felicia (Departamento Las Colonias); San Guillermo, Ceres, La Lucila, San Cristóbal, Suardi (Departamento San Cristóbal); San Javier, Alejandra (Departamento San Javier); Gálvez, Coronda, Centeno, San Genaro (Departamento San Jerónimo); San Justo (Departamento San Justo); Vera (Departamento Vera); Aldea Spatzenkutter (Dpto. Diamante, Entre Ríos); Hasenkamp, María Grande (Dpto. Paraná, Entre Ríos).
- Reconocimiento y entrega de certificados a 234 funcionarios y agentes públicos de 63 gobiernos locales capacitados en los 18 cursos regulares dictados en la edición 2022 del programa.
- Firma de 3 convenios de adhesión al sistema de Becas UNL con los gobiernos locales de San Justo, Helvecia y San Cristóbal.
- Presentación de los dispositivos de acción e intervención territorial con los que cuenta la UNL para trabajar en articulación con los gobiernos locales: Expo UNL, Programa de Becas, Plantemos un árbol por graduado.

Objetivo Institucional 15

Observatorio de Cooperación Ciudad-Universidad (OCC-U AUGM-Mercociudades)

Recuperación y difusión a través de un Banco de Buenas Prácticas de experiencias de vinculación promovidas con fines sociales, que sean resultado de procesos de cooperación entre universidades públicas y gobiernos locales de la región Mercosur.

- Actualización del sitio web oficial del OCC-U con la incorporación de 28 nuevas buenas prácticas realizadas por equipos de 21 universidades y 25 gobiernos locales de cinco países. Las mismas se presentaron en el último Congreso Ciudad-Universidad (UNR, 2022)
- Sensibilización a responsables de las nuevas buenas prácticas incluidas en el banco, para la producción y envío de material complementario y videos explicativos que se utilizarán para la difusión en redes y presentación en el próximo Ciclo de Diálogos a realizarse durante 2024.
- Diseño y edición de un video institucional para la presentación del OCC-U en distintos eventos científicos y académicos.
- Desarrollo de una herramienta web que permite la georreferenciación y mapeo interactivo de las Buenas Prácticas incluidas en el banco, conteniendo información síntesis de cada experiencia.
- Envío de 12 boletines a un mailing de más de cinco mil destinatarios
- Publicación de 46 noticias de interés

Memoria institucional 2023

Secretaría de Extensión y Cultura





Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 7

-Desde el área de Trayectos Culturales se realizaron 13 Espacios de Experimentación Artística (EEA) en 6 campos de expresión: 2 de música, 1 de audiovisuales, 5 de visuales (2 de ellos hicieron 2 comisiones), 1 de letras, 3 de escénicas y 1 de híbridos. Se articuló con las Secretarías de Extensión de las UUAA para proponer una programación adecuada a los intereses y demandas de sus estudiantes, lo que derivó en propuestas llevadas a cabo en el Foro Cultural, en FCE, FICH y en el Campus FAVE. Las temáticas vincularon el potencial de juego, la música con la ciencia, danza contemporánea; moldería y prendas; lectura y escritura; percusión y música de Latinoamérica; acuarela botánica; y fotografía digital, entre otros. Para lograr mayor participación estudiantil se articuló con UUAA y centros de estudiantes de FADU, FICH, FCJS, FCE, FCA y FCV. Además se realizó una muestra final de manera virtual por Instagram. En total se inscribieron 593 personas a los EEA, el 70% estudiantes de la UNL, y el 30% restante público en general. Por cuestión de cupo cursaron 310 personas en los espacios, de las que finalizaron 233.

- Asignaturas electivas impulsadas desde la Dirección de Cultura: se incluyeron dos nuevas propuestas —"Mediación Cultural: conocer, habitar y desarrollar culturas comunitarias" y "Arte y tecnología para el desarrollo sostenible"— que se sumaron a la anterior oferta —"El Patrimonio Cultural del Museo Histórico de la UNL"; "Composición y Creación en Teatro Danza"; "Códigos del Arte Contemporáneo"; "Pensar la imagen a través de la fotografía analógica y digital"; "Taller de competencias comunicativas orales"; "Introducción al análisis fílmico"; "Elementos del teatro y la puesta en escena para la vida cotidiana y la actividad profesional"— completando 9 asignaturas en total.

-Ars Cathedra, como espacio de debate, intercambio de propuestas, exposición y presentación de proyectos y creaciones de estudiantes de distintas unidades académicas se vinculó el Taller 2 de FADU con una PEEE a través de herramientas de mediación cultural con el objetivo de fortalecer las estrategias de comunicación del Bachillerato popular del barrio La Vuelta del Paraguay, también a estudiantes de primer año de FCE en el marco de la Muestra "Y las luces se encendieron" y a estudiantes de FADU que trabajaron en base a la visita educativa.

-El Programa de Género dictó en la FCJS la cátedra electiva "Aborto. Hacia un abordaje interdisciplinario para la efectiva implementación de la Ley Nacional 27.610 de Acceso a la Interrupción Voluntaria del Embarazo". Realizó además un encuentro con referentes de unidades académicas, escuelas pre universitarias y Centros Universitarios para las capacitaciones de la Ley Micaela dentro de UNL. Impulsó el relevamiento de proyectos, programas y acciones con perspectiva de género en la UNL, articulando con otras áreas centrales y UUAA.

-Programa de Economía Social y Solidaria¹ (ESS). Dictado de la Cátedra Electiva/Optativa "Economía Social y Solidaria - Cooperativismo" en la FCJS: participaron alumnos de Trabajo Social, Ciencias Económicas, Abogacía, Ciencia Política y Sociología. Por otro lado, el programa brindó acompañamiento integral a 4 organizaciones de la ESS del aglomerado gran Santa Fe: Cooperativa Sembrando Sueños; Cooperativa "Tosco Polo productivo"; Cooperativa "Manos Libres"; Grupo precooperativo Productoras de Monte Vera. Con el fin de visibilizar las acciones, se realizaron diferentes eventos tales como una capacitación de INAES sobre Mutualismo, otra sobre Cooperativas de Cuidado; 3 Clases Abiertas en el marco de la cátedra de ESS, y también la participación en el Congreso PROCOAS'. Además, se realizaron reuniones con las nuevas autoridades de los gobiernos de la provincia y la ciudad de Santa Fe, a los fines de fortalecer el trabajo interinstitucional. Colaboró en la organización y participó en presentaciones en el XVIII Seminario Internacional del Comité Académico Procesos Cooperativos y Asociativos de AUGM "Repensando los procesos cooperativos, mutualistas e iniciativas económicas asociativas a 40 años de la recuperación democrática en Argentina y la región" realizado en la FCE UNL.

Objetivo Institucional 8

- Área de Planeamiento y Evaluación centró sus acciones en la digitalización de procesos, principalmente en torno a dos temas. Por un lado, desarrolló el gestor de proyectos y prácticas de extensión, y por el otro, actualizó y reformuló la plataforma de planificaciones y resultados para las áreas de la Secretaría. En lo referido al gestor de proyectos y prácticas de extensión, partiendo de un enfoque incremental, el área inició el trabajo en torno a los proyectos de extensión (PEIS y AET); en un proceso participativo, con todas las áreas relacionadas e involucradas en la convocatoria, incluyendo a programas, responsables de extensión de las diferentes unidades académicas, centros universitarios y escuelas de la UNL.

Todas las instancias de la convocatoria a proyectos de extensión 2023 se realizó a través del gestor, desde la presentación de Ideas Proyecto (IP) hasta las últimas evaluaciones de los proyectos presentados. Para ello se realizaron 5 instancias de capacitación, contabilizando 3 correspondientes a la instancia de IP, y 2 a la etapa de presentación de Proyectos. Los talleres se realizaron en FICH, en FCV, en FCA y en FCE. Además se realizó un taller virtual, destinado a equipos que no pudieron estar en las instancias presenciales, donde participaron docentes del CUG y de la sede Rafaela/Sunchales.

Por otra parte, se reformuló la plataforma de planificaciones y memorias, con vistas a implementar la nueva versión en 2024. Además, se elaboró un documento general del área, donde se sintetizan los principales conceptos teóricos, los lineamientos de trabajo, y la

¹ También responde al OE 12

planificación para los próximos 2 años, así como una batería de indicadores para trabajar durante el 2024 con las restantes áreas de la Secretaría. Se realizó también una instancia taller sobre planificación, evaluación e indicadores, enmarcando el trabajo de la Secretaría dentro del PIE, y presentando la plataforma de planificaciones y memoria. En la misma participaron representantes de las diferentes áreas de la Secretaría, así como también de los distintos programas de extensión. Además, se dieron respuesta a los diferentes pedidos de información requeridos tanto por la Secretaría, como por otras áreas centrales de la UNL.

- Proyectos de extensión: desde el área pertinente del Sistema Integrado de Programas, Proyectos y Prácticas de Extensión realizó el acompañamiento administrativo y económico al funcionamiento de los 27 proyectos de extensión activos durante el año, gestionando la selección de 5 becarios de extensión. En el marco de la convocatoria 2023 a proyectos de extensión, se elaboró un documento de Disposiciones Generales, incluyendo el cronograma de la misma. Se presentaron 63 ideas proyecto, de los que finalmente se postularon 43 proyectos (que resultaron aprobados). Además, se dictaron dos capacitaciones "Escrituras en extensión: el Registro" y "La comunicación en los proyectos y prácticas de extensión". A su vez, el área acompañó a los 43 equipos que presentaron propuestas en el marco de las convocatorias a proyectos de la SPU Convocatorias 2022: Voluntariado Universitario: "Sigamos estudiando" y "Malvinas Argentinas"; "Universidad Cultura y Territorio." Se comunicó a los equipos de extensión la aprobación de los proyectos mediante las siguientes resoluciones: 367, 418, 419, 453 y 454/23. Se ha efectivizado el envío de los subsidios por parte de la SPU-ME correspondiente a las resoluciones 367, 418, 419, 453/23. En el marco del PEII Personas Mayores, se elaboró una nota para el 15 de junio "Día Mundial de Toma de Conciencia del Abuso y Maltrato en la Vejez", en el sitio web de UNL y las redes sociales de la Secretaría de Extensión y Cultura UNL.

- Incorporación Curricular de la Extensión (ICE): desde el área de ICE se realizaron las convocatorias 16 y 17 para Prácticas de Educación Experiencial (PEEE). En la primera se presentaron y aprobaron 27 propuestas, de 7 unidades académicas, 2 Centros Universitarios y 1 escuela pre universitaria. De estas propuestas, se presentaron 8 propuestas interdisciplinarias, y una propuesta que se enmarca en dos unidades académicas (FCA y FCV). En la convocatoria 17, se presentaron y aprobaron 21 propuestas, de 8 unidades académicas, 1 instituto, y 2 centros universitarios. Además, se realizaron dos capacitaciones, una sobre "Evaluación de aprendizajes"(40 asistentes), y otra, sobre "Registro y escritura en extensión" (25 asistentes) para equipos interesados en participar en las convocatorias a PEEE. Por otra parte, desde el área de ICE se brindaron dos capacitaciones presenciales a equipos docentes de otras universidades nacionales. En la Universidad Autónoma de Entre Ríos se capacitó a 50 docentes interesados y a equipos de

extensión de las diferentes carreras de dicha universidad. En la Universidad Nacional de Patagonia Austral se capacitó a 35 docentes interesados y equipos de extensión.

- Integración de Funciones Universitarias: se realizó un estudio exploratorio en el que se realizaron 30 entrevistas a secretarios de extensión y docentes de la UNL, para conocer sus percepciones sobre el proceso de integralidad de funciones. Esto derivó en un Informe preliminar sobre Integralidad de funciones en la UNL, que contó con información muy valiosa para presentar en la Escuela de Invierno de Extensión de AUGM y en otros espacios académicos. El Informe también fue presentado en el VI Congreso de Extensión Universitaria de AUGM "Democracia y Extensión Universitaria".

- Cátedra Abierta de Extensión y Políticas Públicas: se compilaron las presentaciones de 7 encuentros del Ciclo 2022 "El trabajo hoy" para continuar con la Serie Documentos de Trabajo para ser publicadas en el primer semestre del año 2024.

- Biblioteca Gálvez: se atendieron a 5756 lectores, con 3518 préstamos a domicilio, 798 consultas en Sala, 71 consultas por internet, 26 consultas en hemeroteca, 74 impresiones y 1 material multimedia. Se sumaron 53 nuevos socios. Se ingresaron 95 libros donados por terceros, transferidos de Ediciones UNL y adquiridos por la Biblioteca y/o Programa de Bibliotecas UNL. Además se adquirieron 25 libros a través del Programa de Bibliotecas, y 23 libros con presupuesto propio. Se cargaron 305 nuevos registros en la base de datos, además se restauraron 43 libros que pertenecían a la Biblioteca Cosmopolita que la Biblioteca salvaguarda. Se donaron 22 libros y 35 fascículos al Jardín de Infantes N° 256 "Hermana Benjamina" y a la Biblioteca APUL "Bernabé Schmidt". En cuanto a la articulación con profesionales e instituciones del ámbito bibliotecológico, 2 alumnos de Tecnicatura de Bibliotecología a distancia UNL realizaron sus Prácticas Profesionales 11 alumnos de la Carrera de Bibliotecología, del Instituto Superior N° 12 participaron del Proyecto de Refuncionalización de la Hemeroteca de la Biblioteca. Se realizaron visitas guiadas de diferentes escuelas primarias, de nivel medio y terciario de la ciudad de Santa Fe, Se desarrollaron un Taller Literario; la presentación del libro Voces y colores de Navidad con la Asociación de Escritores rafaelinis; la presentación Antología Literaria Artesanas de las Palabras; la presentación del libro "Ciudad Invisible" de Miguel Ángel Dalla Fontana; el Encuentro de Bookfluencers organizado por librería Rueda de Libros, entre otras actividades.

- Área Programas de Extensión: se continuó con el acompañamiento y seguimiento administrativo y económico de los programas de extensión: se gestionaron becas para 21 docentes, 3 graduados y 6 estudiantes y se realizaron reuniones con 7 programas para abordar la planificación. Se trabajó con 4 programas que participaron en el marco de la Escuela de Invierno de Extensión de AUGM y se coordinó el Panel de Experiencias de integralidad de funciones que incluyó "La Boca: islas a puertas abiertas" (Programa PAS y

PESS); la “Feria de Productoras de Monte Vera” (PESS); la Cooperativa Sembrando Sueños (PEES) y la Cooperativa de Trabajo Manos Libres (Delito y Sociedad y PESS). Se coordinó la agenda de los programas e inter programas, derivando en agendas por el Mes de la Mujer trabajadora, por el 24 de Marzo; por el mes del ambiente; por el Mes de la Alimentación. Además, contribuyó en la participación de programas y proyectos en el III Foro Mundial de Derechos Humanos.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

- Programa de Formación y Capacitación Laboral: firmó un convenio con el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación, por el cual el mismo brindó una certificación de 4 cursos dictados desde la Secretaría (Auxiliar electricidad del automóvil; Auxiliar en tornería y fresado; Construcción en seco; Instalador sanitarista residencial). Además, se acordó que quienes aprobaran alguno de estos cursos, podrán acceder a los distintos programas del Ministerio: Entrenamiento para el trabajo, Programa de inserción laboral y programa de empleo independiente.

En este marco dictó 33 propuestas, con 488 inscriptos, de los que finalizaron y aprobaron 317 cursantes. Los cursos se enmarcan en 4 Líneas diferentes: Automotor; Metalmecánica; Tecnología e informática, y Administración. En total se ofrecieron 19 propuestas formativas, con ofertas cuatrimestrales y anuales.

Además, se dictaron 13 propuestas de cursos, encuadradas en 4 trayectos formativos (Oficios del Sector Cultural; Oficios Agropecuarios; Activador turístico; y Casas y Edificios inteligentes: aplicación a la domótica para el hogar). Se inscribieron 219 participantes, de los que finalizaron 139 (8 de los cuales completaron los 4 cursos del trayecto formativo Activador Turístico). Para el dictado de los cursos se articuló con otros actores, llevando el dictado de las propuestas del sector turístico a Arroyo Leyes (Predio de la Feria de Artesanos) y a Sauce Viejo (Vecinal Altos del Sauce), mientras que las propuestas de Oficios Culturales se dictaron en el Foro Cultural, y de las restantes en la EIS.

Conjuntamente con APUL, se ofrecieron 11 cursos de extensión presenciales, con 312 inscriptos. Las propuestas giraron en torno a dactilografía digital; salud mental: dispositivos móviles; sistemas operativos; instalaciones y reparaciones eléctricas; instalaciones sanitarias; y sistemas de videovigilancia.

Además se dictaron 9 cursos de extensión a distancia, articulando con 4 unidades académicas (FCA, FCB, FICH y FHUC). Los mismos fueron: Construcción de fuentes de agua; Elementos básico de SIG con QGIS; Estrategias didácticas una construcción del docente; Introducción a la biología y cultivo de cannabis (x2); Juventudes y Violencias: un aporte para la comprensión del fenómeno en contextos cotidianos; La fábula grecolatina: un recorrido por el género, modos de circulación y propuestas didácticas para su enseñanza; La renovación de los ambientes de aprendizaje ¿Cómo favorecer el estudio significativo de las funciones?; Propiciando espacios libres de violencia sexistas

- Área Territorio sociocultural: se gestionó y coordinó la participación de asociaciones civiles de la ciudad en las actividades del Mes de las Infancias organizadas por la Dirección de Cultura de la UNL. Se realizó una visita a la Reserva Ecológica de la UNL de niñas y niños que realizan actividades en Cilsa delegación Alto Verde. Por otra parte, la presentación de la

obra de Universos Mínimos "Los gatos de la luna" en el Foro Cultural de la UNL participaron niños, niñas y adultos de la Asociación Civil La Poderosa.

Ecos del río. Con el documental "Lo que el agua no llevó" como disparador se realizaron acciones lúdicas y creativas con el objeto de generar conciencia y construir una mirada resiliente respecto de la inundación que sufrió la ciudad de Santa Fe en el año 2003. Se trabajó con más de 50 alumnos de 7mo grado del nivel primario, 200 de 1ero y 2do años del nivel secundario y 35 del nivel terciario de la Escuela Normal; 170 estudiantes de la Escuela Julio Rubén Cao; 30 de la Escuela Juana Azurduy; 60 estudiantes de la Escuela Sagrada Familia; 90 estudiantes y profesores de la Escuela Macagno y 40 de la Escuela José Hernández de la ciudad de Santa Fe. También se llevó la propuesta al MEP, al Centro de Jubilados de Centenario (8 adultos mayores) y a la Vecinal del mismo barrio para que vecinos de diferentes edades puedan reflexionar sobre esta difícil experiencia y generar un espacio de intercambio. Conjuntamente con Trayectos Culturales, se realizó un proceso de mediación en el Hospital Vera Candiotti, y también en el Centro Especializado de Responsabilidad Penal Juvenil (CERPJ). Se desarrollaron espacios de experimentación artística, elaborando fanzines; mientras que en el CERPJ se trabajó con 5 residentes que participaron en la composición de una canción, que se complementó con un video musical, presentado en el acto institucional por el 20 aniversario de la inundación. El acto institucional contó además con proyecciones de la serie "Lo que el agua se llevó", así como el capítulo "En territorio" dedicado a las activaciones de Ecos de Río.

Se avanzó en la edición y producción de un microdocumental sobre la historia de los barrios Centenario y San Martín, que recoge los relatos de vecinos y vecinas fruto del trabajo realizado en el marco del PEII "Memorias Barriales".

Participación en la red de instituciones del barrio Yapeyú, conformado por más de 20 instituciones del noroeste de la ciudad, y en la red del barrio Alto Verde que nuclea 25 instituciones con el objetivo de representar a la UNL y brindar colaboración desde la institución en la resolución de las problemáticas que se exponen en las reuniones y que afectan al barrio y los vecinos y también acercar propuestas que hagan al interés de la comunidad. Se asistió mensualmente a las reuniones de la red de Alto Verde en la que se realizó el registro de actas. Con respecto a la red "Convivencia" de barrio Centenario, que reúne 15 instituciones del suroeste de la ciudad de Santa Fe, se participó con la difusión de los consultorios jurídicos gratuitos de la FCJS, la campaña de concientización sobre dengue, la agenda por el mes de las infancias: "Muestra de diseños de juguetes en el marco del taller de diseño industrial nivel II de FADU, la participación en foro de ambiente (3er encuentro) a 20 de años de memoria sobre la catástrofe hídrica de Santa Fe y de la charla "Deudas, violencias y desafíos del sistema de protección integral de niñez y adolescencia" organizado desde el recinto del Concejo Municipal y coordinado por Adriana Molina.

- Programa de Educación y Sociedad: participó en la Campaña Nacional por la Alfabetización, con Argentinos por la Educación y la ONG Hablemos de Bullying. Ofreció la capacitación “Caja de Herramientas para las Primeras Infancias” a 15 docentes del jardín Nro. 204 Madre Teresa de Calcuta de la ciudad de Santo Tomé. También la propuesta “Actividades experimentales simples como estrategia didáctica para la enseñanza de contenidos de Ciencias Naturales en el nivel primario”, destinado a estudiantes del ISP Ana María Fonseca de Santo Tomé, con 15 participantes. Por último brindó un taller abierto sobre dislexia y discalculia, destinado a la comunidad educativa en general.

En el marco de los 10 años del programa, se realizó la publicación del libro titulado “Programa Educación y Sociedad. Hacia una Mayor inclusión educativa: trayectorias y relatos de experiencias extensionistas a 10 años de su creación”. El libro se presentó en FHUC, donde participaron autores, directivos de esa facultad y de la SEyC de la UNL, y contó con 60 asistentes. Por otro lado, en el mes de la alimentación se dictó el Taller: Hacia el interior de los Alimentos, en el Colegio San José, a dos cursos de nivel secundario. También se realizó el taller “El laboratorio en el aula”, para alumnos de las escuelas primarias “Nº 6 Mariano Moreno” y “Bialik”, con Actividades Experimentales Simples que pusieron en juego contenidos estructurantes de CN. En otra línea, convocado por la Defensoría del Pueblo, el programa participó en el taller “Repensar la escuela: educación inclusiva y discapacidad”. Con la misma institución se organizó un ciclo de conferencias, con presentaciones de la Dra. Graciela Frigerio “Educación, complejidades y Tensiones”; y del Dr. Isabelino Siede “Educación y Democracia. Construir una cultura política desde la escuela”. Asimismo, se realizó el taller “La escuela en el territorio digital: construyendo ciudadanía digital responsable”, que convocó a 180 inscriptos entre directivos, docentes y estudiantes. Además se capacitaron a voluntarios del PEII Educación y Pandemia. Se dictó la asignatura electiva² “Trastornos específicos de aprendizaje: Dislexia, disgrafía y discalculia. Desafíos para la salud y la educación”, que se ofreció como optativa para estudiantes de FHUC. Cursaron 45 estudiantes, de los que aprobaron 38.

-Programa de Alimentos de Interés Social: participó en la 116º Expo Rural de Rafaela, a través de un stand institucional. Allí se concretaron encuentros con referentes de Sociedad Rural de Rafaela y asociaciones de productores, y se donaron 1000 raciones de alimentos de la Planta de Alimentos Nutritivos, acompañando la iniciativa de colecta solidaria de la Sociedad Rural de Rafaela.

- Programa de Derechos Humanos: en el marco de la agenda del Día de la Memoria por la Verdad y la Justicia,³ se realizó la exposición fotográfica “Ausencia Argentina” del fotógrafo

² Actividad que contribuye también al OE8.

³ Actividades que también contribuyen al OE12.

Gustavo Germano en el Patio de la Reforma de la FCJS en el marco de la conmemoración del Día Nacional de la Memoria por la Verdad y la Justicia. En el mes del respeto a la diversidad cultural, se realizó la "Ronda de mujeres lideresas indígenas: protagonistas en nuestras comunidades" en la que participaron 30 estudiantes de diferentes unidades académicas y 16 referentes lideresas indígenas de los pueblos Mocoit, Qom y Kolla de diferentes comunidades del Provincia de Santa Fe. En la misma semana, se realizó la feria de soberanía alimentaria en la que se ofrecieron alimentos agroecológicos de productoras directas, exposición de semillas por la soberanía alimentaria popular.

Desde el eje de acceso a la Justicia del Programa de DDHH los consultorios jurídicos de la FCJS funcionaron en los barrios Centenario, Villa del Parque, Barranquitas, Santa Rosa, Las Flores, San Martín y la ciudad de Santo Tomé semanalmente, atendiendo a más de 600 consultas, se dictaron talleres de capacitación trimestrales a los/las vecinos/as, 20 reuniones con referentes de instituciones involucradas; se incorporaron 40 voluntarios estudiantes de la práctica profesional final. Se realizaron operativos en promedio cada 15 días durante los meses que funcionaron los consultorios, en las sedes de "Los sin Techo" en los barrios San Lorenzo, Las Lomas, Loyola Sur. En estos se atendieron 103 consultas. Se articuló con diferentes instituciones del Estado (Defensorías zonales y/o generales, CAJ sede Santa Fe, Defensoría del pueblo; Desarrollo Social de la provincia de Santa Fe; ANSES) con la finalidad de brindar acompañamiento en las derivaciones realizadas.

Desde el eje Pueblos originarios (PPOO) se acompañó el proceso de entrega de títulos comunitarios de las tierras ubicadas a las comunidades mocovíes de Helvecia y Cayastá. Participó en la visibilización de este proceso a través de "En Territorio". Se conformó una mesa territorial de gestión de las tierras de manera colectiva, con las comunidades mocovíes de Helvecia y Cayastá; proceso documentado en la nota "Un paso más en la lucha por el territorio". Se participó en el proceso, que culminó con el acto de entrega formal de las primeras mensuras de islas a las Comunidades del pueblo mocoví de Helvecia, que recibieron sus títulos territoriales: Comunidades del pueblo Mocoví "Aim Moqoit", "Santa Teresita", "2 de Febrero", "Cacique Santo Sañudo", "Calle Ancha" y "Jerónima Troncoso". En conjunto con la Secretaría de Pueblos Indígenas de Helvecia y la Comunidad Calle Ancha, se presentaron con un proyecto para "Puntos de Cultura" en las 9nas convocatorias del Ministerio de Cultura de la Nación, acción por la cual se logró que dicha comunidad sea reconocida como "punto de cultura".

Desde el eje de Diversidad cultural, en el marco de las XIII Jornadas de Extensión y Cultura de la FCJS se dictó la Clase abierta y Cine debate, a partir de "Y también la lluvia" (2010) en donde se produjeron reflexiones colectivas sobre los procesos de neocolonización, extractivismo, criminalización de la protesta de los PPOO y del rol de los medios de comunicación.

Se dictaron dos talleres, uno sobre sensibilización y abordaje de la violencia de género, en la Asociación Civil Creando Sonrisa y el otro sobre prevención de la violencia en las infancias, en la Asociación Civil Construyendo Futuro. Por otro lado, se desarrolló la cátedra electiva de "Pueblos Originarios en diálogo interdisciplinario" en la FCJS que contó con 23 inscriptos de estudiantes de Trabajo Social, Arquitectura, Abogacía y Ciencias Económicas, y contó con la presentación del libro "Intervención del Estado en contexto de violencia contra la mujer indígena qom" de Caren Otazo.

- Programa de Equidad en Salud: se priorizó el trabajo de sensibilización a través de 12 actividades en territorio: prevención del dengue; promoción de hemodonación; prevención de hipertensión arterial; prevención de VIH/SIDA; alimentación saludable e hidratación; beneficios de la actividad física en la salud mental; cuidados solares y prevención de picaduras de insectos; Educación Sexual Integral; prevención en consumo/abuso de alcohol; cuidados de la salud cardiovascular y Prevención de diabetes. En las mismas participaron 143 voluntarios, que fueron capacitados por el programa.

Objetivo Institucional 12

La Dirección de Cultura reforzó sus acciones para acompañar la producción artística santafesina con el ciclo "Foro Abierto", que invita a artistas de la ciudad y la región a ser partícipes de una propuesta de programación participativa para exhibir y socializar sus obras y producciones en el Foro Cultural UNL. Dentro del campo de las artes escénicas, se inscriben proyectos en tres líneas que comprenden: "Ciclo de Teatro Santafesino", "Viernes de Estrenos" y "Viernes de Escénicas" realizándose 35 presentaciones en total. La primera etapa comprendió obras y producciones vinculadas con las artes visuales y escénicas. Se inscribieron 38 proyectos individuales y colectivos de los cuales fueron seleccionados 17. Se llevaron a cabo 5 exposiciones colectivas: "Jugando el paisaje" (Candela Re y Rebeca Zapata), "Senderos de Agua y Arcilla" (Cecilia Paván, Marta Rudi, Tatiana Corte), "Ecotono" (Ricardo Robles y Rodrigo Cicarelli), "Decime que sos santafesinx sin decirme que sos santafesinx" (Mila Etérea, Pepo Marana, Camila Quintana, Nenuca Vitetti), "Nativa" (Claudia Ferrari, María Luisa Gozategui, Romina Hereñú, Emiliana Rolón). Para el acondicionamiento del espacio y montaje se trabajó en conjunto con el equipo de MHUNL. El proyecto seleccionado en La Comedia Universitaria "La Insolación" dirigido por Marisa Hernandez y Ricardo Rojas transitó las etapas de formación y proceso creativo hasta brindar 16 presentaciones en la Sala Maggi.

- Ciclo de Teatro Santafesino: se enmarca dentro de lo que fue la convocatoria pública para proyectos escénicos. Se presentaron trabajos que pertenecen a los géneros habituales del teatro y la danza, así como producciones innovadoras que fusionan y combinan otras

vertientes de la expresión escénica en general. Se realizaron 9 presentaciones de La Comedia Universitaria “La insolación”, “La Invocación”; “Caparrós”, y “Pasajera En Trance”.

En Teatro en el Foro se realizaron 33 presentaciones. La comedia tuvo 16 presentaciones.

- Taller de Cine: se abrió concurso para designar a un Director Invitado del Curso Anual del Taller. Se presentaron 8 planes de trabajo, resultando elegido el de Agustín Falco. Bajo su dirección se desarrollaron las actividades del Taller, contando con 120 personas al inicio, de las que finalizaron 40 en las filmaciones al final del curso. Se produjeron dos importantes films: "Diciembre de 1988" y "Mientras siguen ahí", ambos presentados en el Encuentro de Cine Documental; mientras que el primero también se proyectó en el campus FAVE y a través de LITUS TV. Se realizó el Encuentro de Cine Documental, al que asistieron alrededor de 350 espectadores. Se dictó la Asignatura electiva “Introducción al Análisis Fílmico”, ofrecida en los dos cuatrimestres, con 45 inscriptos de FADU, FIQ, FHUC, FCM, FICH, FBCB, FCJS, y FCE. Fue publicado el número 16 de los Cuadernos de Cine Documental. En el marco de la Semana del Cine, y en la programación de la jornada "Santa Fe vista por su cine" por los 450 años de la fundación de Santa Fe, se participó con films producidos por el Instituto de Cinematografía UNL, por el Taller de Cine UNL y por otros cineastas santafesinos. Además, se presentaron cortos seleccionados para participar de la 14° Bienal de Arte Joven. Se trabajó conjuntamente con CineClub y la Secretaría de Cultura de la Municipalidad de Santa Fe, incluyendo el festejo por el Día del Cine Santafesino en las salas del Foro Cultural, el Cine América y el Museo de la Constitución. En el Foro Cultural se presentaron 3 films en el marco de la mencionada Semana del Cine. Además se realizaron el Ciclo de Cine Italiano en el Foro Cultural, en articulación con la cátedra de Italiano y la Secretaría de Extensión de la FHUC (150 asistentes); el Ciclo de Cine y Arquitectura en el Foro Cultural con Cineclub, FADU y el Colegio de Arquitectos Regional 1 (250 asistentes); el Ciclo de Cine y Filosofía en el Foro Cultural, Cineclub y FHUC (140 asistentes). Finalmente se realizó el Ciclo de Cine Incluxiva, en el marco de la jornada del mismo nombre; la Jornada de Cine LGTB bajo el título “Ciencia y Conciencia Para Prevenir el VIH-SIDA” (30 asistentes). En convenio con el conservador Fernando Martín Peña, se recuperaron 4 nuevas películas del Instituto de Cinematografía UNL, disponibles en la Biblioteca Virtual UNL. Se continúa la difusión de la historia del Taller de Cine UNL a través del documental “Taller de Cine UNL 1985/2015”

Se colaboró en la evaluación integral de los proyectos a la convocatoria Crearte Litoral 2023, a la vez que se desarrolló un programa de tutorías destinadas a proyectos ganadores y mencionados (media beca) de la Beca Crearte 2023. A partir de las tutorías, se elaboró un Informe Final, destinado a la Secretaría de Fortalecimiento Territorial. Además, se construyó un banco de documentos e imágenes como archivo del proceso de trabajo de los proyectos.

Se dictó un Taller de Comunicación para Proyectos Culturales destinado a todos los proyectos ganadores y mencionados de la beca. Participaron 25 personas de diferentes localidades. También se acompañó en el montaje y acompañamiento del Festival programado como estreno de la gira de los proyectos Crearte 2022 en la ciudad de Vera, y en Reconquista en el marco del aniversario del Centro Universitario Reconquista-Avellaneda.

- Programa Ambiente y Sociedad: con el fin de aumentar la capacidad profesional y económico - financiera, se avanzó en la consolidación de redes universitarias: UAGAIS (Universidades Argentinas para la Gestión Ambiental y la Inclusión Social) y UDEte (Universidades para el Desarrollo Territorial). Por otro lado, se realizó el Proyecto de Compostaje Comunitario en la SEyC, como experiencia piloto de gestión de residuos abordando procedimientos y sensibilización del personal, logrando la producción de compost con residuos del edificio. Se dictó una nueva edición del Curso "La Incorporación de los ODS en Organizaciones Públicas" a través del convenio UNL-INAP, dictada, en formato virtual, que contó con la participación de personal de instituciones y organizaciones públicas de índole local y provincial, de diferentes provincias. Se continuó el trabajo en la mesa política y la coordinación técnico política en torno a la Microrregión Insular de Santa Fe, San José del Rincón y Arroyo Leyes.

- Programa de Alimentos de Interés Social: continúa la producción de alimentos nutritivos UNL de variedades existentes, incrementando la capacidad operativa de la planta para aumentar la cantidad de raciones producidas. En el año se donaron 29221 raciones y se vendieron a instituciones y organizaciones sociales la suma de 45409 raciones. En cuanto al desarrollo de nuevos productos, a partir de una prueba sensorial se concluyó que el producto requería nuevas modificaciones que se trabajarán durante el 2024. Por otra parte, se encuentra en proceso la obra de adecuación de las instalaciones para concretar el traslado de la planta a un nuevo espacio propio. Además, se dictó la capacitación en "Inocuidad, Buenas Prácticas y Manipulación Higiénica de Alimentos" en el que el 75% de los participantes aprobaron el examen final y un 45% logró completar el trámite de obtención del carnet de manipulador de alimentos. Se realizaron 10 talleres participativos y prácticos de propuestas culinarias saludables y accesibles, enmarcados en la PEEE "Construyendo un entorno escolar saludable: apuesta conjunta Universidad-Escuela". En el marco de la Feria de Ciencias de la Escuela Secundaria Malvinas Argentinas n°495 (Rafaela), en el mes de noviembre se realizó una charla expositiva interactiva con los alumnos de 4to y 5to año. Las temáticas abordadas incluyeron: hábitos saludables, alimentación equilibrada, actividad física, trastorno de la alimentación y prevención de adicciones.

- Área Trayectos Culturales: participó activamente en todas las reuniones plenarias de la Red de Universidades por la Cultura Comunitaria, y en las comisiones internas de

Formación e Investigación, así como en el Encuentro Anual de Universidades por la Cultura Comunitaria (Córdoba, mayo 2023). Además, se coordinó la actividad Formación Introdutoria a la gestión de la cultura comunitaria, donde participaron 45 personas de 9 universidades integrantes de la red.

En conmemoración del Día Internacional de la Mujer Trabajadora, el área organizó una serie de actividades bajo el lema "Feminismo, Arte y Cultura"; incluyendo la creación del mural "Todo en el Bosque" por la artista Inés Beaugé. También la exposición de arte "Huellas", mostrando obras de mujeres artistas del patrimonio del MAC (Nydia Andino, Beatriz Martín y Ana Fabry), la presentación del libro "Remando, historias del movimiento de mujeres y disidencias en Santa Fe" y una intervención performativa con texto de Estela Figueroa. Además, se realizó una actuación musical de la artista Itatí Barrionuevo en la Cárcel de Mujeres de Santa Fe.

- Área Patrimonio Vivo: el Archivo y Museo Histórico atendió y dio respuesta a un total de 254 consultas durante todo el año, resolviendo cada una de ellas con material del archivo. Con los residuos de papel recolectados por el Museo y el Foro Cultural se recicló papel, 80% del cual se destinó a anotadores. Además, se realizó una clase experimental de reciclado destinada a la escuela Primaria UNL, Secundaria UNL, FIQ y Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja en la ciudad de Esperanza, con 160 participantes.

Se realizó la exposición itinerante "En La Lente: Una Mirada a Mujeres Santafesinas", visitada por 70 personas. También se presentó en FCE. Se presentó la muestra "Crear a propósito, Crear a pesar", en la EIS, que recupera publicaciones, películas, canciones populares, fotografías, y pinturas que refieren a la Dictadura Militar: la muestra fue recorrida por 1500 estudiantes de la EIS. Se montó una exposición sensorial, titulada "Sentir las orillas. Poemas de Juan L. Ortiz", contando con unas 200 personas. Además se llevó la muestra a FCE y FCV en Esperanza. En el marco de "Museo Maratón", iniciativa para recorrer diferentes espacios en nuestra ciudad, se desarrollaron las siguientes actividades: 1- Sentir las Orillas, poemas de Juan L. Ortiz". 2- Concierto Música de Cámara en el marco de las celebraciones para conmemorar el 75° aniversario del Instituto Superior de Música UNL. Se recibieron a las 80 personas aproximadamente que participaron de los conciertos y recorrieron la exposición. Se realizaron otras exposiciones y muestras incluyendo: "Recuperando Memoria: seis estudiantes santafesinos y sus ideales en la Reforma Universitaria de 1918" (60 asistentes); "Hacedoras que inspiran: creatividad y sabiduría ancestral" (70 asistentes); "Muestra de juguetes", (90 asistentes) con producciones de los estudiantes en la materia Taller de Diseño Industrial de la FADU UNL. En FHUC-FADU se presentó la exposición Itinerante "Extensión Universitaria"; en FCV se montó la exposición Itinerante "Colonos, Ferrocarril y Puerto 1880-1930. Imágenes del mundo del trabajo y la producción en Santa Fe", recorrida por un aproximado de 100 personas, y además se

incluyó en la Noche de los Museos y Espacios Culturales 2023, contando con 40 personas más. En FIQ se contó con la exposición Itinerante "Mujeres Universitarias", recorrida por 300 personas. Se continuó con la restauración y preservación de más de 100 documentos de la Secretaría de Asuntos Culturales y Secretaria de Cultura respectivamente de las décadas de 80, 90 y años 2000; así como también con el proceso de digitalización de documentos patrimoniales. Además se realizó un video con un recorrido 360° para la generación de un recorrido virtual inmersivo.

Desde el Área Patrimonio Vivo de la Dirección de Cultura, a través del Museo y Archivo Histórico Marta Samatan" se inauguró la exposición "+40 ...y las luces se encendieron" en el Museo Histórico y Foro Cultural Universitario. Una propuesta que forma parte de la colección "40 años de democracia, cultura y extensión en la UNL" que junto a otras diversas colecciones atesora los testimonios de las acciones de extensión universitaria desde su creación en 1919.

En el marco de los festejos por los 40 años de Democracia constitucional en la Argentina, se realizó el Festival por el 104° aniversario de la UNL. El mismo contó con shows de La Orquesta típica "La Biandunga"; la Jazz Ensemble Junior; Vomitan Glitter; ACB (grupo ganador de la última Bienal de Arte Joven de la UNL); Anajunno; y el cierre a cargo de Santiago Motorizado. Además en el edificio ÉTICA y Multiespacio se realizó la Feria de arte impreso —con la participación de 12 propuestas impulsadas por mujeres emprendedoras de la ciudad— , la exposición "Parainfo 20 años de noticias en clave universitaria -2003-2023". Al evento asistieron alrededor de 8000 personas. Se realizaron además actividades para las infancias en FCJS, incluyendo cine, y el mundo de la Lora Pandora, conjuntamente con un recorrido por la Manzana Histórica. El festival estuvo a cargo de Cultura Expansiva, particularmente de las áreas Trayectos Culturales, y de Producciones y Contenidos Culturales.

El Coro de UNL realizó su convocatoria a nuevas voces. Además, contó con 12 presentaciones, incluyendo actividades en Museo Maratón, encuentros corales, el Foro Coral, entre otros; realizadas en el Foro Cultural, en otras unidades académicas, así como también en otros espacios de la ciudad de Santa Fe y en Venado Tuerto. Por su parte, el Coro de Niños, niñas y adolescentes tuvo una agenda con 14 conciertos, incluyendo encuentros corales, presentaciones en el Foro Cultural, en otras unidades académicas, y en espacios culturales de la ciudad de Santa Fe

Desde el área Producciones y Contenidos Culturales, junto al colectivo Infancias Diversas, se generó una estación lúdica con el Mundo de la Lora Pandora y organizó el taller Hacer hablar a los objetos, en la Feria del Libro de Santa Fe . En el marco del mes de las infancias, durante los sábados de agosto el ciclo "Universos mínimos" invitó a niños y niñas a participar de propuestas que incentivan la creatividad, la imaginación y el juego: "Cuentos

ilustrados. Donde habitan los monstruos” a cargo de Virginia Abrigo y Georgina Rodriguez. Una propuesta para experimentar con diferentes técnicas de collage, plegado de papel y figuras de origami. La Gordini celebró sus 15 años con un gran recital en la sala Saer. En la Reserva Ecológica “Lugar secreto”, creación y dirección de Silvina Grinberg. "Un juego fui", una propuesta de títeres, máscaras y objetos bajo la dirección de Manuel Mansilla y la actuación de Manuel y Juan Venturini. Taller de máscaras a cargo de la Compañía de Títeres Hasta las manos y el taller “Los gatos de la luna” con la coordinación de Cecilia Moscovich y Polak Nelli.

-El área también colaboró con La Orquesta Típica La Biandunga en la formación de una orquesta escuela donde aprender y experimentar sobre la ejecución del tango en el marco práctico de una agrupación tradicional del género como lo es la orquesta típica. También colaboró con la presentación "Canción Vagabunda" en la Sala Saer; una puesta que busca difundir a manera de homenaje lo que fue la resistencia republicana en la guerra civil española.

Se realizó el Concierto de Mariana Preto en Biblioteca Gálvez. Se colaboró en la organización de Trombonanza 2023, 22º edición del tradicional festival santafesino, conjuntamente con el gobierno de la ciudad de Santa Fe y el gobierno provincial. Se realizaron 6 recitales en el Paraninfo de la Universidad, que integraron el programa, con actividades en sedes de otras instituciones de la ciudad de Santa Fe.

El XVIII Argentino de Artes Escénicas contó con 15 presentaciones, de las cuales 7 se realizaron en el Foro Cultural y en la Biblioteca Gálvez. Se postularon durante la convocatoria un total de 273 propuestas, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Córdoba, Buenos Aires, Santa Fe, Entre Ríos, Río Negro, Mendoza, San Luis, Neuquén, 4 La Rioja, Chubut, San Juan, Tucumán, Salta, Chaco, Santa Cruz, Catamarca, Jujuy, y Misiones. Además se dictaron talleres de formación a cargo de docentes de otras universidades, se realizó un encuentro del programa Escuela de Espectadores sobre “Argentino de Artes Escénicas. Historia, presente y proyección”; y la presentación de la revista “La Boya” N° 2, “Pulsos de una escena en movimiento”, publicación electrónica de la Secretaría de Extensión y Cultura UNL. También colaboró en el marco de 24º Festival de Jazz de Santa Fe. Se realizaron otras presentaciones, incluyendo muestras anuales de alumnos de talleres de piano; conciertos líricos; conciertos de piano; muestras de canto; así como recitales de artistas santafesinos; y la charla panel “Músicos independientes en la recuperación de la democracia”. Conjuntamente con la Municipalidad de Santa Fe, el Buenos Aires Festival Internacional de Cine Independiente (BAFICI) junto a Buenos Aires Ciudad y el Cine Club Santa Fe, se realizó el Ciclo de Cine Santafesino en la Sala Saer. En este marco, se desarrolló la Mesa de debate "El cine de la Universidad Nacional del Litoral".

Objetivo Institucional 13

- Programa Delito y Sociedad: focalizó en la generación de información sobre el sistema penitenciario, incluyendo una encuesta a mujeres penitenciarias de la provincia de Santa Fe; un relevamiento representativo a personas privadas de su libertad en la provincia de Chaco, con el fin de realizar un diagnóstico sobre la situación en esa provincia; así como el trabajo en vistas a realizar la sexta encuesta sobre Delito, Sensación de Inseguridad y Sistema Penal en la Ciudad de Santa Fe. Finalmente, se organizaron las Jornadas “Abrir la Prisión 2023”, donde participaron representantes de 80 de organizaciones sociales y actores estatales externos al Servicio Penitenciario que realizan actividades en la prisión en la provincia. Se creó la Red Abrir la Prisión, coordinada por UNL y UNR. Se sumaron a la iniciativa el Colectivo En Las Flores, la Red Puentes Santa Fe, Mujeres Tras las Rejas, Movimiento de Trabajadores Excluidos Rama de Liberados, Grupo de docentes y talleristas del Centro Especializado de Responsabilidad Penal Juvenil de Santa Fe, Ediciones Probando, Canción Urgente, Escuela de enseñanza media para adultos de la Unidad Penitenciaria 6, Taller de literatura y escritura de la Unidad Penitenciaria 4; Dispositivo integral de salud de las Unidades Penitenciarias del Sur; La Bomba del Sur; Asociación Civil Mestizas; Asociación para la protección y asistencia a los condenados de Santa Fe (APAC); Agencia de Prevención de Consumo de Drogas y Tratamiento Integral de las Adicciones (APRECOD) del Ministerio de Desarrollo Social de Santa Fe; Frente de Liberados Rosario; Asociación Pensamiento Penal Santa Fe; Club El Luchador y Club El Federal. Por otra parte, se apuntó a la formación de personas privadas de su libertad en promoción y protección de los derechos humanos, con actividades en las Unidades Penitenciarias 1 y 2; así como también buscando fortalecer y ampliar oportunidades para estudiantes privados de su libertad del Programa Educación Universitaria en Prisiones UNL.

- Programa Economía Social y Solidaria: en convenio con la Defensoría del Pueblo de Santa Fe, elaboró 3 informes sobre temáticas de interés vinculando economía social y derechos humanos. Además, se presentó una resolución con recomendaciones para el Ministerio de la Producción. También se realizaron 3 jornadas de capacitación conjuntamente con el INAES, en un trabajo tendiente a la apertura de la Diplomatura en Economía Social y Solidaria. Además se firmó un convenio entre Red de Intercambio Técnico Con La Economía Popular (RITEP) y UNL, por el cual se realizó un relevamiento de Unidades Productivas de Santa Fe; y se presentaron Proyectos de Financiamiento para Unidades Productivas ante la SPU. Se continuó el acompañamiento a vecinos del paraje "la Boca" para fortalecer la experiencia de Turismo Comunitario del lugar, a partir de conformar un grupo precooperativo para la sostenibilidad jurídica de la propuesta.

Objetivo Institucional 14

-Escuela de Invierno de Extensión Universitaria. AUGM 2023 “Integralidad de funciones universitarias: enfoques, políticas y prácticas”. La Escuela se desarrolló del 31 de julio al 4 de agosto y tuvo como sede la FICH. Se desplegó bajo dos modalidades: como Escuela (Res. CS N° 299/23) y como Curso de Posgrado (FICH, Res. CD N° 163/23). El área de Publicaciones asumió la coordinación general, académica y logística de la Escuela. Ello implicó articular con áreas de la UNL: internas de la SEyC (Comunicación, SIPPPE e Integración de Funciones) y externas (FICH) y con AUGM (Comisión Permanente de Extensión y el área de comunicación). Participaron docentes de Uruguay, Brasil y Argentina. Contó con 218 inscriptos de 9 países y 45 instituciones, de los que se seleccionaron 78 participantes, de 28 instituciones y 7 países.

- Área de publicaciones de extensión: la Revista + E obtuvo el reconocimiento en la categoría de “liderazgo nacional e internacional” en virtud de los “aportes conceptuales y académicos en materia de extensión universitaria”, en el marco del XVII Congreso Latinoamericano y Caribeño de Extensión Universitaria. En el marco de la Red De Editores/As De Revistas De Extensión De AUGM (REDREU) que coordina la UNL, se realizaron dos reuniones plenarias, así como también 4 espacios de gestión editorial; y el III Encuentro de Equipos Editoriales. Este se realizó de manera virtual bajo el título “La revisión de la calidad de los artículos desde la gestión editorial”. Además se continúa el trabajo de incubación de revistas, con UNA de Paraguay, con un consorcio de universidades en Chile, y con el acompañamiento en gestión editorial a ASCUN Colombia. Se incorporaron a la Red 3 nuevas revistas, todas de Brasil.

La Secretaría participó con múltiples ponencias y talleres en diferentes congresos y jornadas de extensión, tanto nacionales como internacionales, destacando particularmente el IV Congreso de Extensión de AUGM (en Unicamp, Brasil), y el X Congreso Nacional de Extensión en La Pampa.

Objetivo Institucional 15

- Área de publicaciones de extensión: la Revista de Extensión Universitaria +E realizó la convocatoria 2023 “Integralidad de funciones universitarias: políticas, gestión y prácticas”: se revisaron 53 artículos, selección, corrección y publicación. La publicación de los N° 18 y 19 contó con un total de 31 artículos. Además se difundieron los artículos en redes: Facebook e Instagram. Se definió el lanzamiento de la Convocatoria 2024 “Abordajes metodológicos en extensión universitaria: potencialidades, limitaciones y desafíos en torno a las prácticas”. Se dictó la capacitación “Escrituras en extensión: el Registro” así como el taller sobre Escrituras Académicas en el campo de la extensión, en la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional de Río Cuarto. También participó en la Conferencia inaugural del Diplomado “Escritura académica en extensión universitaria”, bajo la modalidad híbrida, en Universidad

Nacional de Asunción, Paraguay (en el marco del Programa de Movilidad «Escala de Gestores y Administradores» AUGM; y en Conversaciones sobre Escrituras académicas vinculadas a extensión universitaria, con equipos de extensión de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires. En el marco del Programa de Movilidad «Escala de Gestores y Administradores» de AUGM se presentó la trayectoria de +E y de las principales líneas de gestión de la extensión de la UNL en la Universidad Nacional de Asunción (UNA), Paraguay. Las presentaciones se hicieron ante los secretarios de extensión de las facultades de la UNA y ante el equipo de extensión de la Dirección General de Extensión Universitaria. En cuanto a las publicaciones institucionales, se sostuvo el acompañamiento editorial. Se publicaron los libros: Programa Educación y Sociedad: hacia una mayor inclusión educativa. Trayectorias y relatos de experiencias extensionistas a 10 años de su creación (2012-2022) y Resúmenes de Proyectos de Extensión 2010-2013. Se encuentran en proceso de edición el Informe de la Escuela de Invierno de Extensión Universitaria AUGM 2023: Integralidad de funciones universitarias: enfoques, políticas y prácticas; la serie Documentos de Trabajo de la Cátedra Abierta de Políticas Públicas “El trabajo hoy”; 10 años del Programa de Economía Social y Solidaria; Informe institucional. Serie Cooperativas. Programa de Economía Social y Solidaria. Se acompañó a la edición de la Revista La boya. Se definieron las pautas y criterios para las publicaciones de extensión. Estas pautas fueron aprobadas por el Consejo Asesor de la Secretaría de Extensión y Cultura.

-Área de Comunicación Estratégica: coordinó la difusión de las acciones, eventos y actividades abiertas a la comunidad, en los medios institucionales, locales y regionales, así como en las redes sociales y públicos específicos. Para ello, se coordinó el trabajo con la Dirección de Comunicación Institucional UNL y áreas de comunicación de las unidades académicas. Se coordinó la realización de notas en programas de medios locales vinculados con la agenda cultural. Se realizaron piezas comunicacionales para las diversas propuestas artísticas, culturales y formativas junto con el desarrollo y organización de eventos y las transmisiones en vivo a través del canal de YouTube. Se sostuvo de manera semanal el envío de los boletines de noticias tanto para agenda cultural como para extensión universitaria.

Se continúa fortaleciendo el sitio web de la agenda cultural UNL. Se lanzó el micrositio <https://www.unl.edu.ar/extencion/capacitacion/> con toda la oferta de cursos de formación. Durante el año, se jerarquizaron diferentes espacios para visibilizar acciones como la Escuela de Invierno de Extensión Universitaria AUGM, el 20 aniversario de la inundación de Santa Fe y el Recital aniversario. Se trabajó en una propuesta de identidad y difusión para la obra Comedia UNL, así como para los argentinos de Literatura y Artes Escénicas.

Se desarrolló una propuesta de identidad visual para Extensión UNL desde una mirada más orgánica que refleje el vínculo y los lazos con el territorio. Se avanzó en una propuesta

comunicacional para los Programas de Extensión, tomando como prueba inicial el desarrollo identitario del Programa de DDHH. Se encuentra en proceso el desarrollo del Banco Digital de Imágenes de la SEyC que reúne los materiales y registros desde el año 2004 a la fecha. Se han realizado más de 20 coberturas especiales para eventos destacados como los Argentinos de Artes Escénicas, Literatura y Cine, Recital Aniversario, Foro Abierto Visuales, Foro Abierto Escénicas, Comedia UNL y acciones vinculadas con el Programa de Formación y Capacitación, la Escuela de Invierno y proyectos de extensión. Se colaboró en la recopilación de material gráfico, fotográfico y audiovisual para la producción de la muestra "+40 ... y las luces se encendieron" del Museo Histórico. Se articuló con Litus TV la producción y difusión de los ciclos "Torre de Sonidos", "Desborde" y "En Territorio". Se trabajó de manera conjunta en la producción del documental 20 años. Inundación de la ciudad de Santa Fe. Contracorriente, producción realizada en el marco del proyecto de Mediación Cultural Comunitaria "Ecos del Río", en conmemoración del 20° aniversario de la inundación de Santa Fe y "Una travesía Musical" presentación del Coro de Niños, Niñas y Adolescentes.

La propuesta de comunicación y difusión de la Escuela de Invierno de Extensión Universitaria de AUGM estuvo coordinada por el Área articulando con la Dirección de Comunicación Institucional de la UNL y el Área de Comunicación de la AUGM. Se diseñó un minisitio y se coordinaron las acciones de difusión a todas las universidades miembro. Se continuó con el asesoramiento y/o acompañamiento a los equipos de proyectos de extensión vinculado a estrategias, piezas comunicacionales y/o materiales de capacitación. Se actualizó la "Guía para abordar la comunicación desde las acciones de extensión universitaria". El área participó de las acciones de diferentes proyectos de extensión.

Memoria institucional 2023

Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 2

-Gestión del patrimonio MAC (Museo de Arte Contemporánea)

En el año 2023 se continuó con la conservación preventiva, restauraciones, reparaciones y limpieza de obras patrimoniales del depósito y otras alojadas en diferentes espacios de la UNL. Durante el año se llevaron a cabo trabajos de conservación preventiva y restauración en 22 obras patrimoniales. Lo más destacado fue el traslado y la puesta en valor de la obra de L. Hernán que fuera trasladada de la sede Rafaela- Sunchales al hall del edificio Ética donde se desarrolló el trabajo de restauración, limpieza y reparación de bases y estructuras, espacio donde quedará exhibida. Se continuó con el acondicionamiento y puesta en valor del depósito y la conservación preventiva de obras patrimoniales, catalogación y fichajes de los últimos ingresos. El total patrimonial del MAC alcanzado en 2023 fue de 1536 obras.

-Programas Especiales y Reservas Ecológicas

La SCAYT desde el año 2018 tiene a su cargo la gestión de reservas naturales patrimonios de la UNL: se trabaja y co-gestiona junto a la Fundación Hábitat y Desarrollo, la Reserva Ecológica de la Ciudad Universitaria y coordina actividades en la Reserva Natural de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja "Med. Vet. Martín Rodolfo Peña". Conservar los ecosistemas naturales a través de la promoción de actividades de investigación, educación y concientización relacionadas al uso sustentable de los recursos naturales, así como la transferencia de los conocimientos son los grandes objetivos de trabajo.

-Gestión Reserva Natural "Med. Vet. Martín Rodolfo de la Peña"

Se coordinaron reuniones del comité de gestión de la reserva, con la Fundación Hábitat y Desarrollo, y con técnicos sobre el plan de manejo de bosques con el fin de solicitar un segundo plan operativo anual. Se gestionaron visitas a la reserva y se realizaron actividades sobre control de incendios con bomberos de Esperanza, sobre manejo integrado de bosque nativo en reserva natural y sobre control de exóticas. En la búsqueda de estrategias para el control de exóticas (*Gleditsia triacanthos*, conocida vulgarmente como acacia negra), además de la planificación y realización de un taller con expertos para identificar áreas prioritarias de intervención mecánica-química, se realizó un diagnóstico de la reserva (recorridos donde se tomaron fotos, videos y datos sobre la distribución de las acacias negras).

A su vez, durante el 2023 se realizaron mejoras en la Reserva. Por un lado, se concretó la realización y colocación de carteles que la identifican. Por otro lado, mediante fondos de un presupuesto especial para las 2 reservas (fondos externos) de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología, se compró material para el mantenimiento de la reserva y el control de exóticas.

-Co-gestión Reserva Ecológica de la Ciudad Universitaria (RECU)

En el marco de la Convocatoria al Fondo para la Conservación del Patrimonio Natural de la Provincia de Santa Fe, se aprobaron 3 proyectos correspondientes a la cuarta edición. A su vez, se dio cierre a los proyectos de la tercera edición con la exposición de los resultados alcanzados por los 3 proyectos que habían sido seleccionados. Por último, se lanzó la quinta edición con aportes de la Fundación Hábitat y Desarrollo, del Ministerio de Medio Ambiente de la Provincia de Santa Fe, la Cámara de Diputados, SanCor Seguros y la UNL. El objetivo de estos Fondos es brindar asistencia a los esfuerzos para promover la conservación de la naturaleza en la provincia de Santa Fe.

Se coordinaron reuniones del comité de gestión de la reserva, se realizaron más de 150 visitas guiadas y 2 visitas guiadas nocturnas, se realizaron diferentes actividades de vacaciones de invierno y se continuaron con los trabajos de diferentes grupos de investigación de UNL y CONICET. En el marco de la actividad "Museo Maraton" se realizó una salida de observación de aves, visitas guiadas y actividades lúdicas acompañadas de recorridos guiados por los senderos. A su vez, se dictaron cursos y talleres sobre iniciación a la fotografía de naturaleza; guía Intérprete ambiental; iniciación a la observación de las aves y flora nativa de la provincia de Santa Fe; usos ancestrales, tradicionales y científicos de las plantas nativas de la región; serpientes de Santa Fe; y Biología, Biodiversidad y Estudio de la ARANEOFAUNA con énfasis en la región del Litoral.

A partir de fondos de un presupuesto especial para las 2 reservas de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología, se realizó la compra de herramientas para el mantenimiento general de la reserva, control de exóticas y construcción de un sendero.

-Administración de subsidios externos para Proyectos de Investigación

En el año 2023 se continuó con una administración transparente y eficiente, según la normativa vigente, de los recursos financieros recibidos como subsidios para la ejecución de los proyectos de investigación de las diferentes convocatorias que administra la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología, aplicándolos conforme a su destino, según el presupuesto aprobado, implicando entre otras actividades: registros de ingresos, conciliaciones bancarias, descarga de las rendiciones presentadas en el sistema on-line EMERIX web de ANPCyT creado al efecto, o en los aplicativos dispuestos en las normativas internacionales, pagos a proveedores e investigadores, procedimientos de compras específicos según los montos y pliegos particulares. Se administraron en el 2023 alrededor de 310 proyectos subsidiados por varios organismos de financiamiento.

Con la intervención de la Oficina de Compras y Contrataciones de la UNL se llevaron a cabo 12 gestiones de concursos de precios para compras superiores a U\$S 5.000 y aproximadamente

17 solicitudes de trámites ROECyT (Registro de Organismos y Entidades Científicas y Tecnológicas). Se ejecutó también la compra de un equipamiento en el marco de la segunda convocatoria del Programa Equipar ciencia que fuera adjudicado a la UNL. En este mismo programa se participó de la tercera y cuarta convocatoria. En el caso de la tercera convocatoria se firmó el convenio y se presentó la documentación requerida, mientras que la cuarta convocatoria se encuentra en etapa de evaluación.

También se trabajó en la conservación y el archivo de la documentación de respaldo de todas y cada una de las erogaciones; en la presentación ante el organismo financiador de las rendiciones de cuentas del uso y aplicación de fondos afectados a los proyectos al término de cada etapa de ejecución, según lo establecido en la normativa correspondiente; y la elevación de la totalidad de las notas administrativas presentadas por los investigadores responsables de proyectos a los organismos financiadores.

-SubPrograma SP 10.6- Equipamiento Científico y Mejora de Infraestructura para Investigación.
Adquisición de Equipamiento Científico (AEC)

Se llevó a cabo la convocatoria 2023 con el objetivo de fortalecer las capacidades científico-tecnológicas que se desarrollan en las distintas Unidades Académicas a través de la adquisición de nuevos equipamientos científicos o accesorios complementarios que lleven al mejoramiento de las capacidades de un equipamiento activo.

Las pautas generales de la convocatoria fueron elaboradas en colaboración de todas las Unidades Académicas y aprobadas por resolución C.S. N° 199/23, junto con el Cronograma de ejecución de la Convocatoria 2023 y el formulario de solicitud de subsidio.

Las propuestas recibidas por las distintas UA fueron evaluadas desde la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología en cuanto a la pertinencia en la convocatoria, la factibilidad y adecuación presupuestaria, y posteriormente aprobadas para su ejecución (Res. C.S. N° 3620/23). A continuación, se lista el equipamiento solicitado y adquirido en las distintas UA:

FADU: Espectrofotómetro

FBCB: Escáner para membranas

FCV: Centrífuga de mesa refrigerada

FHUC: Microscopio, Sonómetro, Dron

FICH: Espectroradiómetro y Estufa de Secado

FIQ: Espectrofotómetro UV-Vis

FCE: 8 PC

FCJS: 8 PC y scanner de documentos

FCM: Electrocardiógrafo y accesorios, Notebook, sistema de ergometría, Bicicleta ergométrica, Presurómetro, Holter.

CUG: Agitador y simulador

Los fondos están compuestos, por una parte, por los aportes del presupuesto oficial definidos por el Consejo Superior según Res. CS n° 781/22 para el Subprograma de Equipamiento Científico y Mejora de Infraestructura para Investigación, conjuntamente con aportes provenientes de las partidas del Fondo de Promoción de la Actividad Científico-Tecnológica (SAT/SET) y el Programa “Gastos en Ciencia y Tecnologías 2021” de la SPU, (Resoluciones de SPU N° 95/2021 - Expte. UNL N° 1076480-21).

El monto total ejecutado en esta convocatoria fue de \$55.495.615 (cincuenta y cinco millones cuatrocientos noventa y cinco mil seiscientos quince).



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 8

Promoción de la I+D a través de fondos propios y externos

-Proyectos CAI+D 2024

En noviembre de 2023, por Resolución 610/23 se aprobaron las pautas para la presentación de Proyectos para la Programación CAI+D 2024. A partir de esta convocatoria se pretende promover el desarrollo y el afianzamiento de grupos de docentes investigadores junto a estudiantes y becarios de grado y posgrado, con pertenencia institucional, brindando la posibilidad de inclusión de investigadores de CONICET radicados en Institutos de Doble Dependencia y expertos externos; sin restricciones en los temas de investigación, ya sea con continuidad o surgimiento de nuevas líneas de trabajos encuadradas dentro de los Objetivos del Desarrollo Sostenible aprobado por la ONU. Los proyectos seleccionados comenzarán su ejecución en el año 2025.

-Proyectos CAI+D 2020

En marzo de 2023, por Res. C.S. 53/23, se prorrogó la ejecución de los proyectos CAI+D 2020 al 31 de diciembre de 2024. En el mes de junio de 2023 se abrió la convocatoria al segundo informe de avance de los 307 proyectos CAI+D 2020 (período 01/04/2022 – 31/05/2023) a través de SIGEVA -UNL. La SCAYT, en coordinación con las CAI (Comisiones Asesoras Internas) y evaluadores externos pertenecientes a la Universidad Nacional de Cuyo, realizó la evaluación del 65% de los informes de avances. El resto de los informes fue evaluado en coordinación con evaluadores pertenecientes a otras universidades. A partir de las evaluaciones, se generaron los dictámenes en función del nivel de cumplimiento de los objetivos de los proyectos para el período informado. De la evaluación resultaron 305 proyectos satisfactorios y 2 no satisfactorios, solicitando a estos últimos un informe complementario que deberá ser evaluado por la CAI en marzo – abril de 2024.

-Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés (PAITI ENFERMERÍA)

En mayo de 2023 finalizaron las actividades de los proyectos que habían sido seleccionados en el marco de la convocatoria del Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés Institucional (PAITI ENFERMERÍA), por lo cual se solicitó un informe anual de actividades (período 01/06/2022 – 31/05/2023) los cuales fueron evaluados en primera instancia por dos evaluadores externos para cada proyecto. Luego la Comisión de Selección de Proyectos generó los dictámenes en función del nivel de cumplimiento de los objetivos de los proyectos.

-Programa de Incorporación de Recursos Humanos Calificados de la Universidad Nacional del Litoral (PIRHCA)

En el marco del Programa de Incorporación de Recursos Humanos calificados de la Universidad Nacional del Litoral (PIRHCA), se recibió un proyecto dirigido por Matías Capella, el cual fue evaluado y comenzó su ejecución en marzo de 2023. El primer informe de avance de dicho proyecto se solicitará en abril de 2024.

-Proyectos CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos Convocatoria 2021

En el marco de la convocatoria CAI+D 2021 del Programa de Proyectos de Investigación Orientados a Problemas Sociales y Productivos se continuó con la ejecución de los 31 proyectos aprobados en 2022.

-Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs)

Se incorporaron al Banco Nacional de PDTs del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación tres proyectos CAI+D Orientados de la convocatoria 2021.

-Acciones de apoyo a la ejecución de I+D

-Incentivo a docentes investigadores

Con la adjudicación de las partidas necesarias, se abonó durante el año 2023 un monto total de \$41.652.493 que comprende la cuota de incentivos por las actividades desarrolladas durante el año 2021.

-Plataforma SIGEVA (Sistema Integral de Gestión y Evaluación)

Se trabajó en la coordinación de acciones para poder llevar adelante la evaluación de informes de avance y aperturas de las convocatorias CAI+D 2020, PIRHCA y CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos a través de este sistema.

-Biblioteca Virtual y otros repositorios

En el marco de la participación en el Comité de Acceso Abierto y a través de reuniones regulares, se analizaron diferentes estrategias para la definición de la Política de Acceso Abierto de la UNL. Como resultado se elaboró el documento "Política Institucional De Acceso Abierto De La Universidad Nacional Del Litoral" Res. CS 528, el que tiene como objeto establecer un marco general que promueva la políticas de acceso abierto en el ámbito de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y fortalezca el desarrollo, gestión y el funcionamiento del Repositorio Digital Institucional (ReDI-UNL) de la UNL (Res. C.S. n.º 357/2022). Por otra parte, se continuó trabajando bajo la plataforma Nuxeo en la generación de un repositorio interno de documentación digital.

-Reuniones

Durante el 2023, al igual que en años anterior, la SCAyT participó y organizó reuniones con el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), con las Secretarías de Investigación de las Unidades Académicas de la UNL y con otros organismos científico tecnológicos.

-Categorización de Docentes Investigadores

En el marco del Programa para la Investigación Universitaria Argentina (PRINUAR), se presentaron 1363 solicitudes de categorización de docentes de la UNL, que se encuentran pendientes de evaluación.

-Instrumentos de promoción y financiamiento administrados con fuentes externas nacionales

Se administraron proyectos de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) actualmente Agencia I+D+i, a través del Fondo Investigación Científica y Tecnológica (FonCyT): Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT, PICT Equipamientos - Nuevos laboratorios, PICT Reparación y Optimización de Equipamientos, PICT Start Up, PICT Aplicados, PICT Salto Institucional). También se administraron proyectos de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe: Programa Fortalecimiento de las capacidades del Sistema de Investigación y Desarrollo en la Provincia de Santa Fe; Investigación Orientada y Comunicación de la Ciencia; Plan de Excelencia en Investigación Científica (PEIC): de Investigación y Desarrollo (PEIC I+D), de Equipamiento (PEIC E), y de Actualización del Equipamiento Científico Tecnológico (PEIC A); Becas del conocimiento; Ciencia, Tecnología e Innovación con perspectiva de Género: Becas de movilidad y Proyectos de investigación; Eventos de promoción del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación. Por otro lado, se administraron proyectos de Convocatorias del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación: Cultura científica; ImpaCT.Ar; Proyectos de Investigación y Desarrollo en Cannabis; Proyectos de Investigación Bilaterales Internacionales.

-Recepción, control y elevación de presentaciones ante organismos de Ciencia y Tecnología externos a la UNL

Se recibieron carátulas de proyectos referidos a las convocatorias de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica (PICT, PICT E-NL, PICT RO, etc) para los cuales se gestionó el correspondiente aval institucional. De la misma forma se procedió para la presentación de proyectos en el marco de convocatorias de los Sistemas Nacionales de Rayos X, de Citometría de Flujo, de Bioterios, de Espectrometría de Masas y de Computación de Alto Desempeño, así como también las diversas convocatorias en el marco del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación (Proyectos de Redes Federales de Alto Impacto, ImpaCT.Ar; Proyectos de Investigación y Desarrollo en Cannabis, entre otros).

También se coordinó el aval institucional y la presentación de solicitudes de financiación ante la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la provincia de Santa Fe en el marco de las diversas convocatorias (Becas de Conocimiento, Becas de Movilidad, Plan de Excelencia en Investigación Científica, en sus modalidades Investigación y Desarrollo (PEIC I+D),

Equipamiento (PEIC E) y Actualización del Equipamiento Científico Tecnológico (PEIC-A), Eventos de promoción del ecosistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, entre otros).

-Difusión de convocatorias e instrumentos de administración

Desde la página web de la UNL, así como en instrumentos de redes sociales, se realizó un trabajo de difusión en forma individual y/o grupal de las decisiones administrativas, así como lo relacionado tanto con las convocatorias a los diversos instrumentos de promoción y financiamiento, los resultados de los mismas, e instrucciones a los investigadores responsables para su implementación, de los diversos organismos de ciencia y tecnología a nivel provincial (SeCTel) y nacional (MINCyT, Agencia I+D+I, etc).

-Fortalecimiento a la formación de recursos humanos

La Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología durante el año 2023 continuó generando incentivos a la activa participación de los alumnos de las Carreras de Grado en los grupos de investigación de la Universidad y fortalecimiento de la formación de Recursos Humanos.

-Becas de Iniciación a la Investigación - Cientibecas

El Programa tiene como principal objetivo promover la iniciación en la investigación de estudiantes de carreras de grado de la UNL. Las actividades de los becarios se desarrollan en el marco de proyectos de investigación reconocidos por organismos del sistema científico nacional, muchos de ellos, de la convocatoria CAI+D de nuestra Universidad.

Los 150 becarios de la convocatoria 2022 desarrollaron sus actividades desde octubre del 2022 y hasta diciembre del 2023 de acuerdo a las actividades previstas en sus planes de trabajo. Por otra parte, se llevó a cabo la convocatoria de Cientibecas en el marco de los proyectos CAI+D Orientados, y luego de la evaluación correspondiente, en septiembre de 2023 dieron inicio 23 becarios de dicha convocatoria especial.

También se llevó adelante la nueva convocatoria a Cientibecas 2023, donde se aprobaron 148 becas que iniciarán en 2024 sus actividades. Además, durante el año se realizaron reuniones de la Comisión de Becas, las que tuvieron a su cargo evaluaciones de las nuevas postulaciones, así como de informes de avance y finales y sobre temas vinculados con la gestión de programa (suspensiones, prórrogas, etc.). Se coordinó el dictado del Curso de Iniciación Científica, actividad curricular obligatoria para estudiantes que tienen cientibecas, durante el primer y segundo cuatrimestre del calendario académico de la UNL.

-Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas (EVC-CIN)

Durante el 2023 nuestra Universidad participó como miembro titular del Consejo Regional de Planificación de la Educación Superior Centro (CPRES Centro) en la comisión de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas (EVC) del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). El

CPRES Centro nuclea a universidades de las provincias de Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos (UADER, UNC, UNER, UNL, UNRAF, UNRC, UNR, UNVM y UPC). De esta manera se coordinaron las instancias de evaluación regional de 507 postulaciones a la convocatoria 2022 a Becas EVC.

En nuestra universidad en agosto de 2023 finalizaron la ejecución de sus actividades las 64 personas beneficiarias del programa de Becas EVC de la convocatoria 2021, y en septiembre de 2023 dieron inicio 56 becarios de la convocatoria 2022.

-Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI)

La edición XXVI del EJI se realizó los días 11 y 12 de octubre en el Centro de Convenciones Estación Belgrano. En el mes de agosto se dictaron dos talleres destinados a las y los autores de la categoría grado con el objetivo de brindarles herramientas para la comunicación oral de sus trabajos, como así también explorar modalidades y formatos para su exposición. Se dictaron en modalidad presencial cuatro ediciones del taller “Pensar para contar. Construcción de guiones creativos para comunicar la ciencia” y cuatro ediciones del taller “Herramientas para la comunicación de experiencias en trabajos científicos”. Participaron en total 48 estudiantes.

En el EJI 2023 se presentaron 160 trabajos en la Categoría Grado y 22 en la Categoría Posgrado, distribuidos en ocho áreas temáticas definidas en las pautas de la convocatoria. Los trabajos fueron evaluados por 133 docentes e investigadores de la UNL y de sus institutos asociados UNL-CONICET y 15 evaluadores-comunicadores de la UNL. Además, 22 estudiantes de la UNL participaron como moderadores de las sesiones de exposición oral.

En la Categoría Grado se otorgaron ocho menciones (una por área temática), y tres menciones a los mejores trabajos por su modalidad de exposición. En la Categoría Posgrado se otorgaron seis menciones (una por área temática) y tres a los mejores trabajos. Trabajos disponibles en:

<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/handle/11185/2290>

-Concurso de los directores, aprobación de reglamentos y conformación de consejos de dirección de institutos UNL-CONICET

En el marco de las actividades de articulación con el CONICET, en 2023 se iniciaron los llamados a concurso para el cargo de dirección de seis institutos de doble dependencia, de los cuales cuatro ya fueron sustanciados y han renovado el cargo de dirección (INCAPE, INTEC, IFIS e ICIVET), mientras que los dos restantes está pendiente la sustanciación del mismo (ISAL y CIMEC). Además, se ha llevado adelante la realización de elecciones de los miembros del CD parciales y totales de varios institutos, así como también trámites de designación de vicedirectores, renunciaciones, jubilaciones y prórrogas, entre otros. En todos los casos los trámites se realizan por resolución conjunta UNL-CONICET, trabajando de forma coordinada.

-Otras actividades

El Museo de Arte Contemporáneo (MAC) continuó con las acciones realizadas en el marco del PyA “Universidad, arte y territorio: diagnóstico y perspectivas integradas de acción para la actualización y/o diversificación curricular” en conjunto con la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico, la Secretaría de Extensión Social y Cultural, el ISM, FHUC y FADU. Como resultado de ello se llevó adelante en el MAC la materia electiva: “Luz. Territorio de exploración y creatividad”. La misma se dictó durante el primer cuatrimestre del 2023.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 12

-Museo de Arte Contemporáneo (MAC)

Con el objetivo de fortalecer la apropiación por parte de la comunidad universitaria y santafesina del MAC como espacio artístico innovador y transdisciplinar, se trabajó sobre el desarrollo de diferentes ciclos y actividades con otras instituciones públicas y privadas, educativas y afines al arte contemporáneo en sus diferentes manifestaciones artísticas. Se llevaron a cabo convocatorias abiertas dirigidas a los artistas y docentes-investigadores que les posibilitaron encontrar en el Museo un espacio de intervención y visualización de sus producciones.

-Agenda de Muestra

La agenda de Muestra se orientó a las producciones contemporáneas que apuestan al cruce de lenguajes con la ciencia y la tecnología. Estas muestras funcionaron como disparadores que permitieron llevar a cabo diferentes actividades que dieron como resultado una circulación y apropiación de un nuevo público en el Museo, más activo y comprometido con las propuestas. Las muestras permitieron establecer una guía temática bimestral de las cuales se pudieron llevar a cabo actividades diarias que funcionaron como activaciones de la Muestra y del MAC en sí mismo. El museo se convirtió en un espacio de producción abierto y participativo.

Durante el 2023 se llevaron a cabo seis muestras en la sede del Mac y ocho muestras itinerantes en diferentes espacios de la UNL (FCE; Edificio Etica, Edificio del IEA del Litoral, Foro Cultural). Se participaron de eventos masivos propuestos por la municipalidad de Santa Fe como La noche de las ideas, Museo Maratón; Encuentro de Galerías de Arte, Día del artista plástico, Día internacional de los museos, Semana de la ciencia, EJI.

Se contó con un total anual de visitas en el espacio del MAC de 3500 personas y 50 artistas formaron parte de las muestras. Entre las muestras se encontraron:

- Muestra "M'boyeré, un proyecto curatorial del Marcos López". Llevada adelante durante los meses de febrero y marzo. Consistió en una muestra colectiva que reunió las obras de 15 artistas bajo la curaduría de consagrado artista Marcos López.
- Muestra colectiva "Híbrida, intersecciones arte y ciencia". Proyecto del Instituto de Agrobiotecnología del Litoral (IAL-UNL/CONICET). Se trató de una exposición colectiva de intervenciones artísticas sobre guardapolvos de laboratorios. Esta muestra se extendió desde el mes de abril hasta el mes de mayo.
- Muestra "El eco del olvido" de Guillermo Anselmo Vezzosi. Proyecto expositivo que abordó las consecuencias del derretimiento de los polos y el incremento del nivel del mar a través del trabajo colectivo entre Arte y Ciencia. Esta muestra se extendió durante el mes de junio al mes de julio.

- Muestra “Relatos del pasado y del presente: Una exploración fotográfica de la arquitectura” de Remigio Bouquet. Se extendió durante el mes de julio al mes de agosto.
- Muestra “Tramas interespecie, biopoéticas y tecnoinstalaciones”. Proyecto curatorial de Lucía Stubrin que reunió a 4 artistas en una muestra colectiva. Se extendió durante el mes de septiembre al mes de octubre.
- Muestra “Labteté: arte y diseño social” del Laboratorio ciudadano de narrativa transmedia que dirige la docente Ysabel Tamayo. Las propuestas entienden a las ciudades y a las Universidades como laboratorios y por ello crearon el “Labteté” que, como proyecto de investigación CAI+D, vincula la cátedra Medios Expresivos Audiovisuales de la FADU-UNL con la Feria de Organizaciones Sociales de la Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santa Fe.
- Muestra patrimonial de Susana Ocampo. Montada en la biblioteca de la FCE- UNL durante los meses de marzo a diciembre. Cuenta con tres obras de la artista.
- Muestra patrimonial “Huellas”. Se expusieron obras de las artistas Beatriz Martin; Any Fabry y Nydia Andino en el Foro Cultural de la UNL, durante el mes de marzo.
- Muestra Patrimonial de la obra de Gabriela Pertovt en hall del Edificio Etica desde enero a febrero.
- Muestra Patrimonial de la obra de Gabriela Pertovt en el la Biblioteca de la FCE desde marzo a diciembre.
- Muestra patrimonial “Luz, colores y sombras” de la obra de Juan Carlos Basílico en el primer piso de la FCE desde el mes de abril al mes de junio.
- Muestra de Eduardo Elgotas en el edificio del Instituto de Estudios Avanzados de la UNL. Desde el mes de junio al mes de octubre.
- Muestra de Roberto Favaretto Foner en el edificio de la FCE. Desde el mes de mayo al mes de diciembre.
- Muestra patrimonial “La huella de León” de obras del artista León Ferrari que pertenecen al acervo del Mac. La muestra se llevó a cabo en el hall de la FCE durante el mes de diciembre.

-Interacción con otras áreas, espacios e instituciones

En 2023 se llevaron adelante diferentes actividades reflexivas y creativas utilizando como disparadores temáticos las muestras, las artes visuales y el cruce entre arte y conocimiento. Dichas actividades se trabajaron con diferentes instituciones educativas, públicas y privadas de Santa Fe. En esta línea de trabajo se incrementaron las visitas educativas dirigidas a los distintos niveles de instituciones educativas formales y no formales, talleres y academias de

nuestra ciudad y la región. También se trabajó de forma colaborativo con las diferentes Unidades Académicas, y áreas de nuestra Universidad.

En este marco, se organizaron actividades con áreas de gobierno local y provincial tales como: La noche de las ideas, XXIX Feria del Libro de Santa Fe, Museo Maratón, Feria de Galerías de Arte y se participó en el libro "Museos de Santa Fe. Testimonio y Memoria". Se realizaron visitas pedagógicas al Museo con la participación de 29 instituciones educativas de la ciudad de Santa Fe y la región. A su vez, se ha realizado un trabajo colaborativo con otras áreas de la Universidad, se montaron obras patrimoniales en distintas oficinas y espacios de la UNL, se colaboró con el préstamo de registros audiovisuales y fotográficos de actividades del MAC para las áreas de Obsequios de UNL y la Editorial de la UNL, se llevaron a cabo trabajos audiovisuales junto a Litus sobre los artistas y las muestras del MAC y se coorganizaron dos seminarios sobre bioarte junto al IEA Litoral.

Objetivo Institucional 14

-Acciones de internacionalización en CyT

La Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología participó de la Comisión Permanente de Ciencia Técnica e Innovación de la Asociación Universidades Grupo Montevideo (AUGM). También formó parte de la organización y evaluación de los trabajos presentados en la Jornada de Jóvenes Investigadores de la AUGM: <https://jjii.usach.cl/>.

Objetivo Institucional 15

-Comunicación de las Ciencias y las Artes

La Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología cuenta con un área orientada a la promoción de la comunicación de las ciencias y las artes (CCyA) y al desarrollo de estrategias para favorecer la integración de la dimensión comunicacional de la ciencia en el ámbito de la UNL. Durante 2023 la Dirección concretó actividades colaborativas y transversales con facultades, centros universitarios, escuelas de la UNL y de todo el país, además del CONICET CCT Santa Fe e instituciones y actores extra universitarios. A continuación, se detallan las principales acciones realizadas:

-Actividades en territorio

En el marco de la línea de trabajo "Ciencia Nómada" de la Dirección de CCyA, este año se diseñaron, produjeron y concretaron 12 actividades teórico-experienciales en escuelas primarias y secundarias de las ciudades de Santa Fe y Rafaela. El equipo de la Dirección en conjunto con especialistas de la UNL, desarrollaron talleres con diferentes modalidades y recursos para

abordar temas vinculados a la química, el arte, los alimentos, enfermedades endémicas en Argentina, matemática, historia de la ciencia, entre otros.

También se colaboró en la organización de “Pint of Science Santa Fe”; se asesoró y acompañó a equipos de trabajo de las Facultades, Centros Universitarios e Institutos UNL-CONICET para la producción de actividades en diversos sitios y para públicos diversos y se atendieron las demandas de los medios de comunicación institucionales y locales en temas referidos a comunicación de la ciencia, el arte y la tecnología.

-Concurso para escuelas

En el primer cuatrimestre del año se abrió la convocatoria para participar del 1^{er} Concurso de Fotografía Científica de la UNL, “Ciencia en Fotos [Sub 18]”, organizado por la Dirección de CCyA. La propuesta estuvo dirigida a escuelas secundarias de todo el país y tuvo como objetivo articular, a través de una obra compuesta de una imagen y un texto divulgativo, distintos aspectos de la ciencia y la tecnología desde una perspectiva artística. Se presentaron 120 obras (62 en la Categoría Junior y 58 en la Categoría Senior) pertenecientes a 93 escuelas ubicadas en 14 provincias argentinas (77 localidades). De acuerdo a lo establecido en las bases de la convocatoria, a través de la comisión de selección y de la votación del público, 14 obras recibieron distinciones y menciones. Estas obras integran el catálogo digital disponible en www.unl.edu.ar/comunicaciondelaciencia y en 2024 será inaugurada la muestra en soporte físico en el ámbito de la UNL.

-Contenidos gráficos y audiovisuales

Se desarrollaron y produjeron contenidos gráficos y audiovisuales institucionales para dar cuenta de las actividades de la Secretaría como así también de las actividades de comunicación de la ciencia realizadas en la UNL y en el territorio con el objetivo de visibilizar y difundir las acciones de comunicación de las ciencias a través de medios digitales.

-Medios y redes

Durante 2023, se realizaron notas mensuales para su publicación en El Paraninfo, se produjeron y enviaron semanalmente noticias a través del boletín informativo de la Secretaría de CAyT, se elaboraron notas de cobertura de los eventos y actividades de la Secretaría con su correspondiente registro fotográfico y se realizó diariamente la Síntesis de Noticias Científicas (SNC). Asimismo, y en coordinación con la DIRCOM, se realizaron notas y difusión de actividades de las efemérides anuales vinculadas a temas de ciencia, arte y tecnología. Se actualizaron sistemáticamente las redes sociales de la Secretaría, así el eje Investigación de la web y del sitio www.unl.edu.ar/comunicaciondelaciencia

-Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología

La XXI Semana Argentina de la Ciencia y la Tecnología, promovida por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCyT) de la Nación, se realizó en la UNL del 6 al 12 de noviembre. Desde la Dirección se centralizaron, coordinaron y gestionaron las iniciativas de las facultades, centros universitarios e institutos UNL-CONICET para producir y concretar actividades bajo la modalidad "Círculo" en el ámbito de la UNL o "Salida a escuelas" en el territorio. Se realizaron algo más de 90 actividades presenciales en Santa Fe, Esperanza, Reconquista, Rafaela y Gálvez, las que estuvieron a cargo de 710 investigadores, docentes, becarios y estudiantes. Fueron parte de las propuestas más de 9500 estudiantes primarios, secundarios y terciarios pertenecientes a 194 escuelas de la región, además de público general. Esta edición fue financiada en parte por el MinCyT y en parte por la Secretaría de CAyT.

-Acciones de comunicación del Museo de Arte Contemporáneo

Se continuó con el fortalecimiento de estrategias de comunicación específicas para redes sociales, se trabajó en imagen, redes sociales y prensa para visibilizar y vincular al Museo; se continuó con la actualización continua de la página web (www.unl.edu.ar/mac) y con las acciones de prensa y comunicación.

Memoria institucional 2023

Secretaría de Bienestar Universitario





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 4

Área Social. Un objetivo central es reforzar al Equipo Social como una política de bienestar y un dispositivo estratégico con perspectiva de género como eje transversal de toda la vida universitaria que permita visibilizar a la Secretaría de Bienestar Universitario como instrumento para asegurar el tránsito de las personas por esta Casa de Estudios.

La construcción de estrategias de intervención profesional desplegadas durante el año 2023 se orientaron a partir del Objetivo General del Equipo que intenta dar solidez a las líneas de acción propuestas. Las integrantes del equipo participaron de diferentes eventos a través de acciones que buscan visibilizar y fortalecer la promoción de ambientes saludables. Los principales ejes fueron la divulgación y difusión de temáticas de interés, generando espacios de encuentro y diálogo con la comunidad universitaria y general.

El objetivo anual se propuso desde una lógica de trabajo articulado, el cual se llevó adelante a través de reuniones y encuentros semanales que permitieron una lectura de las situaciones desde su complejidad y, consecuentemente, la posibilidad de elaborar estrategias desde una perspectiva interdisciplinaria.

Reconocimiento de la demanda. El abordaje que realiza el equipo social se inicia a partir de demandas a la Secretaría de Bienestar Universitario, ya sea de modo espontáneo de integrantes de la comunidad universitaria, o a través de la detección o derivación de algunas situaciones por parte de los Centros de Estudiantes, Gabinetes Estudiantiles, Equipos de Gestión, docentes, no docentes, entre otros.

Estas son situaciones sociales de complejidad que irrumpen, alteran y/o modifican el desarrollo de los trayectos académicos y/o laborales. En este sentido, las estrategias de intervención profesional se realizan a través de la evaluación singular de situaciones problemáticas e instancias colectivas de trabajo que pueden desarrollarse en diferentes modalidades de acuerdo a lo pertinente de cada caso.

Becas de estudio UNL.

En articulación con la Dirección de Bienestar Estudiantil, el equipo participó en la organización de convocatorias y evaluación de postulaciones a becas. Durante la convocatoria se realizaron aproximadamente 90 entrevistas a estudiantes que requirieron de un espacio de diálogo con las profesionales en su postulación a becas.

Se ha llevado adelante una sistematización y análisis de información sobre acceso al sistema de becas UNL que permitan el diseño de futuras estrategias de intervención. De este modo, se dispone de diversas modalidades de acompañamiento, una que tiene que ver con situaciones problemáticas durante los trayectos académicos, otro de modo individual y/o grupal en residencias universitarias, así como otro que involucre la acción de difusión, contacto permanente y espacio de consulta para las y los estudiantes. En este sentido, en

todo momento se realiza una articulación intra e inter institucional para fortalecer los mismos.

En 2023 se realizaron acompañamientos a personas becadas con Progresar y Beca Manuel Belgrano, a través de mailing informativo, propuesta y realización de talleres y espacios de seguimiento ante demandas singulares. Además se llevó adelante la intervención y articulación en situaciones particulares de estudiantes becadas/os durante el año académico: situaciones de conflictividad familiar, situaciones de salud, rendimiento académico, entre otros.

Residencias UNL. A partir de pensar estratégicamente, en función de las diversas demandas y complejidades emergentes, se realizaron abordajes de situaciones de convivencia a nivel grupal y/o particular en residencias estudiantiles. Se llevaron a cabo entrevistas individuales de seguimiento con el objetivo de acompañar las proyecciones al inicio y al final del año. Así también se analizó el rendimiento académico, siendo este un requisito para la renovación de la misma. Por otro lado, se llevaron a cabo reuniones a través de demandas específicas donde se trabajó el Reglamento de Residencias UNL y los conflictos particulares de cada residencia.

Por otra parte, a principio de año se coordina una agenda común con el equipo de ATE, estableciendo talleres a desarrollarse a lo largo del año. Estos se organizaron en torno a los intereses registrados en una encuesta hecha a residentes. Se llevaron adelante incluyendo a becadas/os con Pablo Vrillaud para abordar temáticas técnicas de estudio, organización financiera, género y sexualidades, gestión de emociones, entre otras.

Además de las distintas instancias de talleres, a lo largo del año se acompañaron situaciones particulares que así lo requirieron, que implican abordajes en conjunto con otras áreas y/o dependencias (Centro de Salud UNL, las Unidades Académicas, etc.). Se realizaron intervenciones en situaciones de conflictividad familiar, situaciones de salud, rendimiento académico, entre otros. También se realizaron abordajes de situaciones de convivencia a nivel grupal y/o particular en las residencias estudiantiles, trabajando el reglamento de residencias y los protocolos de emergencia.

Por otra parte, durante el 2023 en la Casa UNL se continuó brindando alojamiento no permanente y excepcional para concurrir a compromisos de tipo académico, y desde marzo comenzó a recibir de manera paga a miembros de la comunidad universitaria (graduados, docentes, investigadores, estudiantes de carreras a distancia y posgrados).

Con lo recaudado se reacondicionó el edificio, apostando a mejorar la calidad del alojamiento. En consonancia se plantaron ejemplares de árboles autóctonos en el patio de la institución.

Personas que se alojaron durante el 2023 según su figura: Estudiantes de carreras presenciales de UNL: (Becados): 70. Estudiantes de carrera a distancia: 33. Posgrado, maestrías y doctorados: 11. Congresos y eventos: 73

Educación preuniversitaria. A lo largo de este año se han desarrollado diferentes encuentros tendientes a generar políticas comunes, en el marco de las cuales se realizaron intervenciones en situaciones de crisis y/o socio familiares a solicitud de actores institucionales. En ese sentido, se articuló con diferentes organismos, como el área de Niñez de la municipalidad de Santa Fe. Se realizó acompañamiento al área de apoyo pedagógico de la EIS para proyectar una serie de espacios de formación para docentes, con el objetivo de facilitar herramientas y aportar nuevas discusiones para pensar la cotidianeidad de las aulas.

Accesibilidad. En articulación con el Programa UNL Accesible se llevaron adelante acompañamientos y asesoramientos a personas con discapacidad en sus trayectorias académicas y prácticas laborales.

Protocolo de Violencias. Durante el año 2023, alrededor de 25 situaciones fueron abordadas en el marco Protocolo contra todo tipo de violencia y el Protocolo Específico de Violencia de género. Fueron trabajadas a través de más de 185 entrevistas y reuniones con las personas consultantes y los diferentes ámbitos intervinientes, lo cual consideramos que permite vislumbrar, entre otras cuestiones, la complejidad con que son abordadas las situaciones.

Asimismo, se continuó con la atención y seguimientos de situaciones, dando prioridad a encuentros presenciales, así como brindando la posibilidad de llevarlos adelante de manera virtual en caso de ser necesario. Se comenzó a implementar también una articulación directa con los gremios ADUL y APUL para trabajar las situaciones que les convoquen.

Se continuó con la implementación de formularios o encuestas de salud y calidad de vida laboral al interior de las Unidades Académicas y Centros Universitarios, a los fines de sondear emergentes de clima laboral y violencias. Las encuestas van acompañadas de espacios de entrevistas individuales, donde se busca conocer las percepciones de las personas sobre su espacio de trabajo, las relaciones interpersonales y aquellos conflictos que puedan identificar. En este sentido, posteriormente, se busca realizar propuestas de intervención, conociendo cuestiones centrales del ámbito y desde un contacto previo. Esta estrategia de intervención se ha llevado a cabo en diversos equipos que comparten espacios laborales, teniendo una recepción positiva por parte de los mismos.

Además, se elaboraron informes de sistematización de las situaciones de violencias abordadas y recuperación de las intervenciones llevadas a cabo. Esto tiene como finalidad comunicar a la Comisión de Seguimiento el funcionamiento de los Protocolos de la Universidad.

En 2023 se llevaron adelante diferentes propuestas de difusión y sensibilización, particularmente en la población estudiantil que cuenta con Becas, puntualizando en becas y becados de Residencias. Se llevaron adelante Talleres de sensibilización en Protocolos, así como espacios de sensibilización en gestión de equipos para personal no docente de la UNL. Finalmente, el Equipo participó de la clínica de casos de las II Jornadas nacionales de la RUGE, así como expuso con una ponencia sobre los Espacios de sensibilización en violencias.

Desarrollo Universitario. En el ámbito del Consejo Superior, dentro de las Comisiones especiales, convocatoria y realización de las Comisiones de becas para la determinación de las convocatorias de becas, modalidades, requisitos, criterios de evaluación, y nómina de beneficiarios. Incorporada por un representante designado por cada UA y centros universitarios, un representante de la Secretaría de Planeamiento y Gestión Académica, un representante por Escuelas preuniversitarias, un representante por el claustro no docente, y dos consejeros estudiantiles.

Participación de las Unidades Académicas: al cierre de la convocatoria de becas para estudiantes universitarios 2023 se enviaron las listas de renovantes a las Unidades Académicas a fin de que realicen el control del rendimiento académico. Estos resultados fueron devueltos por las Unidades Académicas antes de la confección de las ponderaciones para la carga de los respectivos rendimientos.

Realización de la convocatoria del Programa de Apoyo para Estudiar en la UNL 2023 como dispositivos de acceso y permanencia, igualador de oportunidades. En este sentido, se llevó adelante la organización de la convocatoria, control de documentación y evaluación de postulaciones, y finalmente el otorgamiento de becas universitarias: destinadas a estudiantes de las carreras de grado y pregrado de la modalidad presencial de la UNL; condicionados por situaciones de elevado nivel de vulnerabilidad social. Estas becas podrán ser: a) Pablo Vrillaud, b) Ayuda económica, c) Residencia estudiantil, d) Beca de comedor, e) Beca de movilidad.

Entrega de Becas dinerarias. Se gestionó la apertura de las 400 cuentas bancarias para la totalidad de los nuevos estudiantes con becas de contenido dinerario, resultando ininterrumpido el cobro de la misma para los renovantes.

Entrega de Becas de Movilidad: SUBE y Bicicleta. Se gestionó el depósito dinerario mensual en la tarjeta SUBE de los 40 estudiantes beneficiarios de la misma, a través del registro de cada tarjeta individualmente a cada beneficiario, y la carga de cada estudiante con sus datos personales en el sistema de pagos de la Universidad. En cuanto a la beca de bicicleta, se realizó una licitación por la compra de 40 bicicletas, y la entrega de las mismas junto con una linga y casco reglamentario, a cada estudiante que resultó beneficiario en la convocatoria 2023, ya sea de beca de Bicicleta o Pablo Vrillaud.

Entrega de Becas de Comedor. Se llevó adelante el alta manual, habilitación de tickets y carga de tickets en el sistema, y otorgamiento de las 300 becas de comedor.

Ingreso a las becas de Residencia. Se coordinó junto con el área social y de residencias, el ingreso a las unidades habitacionales de las Residencias UNL-ATE para cada beneficiario.

Becas de urgencia

De conformidad con el artículo 13 del reglamento del Programa de Apoyo para Estudiar en la UNL, se posibilitó el otorgamiento de becas de urgencia durante el transcurso del año en situaciones excepcionales y de especial vulnerabilidad socioeconómica.

Atención sobre becas. Desde el inicio de la convocatoria, y hasta el cierre de la misma, se recibieron y respondieron más de 1000 consultas por correo electrónico respecto de la convocatoria (las consultas incluían qué requisitos subir, de qué forma, y en qué plazos).

Entrega de Segunda Convocatoria de Becas de Comedor: se llevó adelante la organización de la Convocatoria de Becas de Comedor del segundo cuatrimestre, control de documentación y evaluación de postulaciones, y finalmente el otorgamiento de 92 (de un cupo de 100 disponibles)

Becas de comedor para universitarios para el segundo cuatrimestre 2023.

Otorgamiento de Becas del Centro de Idiomas. Se estableció un orden de mérito con los estudiantes postulados y se otorgó la beca para el cursado de Inglés Nivel V y Nivel VI para 18 (de un cupo de 20 disponibles) estudiantes universitarios durante los dos cuatrimestres 2023.

Se realizó un otorgamiento de becas destinadas a estudiantes de las escuelas preuniversitarias de la UNL condicionados por situaciones de elevado nivel de vulnerabilidad social. Estas becas podrán ser: a) Ayuda económica, b) Beca de comedor.

Entrega de los beneficios. Se gestionó la apertura de las cuentas bancarias para la totalidad de los nuevos estudiantes con becas de contenido dinerario, resultando ininterrumpido el cobro de la misma para los renovantes, tanto de beneficiarios del Programa de Apoyo para Estudiar en la UNL de Universitarios como Pre Universitarios.

Se gestionó la carga manual, altas de usuario, y cargas de tickets mensuales para la totalidad de los nuevos estudiantes con becas de comedor en el primer, y segundo cuatrimestre 2023. Se gestionó el otorgamiento de la beca de comedor para todos los beneficiarios de la escuela primaria durante todo el año.

Se dinamizó la realización de las convocatorias de becas, plazos de otorgamientos, comisiones de becas y muestras de expedientes. Mayor participación de las UUAA en el proceso de selección y acompañamiento de becados

Se realizó un acompañamiento en conjunto con el área social y los representantes de Asuntos Estudiantiles de las diferentes UA a los becados, en los cuales además de

abordajes sociales, se realizaron planificaciones académicas que impactaron positivamente, logrando que el 80% de los estudiantes becados tenga algún tipo de avance académico.

Becas PROGRESAR. Coordinación con Becas Nacionales para otorgamiento de Becas PRO.GRE.SAR: La convocatoria a PRO.GRE.SAR 2023 se extendió del 1º de marzo al 31 de marzo 2023, habiendo llevado adelante durante todo el año el proceso de evaluación de postulaciones.

En articulación con la Secretaría de Políticas Universitarias, se enviaron las certificaciones académicas correspondientes a más de 20.000 postulaciones de estudiantes de la UNL a becas las rectificaciones en el período de reclamos, volviendo a enviarse las nacionales. Se envían los historiales académicos por cada una de las Unidades Académicas, y se realizan certificaciones académicas. Se realizó una doble certificación académica en el mes de agosto, que incluyó las rectificaciones de más de 10.000 becarios PROGRESAR de la UNL.

Becas Belgrano. Las inscripciones a las becas estratégicas Manuel Belgrano se llevaron adelante durante febrero de 2023 para renovantes, y marzo 2023 para nuevos aspirantes. En articulación con Secretaría de Políticas Universitarias, se enviaron las certificaciones académicas correspondientes a los más de 700 estudiantes de la UNL que resultaron beneficiarios.

Se realizaron también las rectificaciones en el período de reclamos, y la atención de consultas en forma virtual y presencial.

Se realizó una doble certificación académica en el mes de agosto, que incluyó las rectificaciones de más de 500 becarios Manuel Belgrano.

Boleto Educativo Gratuito. Se llevó adelante el informe y la carga manual durante el transcurso de todo el 2023 de la verificación de regularidades para todos los solicitantes del beneficio del BEG docentes y estudiantes que no contaban con webservice. Se llevó adelante la gestión de reclamos en cuanto a solicitudes rechazadas, domicilios y combinaciones no aprobadas.

Convenios con terceros. Se renovaron los convenios de colaboración con terceros para el Programa de Apoyo para Estudiar en la UNL. A través del mismo, la institución que suscribe apoya solidariamente al programa. En la actualidad hay firmados convenios con Ceres, Crespo (ER), Diamante (ER), Esperanza, Freyre (Córdoba), María Juana, Piedras Blancas (ER), Sastre, San Vicente, San Guillermo, Tostado, Villa Ocampo, Viale (ER), y el 50% de los becados de residencia de la UNL resultan de las gestiones de los convenios suscriptos.

A través de la modificación de los convenios con terceras personas, se realizó un seguimiento de las deudas y se logró la actualización de la mayoría de los pagos de las localidades que adhirieron al financiamiento del Programa de becas de estudios de la UNL. Estos municipios y comunas viabilizan el ingreso de estudiantes de sus localidades a través

del pago de cada cupo de residencia, mientras que la UNL es la encargada de realizar tanto la administración de las residencias, así como el acompañamiento social de los estudiantes. Articular con los estudiantes becados y con los actores gubernamentales posibilita conocer sus necesidades y valoraciones respecto de la vida universitaria para planificar y mejorar acciones considerando la voz de los protagonistas; característica fundamental para la gestión y diseño de políticas de bienestar.

En el ámbito del Área de Inclusión, el Programa Laboral de Accesibilidad Académica y de Comunicación LSA-E realizó un trabajo articulado con diversas entidades.

Programa de Accesibilidad Académica. Presencial. Ingreso total de estudiantes que han marcado discapacidad en carreras de pregrado y grado: 59. Se trabajó con docentes y gabinetes pedagógicos de cada UUAA en el asesoramiento y articulación sobre situaciones singulares que así lo requirieron, además de producciones de recursos accesibles.

Ingreso 2023 Virtual CDyT: 33 estudiantes ingresantes activos. Coordinación por el sostenimiento de la comisión de matemática para estudiantes Sordos hablantes de la LSA articulando con diferentes UUAA, en este caso FADU DCV se avanzó en la organización de contenidos y modalidad de examen.

Ficha de Ingreso: se abordó la ficha del sistema de ingreso para mantener las mismas preguntas sobre Discapacidad que se formula en SIU guaraní elaborado desde la RID.CIN

Comisión de Accesibilidad: Se mantuvieron reuniones, en la primera etapa de manera individual con referentes por datos de la población de ingreso, luego se socializan en la 1era reunión de Comisión para dialogar sobre articulaciones y requerimientos.

Se propuso el abordaje de un relevamiento de las condiciones de accesibilidad edilicia en cada espacio de la UNL, esta tarea se articula con obras y servicios centralizados a fin de indagar sobre las condiciones de accesibilidad y requerimientos que haya que ir mejorando.

Otro de los grandes temas abordados desde la comisión es el acceso a cada sitio web de las distintas UUAA y centros universitarios, desde la identificación con el logotipo de accesibilidad y que contemple las opciones requeridas por usuarios de lectores de pantalla.

Este tema seguirá avanzando de cara al 2024, a partir de los resultados poder proyectar condiciones de accesibilidad edilicia.

Articulación de programas. En relación a los materiales de estudio en formato accesible se coordinó con docentes y con referentes de UUAA, al asesoramiento para la elaboración de los mismos, como así también desde el Programa de comunicación LSA- El abordaron materiales y videos/clases en LSA.

Digitalización: Este año se inició a partir del 2do cuatrimestre una revisión en cuanto al proceso de digitalización y sus implicancias. Por un lado la centralización del material y organización del mismo y por otro la articulación con la DIGETIC para institucionalizar este insumo académico.

En relación a la centralización y organización se abordó con un equipo conformado por 1 persona que transitó por una experiencia laboral, 1 persona Ciega personal No - Docente, 2 Estudiantes de la carrera de TO que se incorporan al Área de inclusión como BAPI.

Se procedió a organizar el material en un excel para identificar por UUAA y tipo de material (libro, apunte). Además de ordenar el material, se realizó un análisis del puesto de digitalización en base a tiempo de abordaje del material, condiciones ergonómicas, recursos necesarios.

Luego se inició un proceso de articulación entre SB. AI (PAA) con la DIGETIC para recuperar el repositorio virtual elaborado para alojar el material digitalizado por el AI. Este último punto está en proceso ya que el sitio no es accesible.

Hubo reuniones y propuestas de trabajo en torno a la accesibilidad e inclusión. También se trabajó sobre el reglamento de ingreso atendiendo a sugerencias de accesibilidad.

Las acciones desde el Programa de Accesibilidad Académica fueron dar respuesta y brindar información precisa y accesible, tanto para la CA como para estudiantes y docentes que inician un proceso académico.

Se fortalecieron las articulaciones con equipos externos en virtud de acompañar los procesos académicos de estudiantes en situación de discapacidad.

El análisis en los espacios de digitalización permitió no solo reforzar la articulación con áreas centrales de la UNL sino también visibilizar la demanda de la tarea.

En el marco del ingreso se siguió con una línea telefónica para videollamadas en LSA y otra en formato texto y audio, para facilitar el ingreso de consultas académicas de los estudiantes en situación de discapacidad.

Se fortaleció el vínculo con los referentes de las UUAA y con los docentes, en clave de formación con la intención de repensar las prácticas áulicas y posibilitar entornos accesibles. Redes RID. CIN y AUGM (CAAyD).

Las estrategias implementadas para dar continuidad a los espacios de formación se centraron en las Jornadas internacionales RID UNL que tuvieron alto impacto no sólo por la diversidad de ejes propuesto sino por el nivel de referentes en el tema.

En el Programa de Adultos Mayores, una actividad destacada fue el convenio firmado con el instituto Nacional de servicios para Jubilados para la concreción del programa UPAMI que vincula a las universidades nacionales con dicho instituto, tendiente a la realización de talleres orientados a Adultos Mayores.

Entre otras actividades significativas se realizaron el programa de radio para Adultos Mayores que coordina el Área; la realización de distintas actividades dentro del PEI Pandemia: personas mayores, derechos, autonomía y participación, el 2° encuentro de Guitarristas Adultos Mayores, el VI encuentro internacional de Coros Adultos Mayores y diversas actividades relacionadas con los talleres como como las diversas actuaciones del

coro y el ballet de folclore.

También se fortaleció el vínculo con diversas secretarías y facultades de la UNL, el sindicato de No docentes de la UNL y con asociaciones intermedias, como la Asociación de Jubilados y Pensionados de la UNL, el sindicato de Luz y Fuerza y la vecinal Mariano Comas.

Talleres (total de estudiantes: 300): Folclore, Conversaciones con el arte, Gimnasia y caminata para la salud, Coro, Historia de la música, Juego y estimulación cognitiva, Memoria, Estimulación cognitiva, Impacto emocional de la Jubilación, Introducción a la problemáticas de la jubilación, Desarrollo de la inteligencia emocional en adultos mayores.

En el Predio UNL-ATE se realizaron las siguientes obras y mejoras de infraestructura: Cambios de luminaria sector de pileta, galería, vestuario, ingreso a pórtico y puesta a punto de cada aplique. Colocación de fotocélulas para un mejor consumo de energía. Pintura en varios espacios. Acondicionamiento de todas las áreas, bicicleteros, columnas de iluminación, vestuarios, galerías, mesas estilo canadiense, sector de pérgolas, plaza de juego, estacionamiento. Armado y reparación de 114 mesas estilo canadiense. Relleno de ripio ingreso a estacionamiento. Colocación de nuevos árboles en varios sectores. Acondicionamiento de biodigestor. Cambio de losetas en los natatorios. Cambió el perímetro de la pileta pre-olímpica. Tareas anuales de mantenimiento de espacios verdes.

Ingresos a Predio 2023: se registraron 120.393 ingresos de socios y afiliados. Se realizaron 12.189 reservas de espacios y se recibieron más de 20.425 invitados de socios o afiliados.

Actividades, talleres y eventos – Desarrollo de propuestas de actividades recreativas, culturales y deportivas:

Actividades Deportivas y Recreativas. En el agua: Gimnasia en el agua, Acqua Cross, Acqua Circuit, Acqua zumba, Acqua dance; fuera del agua: Yoga 1 y 2, Zumba, Predio para niños, Inflables. Talleres recreativos y culturales para infancias: La Reserva Ecológica + Predio verano 2024. El 16/12 y el 12/ 2 realizó "El Misterioso Mundo de Los Insectos" y "Avistamiento de aves". Torneos recreativos: la propuesta está dirigida a personas socias/afiliadas e invitadas y se realizaron los sábados, con entrega de premios. Se realizaron competencias de Básquet, Ajedrez, Penales mixtos, Truco y Jenga.

Se realizó la décima sexta edición de la Colonia de vacaciones para hijos de asociados al Predio UNL-ATE y/o socios, de entre los 4 y 13 años. Duración: 10 semanas. Cupo: 400 colonos.

Subprograma Comedor Universitario. Consumos: Predio UNL-ATE: 41.463, FCJS: 33.473, FAVE: 27.151, FCE: 8.465, Escuela de Nivel Inicial y Primario: 56.338, Jardín La Ronda: 3.697. Se contabilizó la visita de 34 instituciones, sumando un total de 2.449 invitados.

Actividad física para la salud y deporte universitario.

Sede Santa Fe. Total de estudiantes participantes: 2.125.

Ajedrez: dictado de clases regulares a estudiantes con y sin conocimiento de la disciplina, con participación en torneos por equipos e individuales abiertos a la comunidad. Organización de Torneos semi-rápidos interfacultades e internos para estudiantes universitarios. Participación con estudiantes universitarios del circuito de ajedrez en torneos oficiales e IRT válidos para el puntaje ELO, desarrollados por plataformas online. Durante el segundo cuatrimestre se dictó la materia electiva "Iniciación al Ajedrez" y se continuó la participación en torneos por equipos e individuales abiertos a la comunidad. Clases / semana: 3. Asistencia promedio: 5 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 56. Clases dictadas: 97.

Atletismo (Predio UNL-ATE). Las clases consisten en el aprendizaje de las distintas pruebas del atletismo, tales como: lanzamiento de bala, jabalina y disco, salto en largo y alto, partida de tacos para carreras de velocidad y pasajes de vallas. Clases / semana: 2. Asistencia promedio: 2 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 13. Clases dictadas: 50.

Básquet recreativo (Predio UNL-ATE). La actividad se desarrolla en clases abiertas de carácter recreativo para varones y básquet 5 vs 5 (tradicional) y básquet 3 vs 3 (que es una adaptación del básquet tradicional recientemente incorporado como disciplina olímpica). Organizando en el transcurso del año torneos interfacultades, así como la realización de partidos amistosos de básquet masculino y femenino con otras instituciones de la ciudad. Asimismo, se participó con las estudiantes de la etapa regional de los Juegos Universitarios Argentinos (JUAR) en las modalidades 5 vs 5 y 3x3. Clases / semana: 2. Asistencia promedio: 9 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 51. Clases dictadas: 61.

Canotaje. La actividad se desarrolla de manera recreativa en la Laguna Setúbal y el riacho Santa Fe en dos turnos semanales y tiene como objetivo promover el desarrollo de la práctica deportiva del canotaje. Durante el segundo cuatrimestre los docentes de Canotaje, Navegación a Vela y Remo dictan la materia electiva "Deportes Náuticos". Clases / semana: 2. Asistencia promedio: 8 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 24. Clases dictadas: 64.

Circuito de salud comunidad. Lugar de desarrollo: Predio UNL-ATE. Consiste en un entrenamiento en de carácter aeróbico con trabajo de fuerza, la actividad se realiza en estaciones, en cada estación hay distintos ejercicios variados, que pueden ser de fuerza, estiramiento, movilidad, desplazamiento, potencia etc. Clases/semana: 6. Asistencia promedio: 20 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 80. Clases dictadas: 198.

Corredores (Costanera Este). Está dirigido a estudiantes, docentes, nodocentes y toda la comunidad universitaria. Un rango de edad de los participantes que abarca de los 18 a los 55 años, persiguiendo distintos objetivos que van desde mejorar la salud a competir a nivel regional y nacional en carreras de distintas distancias (3, 5, 10, 21 y 42 kilómetros). Clases / semana: 2. Asistencia promedio: 12 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 29. Clases dictadas: 68.

Entrenamiento de la fuerza en circuito (Predio UNL-ATE). Se desarrolla el entrenamiento de la fuerza de modo dirigido a partir de actividades en circuito, mediante un aprendizaje progresivo en grupos reducidos de estudiantes. Clases/semana: 26. Asistencia promedio: 15 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 271. Clases dictadas: 903.

Entrenamiento Funcional (Predio UNL-ATE). Se adaptan los ejercicios a las necesidades personales orientado a mejorar las funciones diarias y a aumentar la calidad de vida de quienes lo practican. Son ejercicios multiarticulares y multimusculares que buscan desarrollar y mejorar el movimiento humano. Esta actividad está destinada a mejorar la salud y el bienestar general. Clases / semana: 6. Asistencia promedio: 14 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 43. Clases dictadas: 168.

Fútbol de campo masculino, Liga de facultades (Predio UNL-ATE). Desarrollo de un torneo anual de fútbol 11, donde cada uno de los 24 equipos participantes es constituido en su totalidad por estudiantes universitarios, incorporando este año a dos equipos de la Universidad Tecnológica Nacional. Se incrementó la cantidad de equipos y de estudiantes respecto al año pasado, lo cual hace que se vaya jerarquizando la integración y organización de los equipos participantes. Clases / semana: 8. Asistencia promedio: 360 estudiantes/semana. Estudiantes totales: 500.

Gimnasia femenina (Predio UNL-ATE). Está dirigida a estudiantes universitarios, docentes, no docentes y usuarios afiliados al Predio UNL-ATE. Se desarrollan adaptándose a las características y necesidades de cada grupo, dentro de un clima armónico, flexible, placentero que favorece la socialización, entre todos los participantes a la misma; además de mejorar la condición física, la destreza, la habilidad y el gusto por el movimiento. Aero-latino, localizada, step, local con barra, stretching, y circuitos intervalados son las variantes que se dictaron durante el año lectivo. Clases / semana: 10. Asistencia promedio: 16 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 70. Clases dictadas: 330.

Gimnasia para adultos mayores (Centro de Jubilados y Pensionados UNL). Actividad aeróbica, con integración de trabajos de fuerza, con cargas mínimas y movimientos tratando de poner foco en la amplitud de movimiento. La gimnasia es guiada por el docente, realizando un trabajo en circuito aeróbico adaptado a la avanzada edad de los participantes, las pausas son activas con una suave caminata. Clases / semana: 2. Asistencia promedio: 11 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 39. Clases dictadas: 70.

Handball (Predio UNL-ATE). Se desarrolla como una propuesta educativa-formativa deportiva para la comunidad universitaria, llevándose a cabo con la modalidad mixta. Además se realizaron encuentros amistosos con equipos de otras universidades y con clubes de la Asociación Santafesina de Handball. Asimismo, se participó con equipos conformados por estudiantes que concurren a la actividad en la etapa regional de los Juegos Universitarios Argentinos (JUAR) tanto en categoría masculina como femenina, clasificando

en ambas a la Final Nacional que se desarrolló en la sede de la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER). En la segunda mitad del año se dio inicio a la Liga Universitaria de Handball, tanto en categoría femenina como masculina. Clases/semana: 3. Asistencia promedio: 17 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 66. Clases dictadas: 103.

Hockey recreativo (Predio UNL-ATE). Esta actividad está destinada a estudiantes universitarios de ambos sexos. La actividad está orientada a estudiantes que desean tener su primer contacto con el deporte o estudiantes que, conociendo el deporte, ya no lo practican en su club de origen. Clases/semana: 2. Asistencia promedio: 10 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 21. Clases dictadas: 61.

Judo (Predio UNL-ATE). Las clases consisten en el aprendizaje y perfeccionamiento de las técnicas del Judo. Clases/semana: 2. Asistencia promedio: 2 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 7. Clases dictadas: 64

Natación (Predio UNL-ATE). Clases de natación orientadas a estudiantes universitarios y afiliados del Predio UNL-ATE que no saben desenvolverse en el ambiente o medio acuático. Clases/semana: 6. Asistencia promedio: 12 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 36. Clases dictadas: 54.

Natación, Entrenamiento orientado (Predio UNL-ATE). Clases de natación orientadas a adultos estudiantes universitarios y afiliados del Predio UNL-ATE que saben nadar y procuran perfeccionar de los diferentes estilos que presenta la natación (crol, espalda, pecho y mariposa), mejorando la calidad de ejecución y su rendimiento dentro del medio acuático. Clases/semana: 3. Asistencia promedio: 8 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 19. Clases dictadas: 98

Navegación a vela. La actividad se desarrolla de manera recreativa realizando las clases teórico prácticas en tierra en el Yacht Club Santa Fe y navegando en la Laguna Setúbal. Clases/semana: 1. Asistencia promedio: 6 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 40. Clases dictadas: 18

Remo (Ruta Nac. 168 Km 172). Se desarrollan clases con el objetivo de promocionar la actividad, enseñarla y llegar a la etapa de competencia para aquel estudiante interesado haciendo hincapié en la seguridad en la embarcación, las reglamentaciones y el aprendizaje de las técnicas específicas. Clases / semana: 2. Asistencia promedio: 4 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 10. Clases dictadas: 36.

Stand up paddle (laguna Setúbal). Se trata de una actividad acuática que involucra remar de pie sobre una tabla de surf especialmente diseñada para este propósito. Clases / semana: 1. Asistencia promedio: 8 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 20. Clases dictadas: 36.

Tenis (Club Marinas). Esta actividad está destinada a estudiantes universitarios de ambos sexo, siendo orientada a aquellos que desean tener su primer contacto con el deporte o estudiantes que, conociendo el deporte, deseen continuar con la práctica recreativa del

mismo. Clases / semana: 1. Asistencia promedio: 12 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 54. Clases dictadas: 32

Tenis de mesa (Predio UNL-ATE). Las clases consistieron en el aprendizaje y perfeccionamiento de las reglas y técnicas específicas del deporte. Se participó de la etapa regional de los Juegos Universitarios Argentinos (JUAR) con un equipo conformado por estudiantes que concurren a la actividad. Clases / semana: 1. Asistencia promedio: 3 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 18. Clases dictadas: 30

Voleibol. Dada la heterogeneidad del grupo en su conocimiento del deporte, se trabaja en aspectos específicos orientados al mejoramiento y desarrollo de las capacidades técnico – tácticas de cada uno. Clases / semana: 3. Asistencia promedio: 36 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 220. Clases dictadas: 105

Actividades Sede Esperanza. Total de estudiantes participantes: 342.

Básquet. Se participó de las Segundas Olimpiadas de Estudiantes de Ciencias Veterinarias organizadas por la Universidad Nacional de Rosario (UNR) en la categoría Básquet masculino. Clases / semana: 2. Asistencia promedio: 15 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 28. Clases dictadas: 58.

Corredores. Está dirigida a estudiantes, docentes y nodocentes. Clases / semana: 2. Asistencia promedio: 6 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 18. Clases dictadas: 62

Entrenamiento funcional. Clases/semana: 2. Asistencia promedio: 15 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 60. Clases dictadas: 62.

Fútbol femenino y masculino. El objetivo de la actividad es ofrecer un espacio a los estudiantes para la práctica del deporte, buscando mejorar las capacidades técnicas como así también la condición física de cada uno de ellos. Se realizaron partidos amistosos y se participó de las Segundas Olimpiadas de Estudiantes de Ciencias Veterinarias organizadas por la Universidad Nacional de Rosario (UNR) en la categoría Fútbol masculino.

Handball. Los estudiantes que asisten a las clases conformaron los equipos representativos de sus facultades en los torneos interfacultades. Por otro lado, se participó de las Segundas Olimpiadas de Estudiantes de Ciencias Veterinarias organizadas por la Universidad Nacional de Rosario (UNR) en las categorías masculina y femenina. Clases / semana: 2. Asistencia promedio: 23 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 41. Clases dictadas: 65.

Hockey. Se realizan actividades tendientes a mejorar la condición física de los estudiantes, así como los contenidos específicos técnico – tácticos específicos del deporte. Clases / semana: 2. Asistencia promedio: 16 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 31. Clases dictadas: 64

Voleibol. Los estudiantes que asisten a las clases conformaron los equipos representativos de sus facultades en los torneos interfacultades y en la Liga interfacultades.

Asimismo, se participó de las Segundas Olimpiadas de Estudiantes de Ciencias Veterinarias organizadas por la Universidad Nacional de Rosario (UNR) en la categoría Voleibol mixto. Clases/semana: 2. Asistencia promedio: 18 estudiantes/clase. Estudiantes totales: 52. Clases dictadas: 68.

Actividades Sede Gálvez. Se realizan actividades deportivo-recreativas con el objetivo de integrar y estimular la realización de actividades físicas orientadas a la salud por parte de la comunidad universitaria.

Escuelas Deportivas Recreativas. Lugar de desarrollo: Predio UNL-ATE. Esta actividad tiene como objetivo la iniciación deportiva de carácter multideportiva. Las mismas están dirigidas a niños y niñas desde los 6 años y hasta los 11 años de edad siendo, en cada una de ellas, el objetivo principal la formación motriz general, así como el desarrollo de las habilidades motoras específicas relacionadas a cada deporte, basadas en el juego como herramienta para el desarrollo del aprendizaje táctico, social, cooperativo y volitivo.

Asimismo se realizan actividades complementarias a lo largo del año, como ser: asistencia a encuentros con otras escuelas deportivas de la ciudad y la región.

Asistencia promedio: Básquet mixto: 45 estudiantes. Fútbol femenino: 32 estudiantes. Fútbol masculino: 25 estudiantes. Handball mixto: 9 estudiantes. Hockey mixto: 16 estudiantes. Natación: 18 estudiantes.

Fútbol Femenino U-15. Lugar de desarrollo: Predio UNL-ATE. A partir de la evolución y crecimiento de las estudiantes de la Escuela de Fútbol femenino se participa por segundo año con la categoría U-15 en la Liga Santafesina de Fútbol, en la cual se desarrollaron dos campeonatos a lo largo del año, totalizando 28 partidos. También se tiene como otro de los objetivos, el acercar al deporte a las adolescentes que tuvieron poco o nulo contacto con la actividad específica del fútbol. Clases / semana: 3. Asistencia promedio: 16 estudiantes / clase. Estudiantes totales: 32. Clases dictadas: 97. Total de estudiantes promedio: 161.

Competencias universitarias. Interfacultades. Es una competencia multideportiva organizada por la Dirección de Deportes dependiente de la Secretaría de Bienestar Universitario y la Federación Universitaria del Litoral. La edición 2023 se realizó del 22 de mayo al 2 de junio en la sede Santa Fe.

Los estudiantes representan a sus respectivas Unidades Académicas en deportes individuales, por parejas y de conjunto. Las disciplinas deportivas realizadas en la edición 2023 fueron: Ajedrez; Básquet masculino, Fútbol 11 masculino, Fútbol 11 femenino, Futsal femenino, Futsal masculino, Handball femenino, Handball masculino, Hockey femenino, Remo indoor, Tenis de mesa, Voleibol femenino, Voleibol masculino.

Competencias interuniversitarias: la actividad de los equipos representativos de la UNL a dicho nivel consistió en la participación en los Juegos Universitarios Argentinos (JUAR). Los Juegos Universitarios Argentinos - Fase Regional Centro se desarrollaron en la ciudad de

Paraná (Entre Ríos) con la organización de la Universidad Nacional de Entre Ríos desde el 15 al 18 de mayo, contando con la participación de las 9 universidades nacionales de la región centro y de otras 23 instituciones de educación superior y terciaria. Clasificando para la final nacional los equipos de Fútbol masculino, Handball femenino, Handball masculino y los representantes de Atletismo y E-sports, mientras que la Final Nacional de los Juegos Universitarios Argentinos se realizó en la ciudad de Paraná con la organización de la Universidad Nacional de Entre Ríos desde el 10 al 14 de setiembre.

En el año 2023 se aprobó e implementó la diplomatura universitaria en gestión integral del fútbol.

Educación física en nivel preuniversitario. Población EIS: asisten 740 estudiantes de 1º a 4º año. La organización para el dictado de clases fue la siguiente: 34 grupos mixtos (7 con parejas pedagógicas) y 4º año Construcciones se dividió en varones y mujeres. En cuanto al espacio curricular, se alcanzaron los contenidos mínimos propuestos para el ciclo lectivo 2023. En noviembre se programó conjuntamente con la EIS una actividad “Jornada de cierre para 4º año” en la cual participaron las tres especialidades.

En cuanto al deporte federado, la actividad de los equipos representativos de la Universidad Nacional del Litoral en las diversas asociaciones deportivas durante el año 2023 se llevó a cabo consolidando en la sede Santa Fe las actividades de Básquet masculino, Fútbol de Salón masculino, Hockey femenino y Fútbol femenino U-15 e incorporando el Fútbol de Salón femenino; así como la continuidad del Fútbol de Salón masculino en la sede Esperanza.

Sede Santa Fe. Básquet masculino: participación de la primera división en el torneo “Dos orillas” organizado por la Asociación Paranaense de Basquetbol y la Asociación Santafesina de Básquetbol -categoría Mayores masculino- durante el primer semestre, mientras que durante el segundo semestre se participó del torneo oficial de la Asociación Santafesina de Básquetbol (ASB) “Zona A2” correspondiente a la Asociación Santafesina de Básquetbol (A.S.B), totalizando 26 partidos oficiales. Se participó en las categorías del minibasquet mixtas Premini (9 y 10 años de edad) y Mini (11 y 12 años de edad), tanto como en la categoría U-14 (13 y 14 años de edad), todas ellas en la Asociación Santafesina de Básquetbol, concurriendo a los entrenamientos más de 50 estudiantes (tanto varones como mujeres) y disputando 29 partidos en cada una de las categorías.

Fútbol de salón femenino: participación del torneo de primera división organizado por la Asociación Santafesina de Futsal bajo los lineamientos de la CAFS (Confederación Argentina de Fútbol de Salón), disputando 24 partidos en el año.

Fútbol de salón masculino: participación en la primera división de la Liga Santafesina de Fútbol, totalizando 38 partidos a lo largo de los torneos Apertura y Oficial. Asimismo, se logró la clasificación por cuarto año consecutivo a la Fase Regional Litoral Sur de la Liga

Nacional de Futsal, la misma se desarrolló en la localidad de Cañada Rosquín y participaron equipos de la provincia de Santa Fe (Liga Rosarina, Departamental San Martín y Santafesina) y Entre Ríos (Liga Concordeense), jugando 5 partidos en total.

Hockey femenino: participación con la primera división en el torneo "Dos orillas" organizado por la Asociación Paranaense de Hockey y la Asociación Santafesina de Hockey. Mientras que en la segunda mitad del año se participó del torneo "Copa Sanatorio Santa Fe" de la Asociación Santafesina de Hockey en su zona ascenso, totalizando 27 partidos oficiales. Por otro lado, se pudo conformar en la segunda mitad del año la categoría Reserva, la cual disputó un total de 14 partidos.

Fútbol femenino. Se participa por segundo año con la categoría U-15 en la Liga Santafesina de Fútbol, en la cual se desarrollaron dos campeonatos a lo largo del año, totalizando 28 partidos.

Sede Esperanza

Fútbol de salón masculino. Participación en el torneo anual de primera división "Élite" de la Asociación Esperancina de Fútbol de Salón -rama masculina- en la cual compiten 18 equipos y en el cual se jugaron 28 partidos.

Escuela de Fútbol de la Universidad Nacional del Litoral: en 2013 contó con 7 Sedes en la ciudad de Santa Fe. Sede Predio UNL-ATE: 75 estudiantes. Sede Plátano's: 50 estudiantes. Sede Complejo Las Heras: 50 estudiantes. Sede Club Ferroviario: 60 estudiantes. Sede Metegol (Nueva): 35 estudiantes. Sede Uthgra (Nueva): 25 estudiantes. Sede Club Iñalú (Nueva): 10 estudiantes. Total: 305 estudiantes

Por primera vez en la historia del Fútbol Amateur de Universidad Nacional del Litoral se participó de dos torneos de carácter provincial y uno de carácter nacional (organizado por el Consejo Federal de AFA).

Programa de Promoción de los Estudios en el Deporte.

Se organizó un Encuentro sobre Violencia en el Deporte en la Universidad Nacional del Litoral. El 27 de octubre de 2023 se realizó un taller en el ámbito del aula magna FADU-FHUC, donde el psicólogo deportivo Alfredo Fellini visitó la Universidad, el mismo se desempeña como director de capacitación, ciencia y tecnología aplicadas al deportes de la Secretaría de Deportes de la Nación. El encuentro comenzó a las 17 horas y se prolongó hasta las 20 horas. Este taller congregó a 200 personas en su mayoría deportistas y en una menor participación a profesores y padres. Las edades de los deportistas oscilaban entre los 8 a 16 años. Las disciplinas que practicaban estos deportistas eran en su gran mayoría fútbol y en un menor número basquet.

Cabe mencionar que una semana antes se distribuyó a los participantes una encuesta anónima. Esto dio pie para adaptar el contenido del taller, incluso teniendo en cuenta la edad de los participantes. El mismo se estructuró con una presentación y encuadre de la

actividad; relevamiento relevamiento y rescate de los datos de la encuesta; roles e incumbencias; coffee break; valores en el deporte; visión estratégica sobre el tema de la violencia en el deporte; conclusiones.

Como conclusión entre la encuesta y el desarrollo de la actividad dió como resultado que la mayoría de los deportistas vivió una situación de violencia a nivel social, poco y casi nada en la Universidad, pero el rol y la metas en el deporte y la competencia no deben pasar límites que implique violencia desde los deportistas, profesores y padres. Es decir que el rol de la comunidad deportiva para frenar la violencia en el deporte en el ámbito de la UNL es fundamental el accionar de la propia comunidad.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Desarrollo Universitario

Atención al Estudiante: organización de la Expocarreras junto a la Secretaría Académica y de Innovación Educativa y la DirCom. La misma, después de dos años de virtualidad, se llevó a cabo de manera presencial en el Centro de Convenciones Estación Belgrano, y se ofreció la oportunidad de conocer toda la oferta académica de la UNL e institutos y universidades de la región. Además, se brindó información sobre becas y vida universitaria. A lo largo de cuatro jornadas, del miércoles 27 al sábado 30 de septiembre, participaron además de las Unidades Académicas y Centros Universitarios, un total de 19 instituciones externas, y más de 15.000 asistentes provenientes de más de 200 escuelas de la región.

Planificación y ejecución de la Inscripción Centralizada a carreras de pregrado y grado presencial: Se recepcionó y controló documentación, y se admitieron a más de 11.000 aspirantes a la UNL en total.

Asesoramiento a los ciudadanos extranjeros: A través de web mail a los ciudadanos internacionales interesados en inscribirse en una carrera presencial, respecto de los requisitos relativos a la documentación que son necesarios para concretar el trámite.

Coordinación con la Dirección de Articulación, Ingreso y Permanencia de la Secretaría de Planeamiento y Gestión Académica de las fechas en que se cursan y rinden los Cursos de Articulación Disciplinarios y Generales tanto para ingresantes como para estudiantes.

Inscripción para mayores de 25 años, atendiendo a lo dispuesto en el art.7 de la Ley de Educación Superior, garantizando el acceso de todos/as ciudadanos/as a la información y al conocimiento como instrumento central de la participación del desarrollo con crecimiento económico y justicia social.

Generación de mejoras en los procesos informáticos de inscripción a carreras y becas, junto a la Dirección de Gestión de Tecnología de Información y Comunicación (DIGETIC).

Memoria institucional 2023

Secretaría de Relaciones Institucionales





Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Consejo Social de la UNL: Se llevó a cabo una reunión con la Mesa del Diálogo Santafesino con el objetivo de reflexionar sobre los 40 años de democracia constitucional en el país, elaborando una Declaración de Interés “El Diálogo por una Convivencia Democrática” que garantice los derechos de todas y todos los ciudadanos, en paz y con justicia social. Asumiendo ese compromiso, celebrando con más y mejor democracia.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Mesa del Diálogo Santafesino: la UNL participó de dicho espacio a través de la Secretaría Ejecutiva para el periodo 2022-2023. Se llevaron a cabo diversas reuniones con los candidatos electorales santafesinos

Objetivo Institucional 12

Por Resolución n° 631 del Consejo Superior, se instituyó la “AGENDA 40 AÑOS DE DEMOCRACIA CONSTITUCIONAL” de la Universidad Nacional del Litoral, consistente en la realización de diversas actividades programadas en el presente año, con el objeto de reflexionar acerca de lo sucedido durante los últimos cuarenta años, en la República Argentina:

- Conferencia “De las fragilidades de la democracia constitucional a los riesgos de una autocracia electiva” a cargo del prestigioso politólogo e Investigador Prof. Hugo Quiroga.
- Panel – Debate “Democracia y Periodismo – Memoria para Construir” con la participación de José Ignacio López, Mónica Gutiérrez, Norma Morandini y Rogelio Alaníz; con la moderación de Guillermo Tepper. En dicha oportunidad el Rector de la Universidad Nacional del Litoral Dr. Enrique Mammarella hizo entrega de la Resolución que declaró Visitante Ilustre a José Ignacio López.
- Presentación del libro “El planisferio invertido” de Pablo Gerchunoff y proyección del documental “Raúl Alfonsín en Santa Fe” realizado por el Taller de Cine de la UNL.
- Conversatorio “Democracia, Política y Cultura” con la presencia de Luis Brandoni y la coordinación de Raúl Beceyro y Esteban Kaipl.
- Se llevó a cabo en la Facultad de Ciencias Económicas la Conferencia “La responsabilidad de los dirigentes políticos, empresariales y sindicales en Democracia” a cargo de María Eugenia Estenssoro.
- En el Paraninfo se desarrolló el Panel “Democracia y Reformismo” en la UNL desde la recuperación democrática a cargo de los Rectores: Juan Carlos Hidalgo, Hugo Storero, Mario Barletta, Albor Cantard, Miguel Irigoyen y Enrique Mammarella con la moderación de Larisa Carrera y se presentó el Libro “Universidad y Democracia – La UNL entre 1983 y 1986” a cargo de Fabiana Alonso (coordinadora de la edición) y Stella Scarciofolo.
- Se llevó a cabo el Panel – Debate sobre “Democracia y Pobreza” con la participación de Jorge Ossona, Daniela Soldano y Jorge Jourdan.
- En el mes de julio se recibió la visita de Karol Mason (Presidenta del John Jay College of Criminal Justice (Nueva York) y Hung-En Sung (Profesor y Director de Asociaciones Internacionales de Investigación del John Jay College of Criminal

Justice (Nueva York) y se desarrolló un Conversatorio sobre “Democracia y Seguridad en América Latina”.

- En el mes de octubre fue la presentación del documental “Memoria para Construir” de José Ignacio López sobre los 40 años de democracia, con testimonios únicos, en cuatro capítulos que se transmitieron por el canal SOMOS en la frecuencia de FLOW para todo el país.
- En el mes de diciembre y como actividad final se llevó a cabo el ACTO CENTRAL presidida por el Rector, quien protagonizó la entrega de reconocimientos a representantes de las instituciones que sostienen la Democracia en la provincia y la ciudad de Santa Fe. En este sentido se les hizo entrega de una carpeta que contiene el texto del Preámbulo de la Constitución Nacional escrito en Braille y copias reprográficas del Acta del Cabildo de Santa Fe del 12 de abril de 1651, para el Gobernador e Intendente de Santa Fe.

Memoria institucional 2023

Dirección de Obras y Servicios Centralizados





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 2

Durante el año 2023, la Dirección de Obras y Servicios Centralizados ha obtenido grandes logros en materia de infraestructura propia de nuestra casa de estudios.

En Ciudad Universitaria de la ciudad de Santa Fe se inauguró la primera etapa del edificio de Aulas Costanera Este. Esto demuestra el constante trabajo en conjunto de los directivos y del personal de la UNL para que ante las dificultades económicas que presenta el país no se detenga la obra. Sumado a ello, se licitó la segunda etapa de este edificio y se firmó contrato para iniciar la construcción. El proyecto se trata de un espacio educativo no tradicional, proyectado en función de la flexibilidad que permite dar respuesta al carácter innovador y cambiante de las actividades a desarrollar. Así también, se propicia la interrelación entre espacios exteriores, interiores, e intermedios, como áreas funcionales al proyecto pedagógico de la Institución. Programa 10-Programa De Equipamientos, Infraestructura Y Planificación Edilicia. Subprograma SP10.1-Planificación y Conservación Edilicia; SP10.2-Obra Pública.

El edificio se desarrolla en forma lineal, en sentido Oeste/Este y configura un volúmen prismático de 152,90 m de largo, por 20,20 m de ancho, por 9,55 m de alto.

Se desarrolla en dos plantas. La planta baja se encuentra a nivel + 0,20 m respecto del nivel vereda, por lo tanto, considerando la depresión que presenta el terreno, el edificio resulta despegarse del suelo sobre columnas, en forma creciente en sentido Oeste/Este.

Se reconocen dos áreas de usos diferenciados.

En la cabecera oeste del edificio, se ubica el Salón de Usos Múltiples (S.U.M.) y su área de apoyatura: sanitarios, patio de servicio, apoyo de cocina, cantina, local para librería, oficina de control, depósito y terrazas técnicas en planta alta. Este sector tiene la facultad de poder brindar un funcionamiento independiente del resto del edificio, aún permaneciendo cerrada la parte pedagógica del edificio.

Desde el centro del edificio y hasta el extremo este del mismo, se desarrolla el área pedagógica. Se presenta el hall y el cañón circulatorio central contiguo al mismo, con dobles alturas parciales. Hacia el sur del mismo se ubican la biblioteca y el taller informático, tomando ambos niveles, y seguidamente diez módulos de aulas comunes por piso. Hacia el norte de la circulación se ubican, en planta baja, el área de gobierno y administración, los servicios de office, sanitarios de docentes y estudiantes, y salas técnicas, y talleres. En planta alta, terraza, igual módulo de servicios, aulas comunes, y talleres. En ambas plantas aparecen patios y terrazas interrumpiendo las áreas programáticas. La vinculación entre plantas se resuelve mediante una escalera/rampa principal, en el hall de acceso, y una escalera secundaria en el extremo este de la circulación. A estas se suman un ascensor hidráulico, una escalera exterior de emergencia, y una escalera interna de la biblioteca y el taller informático.

Entre ambos sectores de la barra, se ubica el patio. Es un espacio semicubierto de doble altura, que funciona como área de llegada al edificio, y desde el cual se accede al S.U.M. y al área pedagógica. La construcción se planteó en dos etapas: Primer Etapa: 2479.03 m² Cubiertos + 888.35 m² Semicubierto y la Segunda Etapa: 1.492,50 m² Cubiertos

En dicho polo además, se iniciaron otras obras de gran envergadura como el Data Center UNL. Emplazado en un lugar estratégico teniendo en cuenta el crecimiento urbanizado que ha desarrollado en las últimas décadas, tanto en edificios como en terreno ganado gracias al refulado ejecutado en el año 2012. Se emplaza en el extremo oeste del predio y se dispone como un seguro contenedor para albergar los servidores de bases de datos y garantizar la continuidad del servicio en todo momento. Esto permitirá que los contenidos de los cursos propuestos a la comunidad universitaria lleguen de manera eficiente y eficaz. Programa 10-Programa De Equipamientos, Infraestructura Y Planificación Edilicia. Subprograma SP10.1-Planificación y Conservación Edilicia; SP10.2-Obra Pública; SP10.7-Infraestructura y Equipamientos Informáticos.

En este sector, oeste del refulado, se inició también la obra de la Nueva Planta de Alimentos de Interés Social de la Secretaría de Extensión y Cultura, remarcando su componente social y solidario a toda la comunidad de la región y propiciando su crecimiento. El proyecto para su traslado a Ciudad Universitaria se proyectó en una infraestructura existente de 370 m². Este proyecto intenta optimizar el proceso de elaboración, empaquetado y acopio en un solo lugar, bajo las normas de calidad e higiene necesarias para esta actividad. Programa 10-Programa De Equipamientos, Infraestructura Y Planificación Edilicia. Subprograma SP10.1-Planificación y Conservación Edilicia; SP10.2-Obra Pública.

Acompañando estas obras de gran impacto, se llevan adelante obras que consolidan el sector como nueva iluminación en el sector refulado y el tendido de fibra óptica hacia el nuevo edificio de la costanera este.

Por otro lado, en la ciudad de Esperanza, en la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja, se proyectó un edificio de dormitorios para los estudiantes que dormitan durante la semana en la institución. Este proyecto fue presentado ante el Ministerio de Educación de la Nación con el cual se firmó un convenio para su ejecución con fondos nacionales. Programa 10-Programa De Equipamientos, Infraestructura Y Planificación Edilicia. Subprograma SP10.1-Planificación y Conservación Edilicia; SP10.2-Obra Pública

Cabe destacar que para llevar adelante las tareas diarias de aprendizaje los estudiantes que no residen en la localidad cercana, tienen la opción de dormir en las instalaciones los días de semana, contando con espacios de apoyatura como cocina y comedor en óptimas condiciones de habitabilidad y confort.

El proyecto se emplaza en un entorno físico inmejorable y albergará a más de doscientos estudiantes. Un proyecto ambicioso pero no lejos de la necesidad real, cuenta con 3.900m² construidos en dos niveles, donde se priorizan las ventilaciones naturales y vistas al entorno. El mismo, está organizado en habitaciones para seis integrantes con baño privado con los dormitorios para los preceptores próximos a las mismas. Asimismo, cuenta con espacios de uso común como cocina y estar para los momentos de esparcimientos y visita de los familiares.

El principal objetivo de este edificio de dormitorios es inculcar en el estudiantado las virtudes que los harán mejores ciudadanos, profesionales más aptos y personas más solidarias, ya que los dormitorios compartidos enseña a sus usuarios a convivir en ámbitos reglados y a desarrollar relaciones fraternas con quienes no conocen y, por ello, incrementan su capital social y su capacidad para empatizar con otros.

Además de estos proyectos donde la superficie incorporada es de gran magnitud, se recuperaron espacios en desuso como la Puesta en valor y rehabilitación de parte del edificio ex Banco Municipal. Este espacio se incorporó como un Instituto de estudios avanzados del Litoral en base a un Convenio llevado adelante con la Municipalidad de la ciudad de Santa Fe. El IEA Litoral es un instituto de estudios avanzados University Based que tiene una vocación de apertura hacia la comunidad que se refleja en su preocupación por los problemas a la vez que globales, con un fuerte impacto local, su preocupación por la mejora de las condiciones de vida locales y por contribuir a la planificación de mediano y largo plazo a nivel local y regional.

Continuando con este trabajo en conjunto con la Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe, se firmó un convenio para construir sendas peatonales exclusivas y una ciclovía en el sector urbano comprendido entre el Puente Colgante y la colectora de ingreso a Ciudad Universitaria, como así también una biciestación del Sistema de Bicicletas Públicas del municipio local. Así se promueve la movilidad sostenible, el bienestar, la salud, seguridad y el cuidado del ambiente. Programa 10-Programa De Equipamientos, Infraestructura Y Planificación Edilicia. Subprograma SP10.1-Planificación y Conservación Edilicia; SP10.2-Obra Pública

Esta obra es de gran importancia tanto para los estudiantes como para los empleados de la Universidad, incluso para quienes transitan en la zona dándoles más seguridad en la circulación.

Más allá del trabajo continuo de la DOSC en gestar proyectos de gran envergadura, jerarquizar y modernizar espacios existentes, La Dirección cuenta con el Plan Director para la puesta en valor del patrimonio edificado histórico de la UNL.

En esta oportunidad se presentó la propuesta de recuperación de los espacios que han quedado desocupados luego de concluida la función de la radio como también otros

complementarios y vinculados físicamente. La intención es la de conservación de aquellos elementos que se encuentren en un adecuado estado de conservación y restauración integral por sistemas componentes y elementos, en los casos que sean necesarias reposiciones de sectores faltantes o afectados, recuperando totalmente la imagen externa, restableciendo la continuidad y la solidez estructural perdida en las diferentes partes de las envolventes principales, fachadas y subsistemas constructivos.

La manzana histórica UNL se encuentra compuesta por el edificio del Rectorado y la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS), y hasta el año 2019 funcionaba en parte de las dependencias de la facultad la Radio LT10 universidad, institución dedicada a la radiodifusión periodística. En ese año, la Radio se trasladó al edificio ÉTICA por lo que ha permitido la evaluación por parte de la Dirección de Obras y Servicios Centralizados a través del Programa de Planificación Edilicia sobre cómo disponer de estos espacios actualmente en desuso y recuperar tipológicamente parte de sistema de claustros originalmente dispuesto. Para ello se han estudiado estrategias que permiten su adecuada recuperación y beneficio tanto para la actividad académica como también para los futuros proyectos que buscan la restauración y conservación de la manzana completa.

Siguiendo la línea optada para Rectorado en la recuperación integral del edificio se tomó la decisión de rescatar espacios interiores y así revertir decisiones tomadas hace tiempo

La intervención en términos generales propone actuar en el caso de FCJS sobre el espacio desocupado por el traslado de la radio, las galerías circundantes a este, el patio de los naranjos oeste, y en el sector correspondiente a Rectorado a la restauración del patio oeste con sus galerías y azoteas.

El proceso licitatorio de esta obra no fue exitoso debido al contexto económico que atravesaba el país, donde la incertidumbre y la falta de precios establecidos en el mercado resultaron en ofertas sobrevaloradas por parte de las empresas interesadas en ejecutar la obra. Programa 10-Programa De Equipamientos, Infraestructura Y Planificación Edilicia. Subprograma SP10.1-Planificación y Conservación Edilicia; SP10.2-Obra Pública.

Por otro lado se continuó trabajando en el convenio de Cooperación técnica para el fortalecimiento de las competencias en la protección y revalorización del patrimonio arquitectónico con inspiración francesa en Santa Fe, Argentina, llevado adelante los municipios de Santa Fe y de Grans Poitiers, Francia, donde las universidades participantes trabajamos activamente teniendo al municipio europeo brindando asistencia técnica especializada para la restauración de edificios emblemáticos de la ciudad de Santa Fe, como el Teatro Municipal y la Cúpula de la Escuela Industrial Superior. Programa 10-Programa De Equipamientos, Infraestructura Y Planificación Edilicia. Subprograma SP10.1-Planificación y Conservación Edilicia; SP10.2-Obra Pública.

Durante el año 2023 se llevó adelante la Restauración de Integral de las Cubiertas de la Escuela Industrial Superior donde serán acondicionadas todas las superficies de cubiertas horizontales que reciben descargas pluviales, azoteas no accesibles mediante la ejecución de contrapisos de pendiente, y la restauración de azoteas accesibles con baldosas y balcones.

Por otro lado, se trabajó en forma integral en los espacios interiores como la restauración de los pisos del Taller de Metalmecánica, retechado del Taller de Fundición y la modernización de las instalaciones, en este caso el inicio de la primera etapa de la nueva acometida y distribución eléctrica principal. Programa 10-Programa De Equipamientos, Infraestructura Y Planificación Edilicia. Subprograma SP10.1-Planificación y Conservación Edilicia; SP10.2-Obra Pública.

Siguiendo este lineamiento de restauración y modernización de la infraestructura propia, como la mejora en el confort de los espacios, se llevó adelante el proceso licitatorio para el nuevo tendido eléctrico de alimentación para la climatización de las aulas y talleres de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Esta obra iniciada en el año transcurrido, nos permitirá climatizar los espacios de manera correcta y segura. Programa 10-Programa De Equipamientos, Infraestructura Y Planificación Edilicia. Subprograma SP10.1-Planificación y Conservación Edilicia; SP10.2-Obra Pública.

Además en los polos de Esperanza y en el Centro Universitario de Reconquista se llevaron adelante los procesos licitatorios para obras de mantenimiento y mejoras de los edificios, siguiendo la constante labor de la Dirección en la preservación de los edificios existentes.

Equipamiento De Mobiliario Edificio De Aulas Av. Costanera Este –E1

Expediente Rec-1136159-22

Empresa Adjudicada: Dides Claudio - Sampietro Evelin - Royal Door Srl - Esperanza Metal Srl - Garcia De Hoyos Jose Luis

Monto De Obra \$21.525.788

Edificio De Aulas Av. Costanera Este –E2

Expediente Rec - 1136760-22

Empresa Adjudicada: Mundo S.A.

Monto De Obra: \$ 832.340.870

Data Center UNL

Expediente Rec-1131712-22

Empresa Adjudicada: Br Construcciones Srl

Monto De Obra 216.815.086,59

Nueva Planta De Alimentos Nutritivos UNL

Expediente Rec- 1167531-23

Empresa Adjudicada: Coemyc S.A

Monto De Obra 167.586.349,09

Nueva Set Sector Este – Iluminacion Estacionamientos – Cu

Rec 1176008-23

Estado De La Licitación: Mem Ingenieria S.A

\$ 56.614.428,94

Tendido De Fibra Óptica Predio UNL-ATE Y El Aulario Costanera Este

Expediente Rec-1174021-23

Empresa Adjudicada: Mem Ingenieria S.A

Monto De Obra 56.614.428,94

Equipamiento Mobiliario Instituto De Estudios Avanzados Del Litoral

Expediente Rec-1141573-22

Empresa Adjudicada: Azaf Hugo Daniel - García De Hoyos Jose Luis

Monto De Obra \$ 3.204.632

Patios Oeste Rectorado, Galería Fcjs, Sector Ex Lt10

Rec 1038364-20

Estado De La Licitación: Fracasada

Presupuesto Oficial: \$ 344.637.930,92

Tendido Nuevo Alimentador Para Sistema De Climatización Fadu

Expediente Rec-1151367-23

Empresa Adjudicada: Bildtec S.A

Monto De Obra 67.053.456,79

Nueva Cubierta Talleres De Fundición Eis

Expediente EIS-1153952-23

Empresa Adjudicada: Ag Srl

Monto De Obra \$ 18.762.471,39

Bicisendas Y Sendas Peatonales Accesos A Ciudad Universitaria UNL

Expediente Rec- 1163278-23

Empresa Adjudicada: Br Construcciones Srl

Monto De Obra \$ 73.155.265,18

1° Etapa Nueva Acometida Y Distribución Eléctrica Principal

Expediente EIS-0953262-18

Empresa Adjudicada: Br Construcciones Srl

Monto De Obra \$15.487.928,3

Reparación Acondicionamiento Pintura Fca-Fcv

Expediente Fca Fcv 1156014-23

Empresa Adjudicada: Aldo Vallejos

Monto De Obra \$ 2.448.534,24

Adquisición De Materiales Para La Readecuación De Instalación De Gas Natural En El
Hospital De Salud Animal Fcv - Urgencia

Expediente Fvc 1179726-23

Empresa Adjudicada

Monto De Obra \$ 4.513.223,34

Mejora En Sector Este- Edificio Cura Reconquista

Expediente Rec 1178164-23

Empresa Adjudicada: Ag Srl

Monto De Obra 43.230.330,00

Intervención Patio Escuela Primaria UNL

Expediente Rec 1178459-23

Empresa Adjudicada Ag Srl

Monto De Obra \$ 6.998.479,51

Memoria institucional 2023

Dirección General de Medios Universitarios de Comunicación





Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 15

La Dirección continúa trabajando con el objetivo de fortalecer los medios de comunicación de la Universidad, coordinando la tarea de LT10, Litus TV, LT10 Digital y las redes institucionales, junto a la Dirección de Comunicación, reforzando el compromiso de la U.N.L. con la totalidad de los actores sociales.

La dinámica del año 2023 implicó un importante nivel de actividad en medios, impulsada por los acontecimientos políticos tanto provinciales como nacionales. Con radio LT10 y Litus TV como emblemas, los medios de comunicación de la Universidad tuvieron de esta forma un año de trabajo intenso y provechoso.

Por su parte, la plataforma web (<https://www.lt10.com.ar/>) sigue en crecimiento y, junto a las redes sociales, se consolidan como espacios masivos de información e interacción que complementan la tarea de los medios, contribuyendo con ello a la tarea de alcanzar a la gran mayoría de la audiencia.

La incorporación de información y cuestiones de índole institucional en el sitio, tales como misión, visión, valores y políticas generales, autoridades y aspectos de transparencia, en cumplimiento de la Ley 27.275 de acceso a la información pública; valió una mención por parte del CIPPEC, que elabora el Índice de Transparencia de Empresas de Propiedad Estatal (ITEPE).

A continuación, se enumeran y describen las actividades llevadas a cabo por radio LT10 y Litus TV, respectivamente:

-LT10 Radio UNL

A 92 años de la creación de la Radio el pacto con la sociedad continúa vigente en el compromiso de comprender al hombre, como un ser con pensamiento crítico, inmerso en una realidad compleja, viviendo en una sociedad con características ambientales, económicas, políticas, sociales particulares. De esta manera la radio, con el respaldo de la Universidad Nacional del Litoral, acepta el deber de garantizar a la comunidad la búsqueda de la verdad, el análisis de las realidades, la pluralidad de voces, el reconocimiento de las diversidades y ser una vía entre la sociedad y el conocimiento científico.

Durante el año 2023 la programación en general de la emisora sostuvo la voz y visión de la Universidad como bandera. Para ello, entrevistamos a diversos profesionales, docentes, especialistas de la casa de altos estudios para conocer, comprender y/o analizar diversas situaciones que la realidad del mundo presenta diariamente.

A modo de ejemplo y para evitar un listado extensísimo, a continuación, se citan solo algunas de esas comunicaciones periodísticas que se hicieron en los distintos programas de LT10:

- Soledad Lopez Cuesta - Docente de la Facultad de Ciencias Económica de la UNL (Comercio Exterior Argentino y de Comercialización Internacional de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL), Máster internacional en Economía y Negocios con China e India de la Universidad de Alcalá - El Gobierno anunció el ingreso de la Argentina a los BRICS.
- Santiago Strack - responsable del área de Salud de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) - Dengue: ¿Cuáles son los síntomas? ¿Cómo prevenirlos?
- Alejandra Gaydou, médica clínica y profesora de la FCM UNL. ¿Qué cuidados debemos tener en cuenta con estas altas temperaturas?
- Juan Malano - Director de Coordinación y Relaciones Gremiales - UNL avanza en la implementación del cupo laboral trans.
- Leandro Di Persia - director de la nueva carrera de Ingeniería en Inteligencia Artificial (IA) -Un informe del área de Matemáticas de la Universidad de Oxford, analizó con inteligencia artificial las estadísticas de las selecciones y dió sus candidatos para ganar el mundial ¿Se puede lograr esto con inteligencia artificial? / Como se trabaja la inteligencia artificial en la UNL.
- Hugo Quiroga, académico de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral (FHUC-UNL) ingresará a la Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas. Esta distinción es en reconocimiento a sus aportes a las Ciencias Humanas y Sociales.
- Miguel Irigoyen, Secretario académico de la UNL. Ingreso 2023: 11.552 estudiantes se suman a las carreras presenciales de la UNL.
- Emilce Méndez - Dra. en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL), reconocida profesora de esa facultad y Máster en Bioética - Advierten sobre un alarmante crecimiento de los casos de sífilis en Argentina.
- Gabriela Müller - Doctora en Ciencias de la Atmósfera, investigadora Independiente del Conicet y directora del Centro de Estudios de Variabilidad y Cambio Climático (CEVARCAM, FICH) de la Universidad Nacional del Litoral El Niño vuelve a desafiar a la responsabilidad y a la ciencia.
- Alba Imhof -Bióloga, miembro del Comité de manejo de la Reserva Ecológica - Las riquezas naturales que se preservan en la Reserva Ecológica UNL.
- Andrea Valsagna - La Comunidad UNL se reunió para proyectar futuros posibles para Santa Fe.

Además, a través del móvil de la emisora se realizaron las coberturas periodísticas de conferencias, presentaciones, inauguraciones que realizó la Universidad Nacional del Litoral

en los distintos espacios que posee. Aquí mencionamos un mínimo de esas coberturas:

- Presentación de cuatro startups incubadas en UNL Potencial: Emic, Growcast, MUU Nutrition y Travel Gow. La actividad se llevó a cabo en el Foro Cultural Universitario (9 de Julio 2150).
- Feria de la librería de la UNL en las instalaciones de la Editorial UNL
- UNL celebra el 40° Aniversario de Democracia Constitucional: en el Paraninfo de la Manzana Histórica, la Universidad Nacional del Litoral desarrolló el acto central de celebración del 40° aniversario de la Democracia Constitucional en la Argentina.
- FCJS-UNL será sede de un concurso para nuevos cargos en la justicia federal de Santa Fe

Las entrevistas mencionadas, móviles y coberturas se realizaron durante los horarios centrales de la programación de la radio, lunes a viernes de 7 a 19 hs.

Las transmisiones con el multimedio UNL de una nueva edición de la Expocarreras es un hecho a subrayar. Durante cuatros días seguidos, el evento formó parte de la columna vertebral de la programación a través de distintas coberturas, entrevistas y transmisiones propiamente dichas desde el Centro de Convenciones de la Estación Belgrano, lugar donde se realizó la exposición. Tres de las cuatro jornadas contaron la presencia en la estación de los distintos periodistas, locutores, productores, coordinadores, operadores que integran diversos programas de la radio para transmitir, es decir, hacer los programas desde la "Expocarreras", desde el mismo lugar donde se estaba realizando la actividad.

Para enriquecer la vinculación entre la universidad y la emisora, es que aceptamos la propuesta de programa que nos hiciera la FADU-UNL. En noviembre se integró a nuestra grilla de programación "Arquitexturas", con el objetivo de "comunicar a todos los ciudadanos de alcance de la emisora universitaria, de qué hablamos cuando hablamos de Arquitectura, qué hay detrás de un edificio histórico, qué significa la construcción de una bicisenda, cuál es la importancia de comprender la sostenibilidad a la hora de construir, cuáles son los materiales más nobles o interesantes, qué adelanto tecnológico nos permite repensar la manera de construir, cómo la mirada de un profesional nos puede garantizar éxito. Iniciar un camino donde la comprensión de este arte nos permita aunar conocimientos y podamos en definitiva desarrollar una Cultura arquitectónica local."

"Arquitexturas" se emite los martes de 22 a 23 hs., previa grabación en los estudios de la radio.

Se dio continuidad al programa "Adultos Vitales" que se emite por FM X 103,5 los días sábados de 14 a 15 hs. El mismo es coordinado por un grupo de jubilados de la UNL, favoreciendo así la participación activa de las personas mayores.

Grilla de programación de LT10 Radio UNL:

De lunes a viernes de 5 a 12 hs., "Cuarto Poder" y "De 10": las mañanas de la radio se destacan por las entrevistas, protagonistas y análisis periodístico de la actualidad.

De 13 a 13:15 hs. Panorama de Noticias de LT10: resumen de noticias con los hechos más importantes de la media jornada.

De 13:15 a 14 hs. "10 en deportes", con la información del fútbol de Colón y Unión.

De 14 a 17hs., "Primera Tarde", la intención es mantener al oyente informado y entretenido.

De 17 a 19 hs, volvemos con el análisis en profundidad de la realidad, a través de "Al Derecho y al Revés".

De lunes a domingos, el deporte local, nacional e internacional, con el fútbol y el automovilismo como principales protagonistas, ocupan el horario de 19 a 21hs.

En las siguientes horas y hasta la finalización de la transmisión de la radio, nutren la programación una amplia oferta de programas culturales: tango, folklore, rock latino, rock internacional, ciencia, etc.

-Litus TV

Litus TV transmitió las 24 horas durante los 365 días del año 2023, destacándose el trabajo de producción propia, que superó las 2.800 horas.

A continuación, se detallan las producciones y transmisiones del canal:

Producciones Estreno:

-Árboles

En el primer capítulo hablamos de tres especies de árboles que habitan en nuestra ciudad: Guayacán, Ceibo, Palo Borracho, junto a María Paula Getar, Gisela Seimandi y Gustavo Scarpa.

Es una producción documental sobre la botánica y la historia de los árboles que pueblan la ciudad de Santa Fe. El ciclo es narrado por Selene Imsand e indaga sobre cada parte de los árboles: el tronco, la corteza, los frutos, las flores y las raíces, contando también, las leyendas y los usos medicinales.

-Radicados

Esta primera edición vamos a conocer a Denis Lizazo Torres, él es cubano, trabaja en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas de la UNL y hace 10 años que vive en Santa Fe. Denis en su vida diaria conserva la cultura y costumbres de su Cuba natal, pero poco a poco se fue convirtiendo en un santafesino más.

Radicados puede verse todos los viernes a las 21, por Litus TV.

-Nuevas Temporadas De Producciones Viejas

El Paraninfo. 3-Temporada

Torre De Sonidos. 4-Temporada

Ciclope- 4 Temporada

Diálogos- 15 Temporada

Perfiles-8 Temporada

En Territorio – 2 Temporada

-Transmisiones En Vivo

LT10 en vivo:

Se transmitieron todos los programas que emite LT10 en su grilla en la franja horaria de 7:00 a 19:00 de lunes a viernes (incluyendo días feriados)

Piezas Institucionales:

- Clip con saludo institucional del Rector
- Spot Chelistas por el día de la Mujer. Instituto de Música
- Charla Foro Cultural Universitario. Secretaría de Extensión -Entrevista Karol Mason
- Institucionales Expocarreras. Secretaría Académica
- Innovaton. Secretaría de Vinculación
- Inundación 20 años. Secretaría de Extensión
- Spot noticiero TV Pública. UNL
- Spot Red Vitec. Secretaria de Vinculación
- Registro de charlas para el IEA Litoral
- Spot Concurso. Secretaría de Ciencia y Técnica
- Foro de Graduados
- Registro Conferencia Stensoro
- Encuentro de Cine Documental. Conferencia de Beatriz Sarlo

Transmisiones Institucionales:

- Asamblea Universitaria
- Plenaria del Consejo Interuniversitario Nacional
- Panel de rectores: Democracia y reformismo en la UNL desde la recuperación democrática
- Conversatorio “Democracia y Pobreza”
- Congreso de problemáticas sociales contemporáneas: conferencia de Mariana Maggio
- Honoris Causa Acto de Entrega de título de Doctor y Doctora Honoris Causa -Recital Aniversario
- Honoris Causa. Doctor Honoris Causa a Ignacio Fernández de Lucio y de Doctora Honoris Causa a Elena Castro Martínez

- Acto por el 40° aniversario de Democracia Constitucional en la Argentina
- Conferencia "Democracia y Seguridad en América Latina". Karol Mason y Hung-En Sung

Emisión De Producciones De Redes:

- Red Tal: se otorgan derechos para emitir contenidos y/o documentales.
- Renau: Red Audiovisual Universitaria.
- Cluster Audiovisual: se emitieron producciones audiovisuales a partir de la firma de un convenio con el "Clúster audiovisual", quienes otorgaron derechos para emitir producciones audiovisuales de ficción de directores independientes.
- Deutche Welle: actualiza semanalmente los siguientes contenidos que luego emite: Patrimonio Mundial, Global 3000, Aquí estoy, Visión Futuro, Enlaces, Fuerza Latina, Eco Latinoamérica, Euromaxx, Europa en concierto.

Memoria institucional 2023

Dirección de Comunicación Institucional





Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 15

En 2023 el Área de Prensa Institucional de la UNL continuó con todo su trabajo y sus producciones para comunicar la actualidad universitaria a la comunidad regional y el mundo. Todos los canales informativos se mantuvieron activos y con producciones de calidad e información, y en estrecho vínculo con la extensa agenda de eventos y actividades propuestas desde la Universidad.

El caudal de actividades de las distintas Unidades Académicas, Secretarías, Centros Universitarios y demás dependencias de la UNL que todos los años nutre de contenidos a las diferentes producciones comunicacionales del Área de Prensa Institucional, en 2023 estuvo presente y se reforzaron las acciones de difusión combinando presencialidad y virtualidad.

La vinculación con los medios de comunicación, los servicios y propuestas comunicacionales plasmados en distintos géneros se realizó en acciones pensadas para difundir las noticias universitarias a la comunidad universitaria y a la comunidad de la región en general, como se viene trabajando hace más de dos décadas en la DIRCOM.

También, como parte del equipo de trabajo de DIRCOM, desde Prensa se trabajó especialmente en la muestra interactiva y multiplataforma por los 20 años de ediciones ininterrumpidas del periódico El Paraninfo que, a la par de exhibirse desde el 2 de junio hasta la actualidad en el Hall del Edificio ÉTICA, contó con diferentes piezas comunicacionales que narran sus historia y crecimiento. para lo cual fue necesario un trabajo de indagación, investigación, producción y redacción a través de los periódicos de estos 20 años.

Producciones especiales por 20 años de El Paraninfo. Creado por resolución del Consejo Superior, N° 152, del 29 de mayo de 2003, la primera edición de El Paraninfo se editó en el mes de junio y abordó los avatares de la inundación que padeciera la ciudad de Santa Fe. “Reconstrucción: claves de un debate...” fue el título inaugural que jerarquizó en la tapa la fuerza informativa y el tratamiento periodístico, ejes para comunicar que las noticias de la región se relata en clave universitaria. Desde aquella primera edición, se fundó un modo de narrar y de leer la actualidad universitaria, que se sostiene hasta hoy.

Todo el acontecer de una institución en crecimiento se convirtió en la materia prima informativa del periódico, con una propuesta novedosa para la comunidad: contar la realidad en clave universitaria. A la rigurosidad periodística la acompaña desde entonces un diseño editorial pensado como respuesta a esta necesidad comunicacional específica. Estos tópicos se trabajaron en diferentes soportes como ejes tanto de la muestra interactiva titulada “El Paraninfo, 20 años de noticias en clave universitaria”, como de la edición especial publicada en el mes de junio y la particular web que se puede visitar en www.unl.edu.ar/periodicoelparaninfo y en el instagram del periódico @periodicoelparaninfo.

Un minucioso trabajo de investigación desde el N°1 del periódico universitario, rastreando cada uno de sus ejemplares permitió dar forma a esta muestra como una propuesta multiplataforma, interactiva, en papel y digital como el periódico mismo, que propuso distintas entradas de lectura a esta original historia de un medio gráfico impreso en la era de las tecnologías de la información. Así, en 10 paneles se expusieron las tapas de cada edición ordenadas según jerarquías temáticas, se seleccionaron las diferentes innovaciones que fue incorporando el periódico en sus páginas, como secciones, columnas de opinión, infografías, entre otros recursos; se incluyeron las voces de destacadas personalidades que han pasado por la UNL en los últimos 20 años y se realizó una inmersión y recorrido puntual por el crecimiento de las distintas áreas de la universidad, así como de la evolución de las TICs en dos décadas que han marcado la comunicación digital.

A la par, El Paraninfo editó sus 9 ejemplares en 2023, y fue distribuido mes a mes en las diez facultades, las sedes y los centros universitarios, las escuelas de todos los niveles, los institutos y el Rectorado, además del Foro Cultural, Obra Social, Centro de Idiomas, el Multiespacio UNL, la FUL, APUL, ADUL y el Predio UNL-ATE. Se realizaron las 9 ediciones impresas y su correlato digital, al que se puede acceder desde www.unl.edu.ar/periodicoelparaninfo, desde marzo hasta diciembre inclusive, excepto julio. La edición on line del periódico de la UNL se ha ido consolidando, sumando recursos interactivos y visitantes remotos, a la vez que convive con la ya tradicional edición en papel. Hacia la comunidad universitaria: Síntesis de Noticias Educativas (SNE), que consiste en un relevamiento diario (de lunes a viernes) de las noticias educativas publicadas en 16 diarios locales, regionales, nacionales e internacionales, enviada vía e-mail a una importante lista de contactos conformada por aproximadamente 1.000 destinatarios; se realizaron 204 envíos en el año.

Las principales noticias de la UNL, reunidas en un Newsletter, se enviaron en formato diario a una base de más de 2071 contactos vía e-mail. En 2023, se realizaron 216 envíos de Newsletter.

La Síntesis de Noticias Científicas, reúne las publicaciones de divulgación de la ciencia de los principales medios de la región, el país y el mundo, y se implementa desde 2015. Desde el 1 de febrero hasta el 29 de diciembre se realizaron 210 envíos.

El sitio www.unl.edu.ar/noticias refleja la actividad académica, institucional, cultural, científica y social, además de la vida universitaria. Constituye una fuente de información para toda la comunidad universitaria y también para el público en general.

Se publicaron 377 notas, entre noticias y breves, y se generaron 259 más en un trabajo conjunto entre Prensa Institucional y la red de comunicación de todas las facultades y secretarías.

Durante el año 2023, www.unl.edu.ar/noticias registró 331268 usuarios, de los cuales

325920 fueron nuevos usuarios, en 315870 sesiones con interacción. Y se contabilizaron 489881 visitas a páginas.

Hacia la comunidad santafesina y del país: En calidad de anuncios de los hechos, así como también sus respectivas coberturas, la información acorde a su trascendencia y nivel de incumbencia se envió a medios de comunicación de Santa Fe, la región y el país. Estos envíos multimediales, es decir que reúnen las notas periodísticas y la cobertura fotográfica y audiovisual, se realizaron durante todo 2023 con notas periodísticas y envíos de servicios de prensa audiovisuales, elaborados por Punto Info y los equipos técnicos de Litus TV. A la vez se reforzó la difusión de la información UNL a los medios de comunicación de la ciudad y la región a través de la base de contactos de correos electrónicos y whatsapp.

Este 2023 fue un año dedicado por la UNL a la celebración de los 40 años de la Democracia Constitucional, con una agenda que se desplegó mes a mes y fue acompañada por la DIRCOM con diferentes producciones y coberturas especiales coronadas por la web www.unl.edu.ar/democracia

En cuanto a las noticias generadas desde el área, es decir aquellas informaciones originadas y construidas en el propio espacio de Prensa Institucional, el objeto de referencia remite a las circunstancias sociales, económicas, educativas o políticas; mientras que en otros casos las fuentes informativas resultaron ser estudios, trabajos y/o investigaciones elaboradas por integrantes de la comunidad académica.

Punto Info es el noticiero audiovisual de la DIRCOM que ha ido variando sus formatos desde su nacimiento al ritmo de los cambios tecnológicos de las plataformas de comunicación e información.

Durante el 2023 se realizaron 281 videos de Punto info, que además fueron cargados en YouTube en la lista de reproducción "Punto Info 2023" y en la web de Noticias UNL. A continuación, se detalla la cantidad de videos cargados en cada mes: febrero 9, Marzo 30, Abril 29, Mayo 30, Junio 24, Julio 12, Agosto 25, Septiembre 27, Octubre 35, Noviembre 23, Diciembre 37.

Según las estadísticas que da a conocer YouTube, la duración promedio de una vista de Punto Info fue de 2 minutos 05 segundos.

Además, el video más visto se titula "Calor y sequías: ¿por qué el clima se ha vuelto tan extremo?" con 1163 vistas y fue subido el 17 de marzo de 2023.

En cuanto a la fuente de tráfico para ver el material, la fuente externa fue de 59,7%, Búsqueda de YouTube 8,6%, Videos sugeridos 4,6%, Funciones de exploración 10,1%, entre otros.

Continuando con las estadísticas que produce YouTube, el tipo de dispositivo en el que se vieron los videos son tres: TV, computadora y el teléfono celular. La duración promedio de vistas en cada dispositivo fue la siguiente: TV con 2.05 min, teléfono celular 1.44 min y PC

con 1,30 min.

En 2023 se continuaron actualizando las Agendas Universitaria y Cultural que se emiten por LT10 y FM X, para dar difusión a los eventos de agenda UNL, se realizaron 41 emisiones de Agenda Universitaria y 36 de Agenda Cultural. Paralelamente, desde marzo a diciembre de 2023 salieron al aire radial 10 Servicios de Prensa Universitaria (spots publicitarios).

Se continuó consolidando las bases de datos de periodistas y medios de comunicación para ampliar el espectro de comunicación de las noticias UNL.

La base de datos de correos electrónicos de medios santafesinos supera los 1.000 contactos, la de medios regionales supera los 500, la de medios nacionales registra 186. Especial atención se prestó a completar estas bases de datos en las localidades de la región que particularmente interesa a la UNL de acuerdo a su planificación institucional.

Imagen Institucional: Identidad visual institucional: se desarrollaron sistemas identitarios para los 40 años de Democracia Constitucional y para los 75 años del Instituto Superior de Música.

Desarrollo de identidad visual para el 89º Plenario de Rectores del CIN.

Durante el 2023 se realizó la idea y materialización para las siguientes muestras: “20 años de noticias en clave universitaria”, sobre los 20 años de la publicación periódica El Paraninfo y “Relato de un símbolo”, sobre el rediseño del Sello Mayor de la UNL (en conjunto con el Museo Histórico Marta Samatán).

En el trabajo de materiales periódicos se realizó durante el año la diagramación mensual de El Paraninfo, diseño de apartado web para <https://www.unl.edu.ar/periodicoelparaninfo/> y diseños para la difusión de las ediciones en redes sociales. También se llevó a cabo el diseño y diagramación de la edición especial por los 20 años del periódico El Paraninfo (edición 183).

Asimismo, durante el año se realizaron las siguientes campañas para grandes eventos de la Universidad, que incluyen desarrollo de concepto, idea, diseño y gestión de materialización de piezas para: Expocarreras, Ingreso 2024, Maratón aniversario, Santa Fe 500: ¿Cómo te gustaría que sea la ciudad de Santa Fe dentro de 50 años?, Presupuesto Participativo, UNL Verde, 2do congreso de docentes preuniversitarios, Recital 104 aniversario (trabajo conjunto con la Secretaría de Extensión y Cultura), “Ahora podés certificar lo que sabés” (Unidad de Certificación de Competencias).

En materia de Señalización se realizó el diseño e implementación de sistema señalético para: Aulario Costanera Este (Escuela Secundaria), Centro de Salud en Predio UNL-ATE, intervención espacial y gráfica para el Centro Universitario Reconquista Avellaneda, identificación externa para la oficina de Salud Laboral, planteo de Plan señalético para la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (en conjunto con el equipo de comunicación de esa Unidad Académica).

En relación a la demanda diaria se llevó a cabo el diseño y gestión de materiales para la difusión de pequeños eventos y acciones de las diferentes dependencias de UNL (direcciones, secretarías, facultades) y efemérides transversales a toda la institución, particularmente orientados a la difusión por medios digitales (redes sociales, whatsapp, mails, etc.).

Como todos los años se realizó el soporte gráfico para la implementación de proyectos web en el marco del área web de la Dirección de Comunicación y actualización en los diseños de productos del catálogo de Obsequios UNL.

Web y Redes Sociales: La administración, modernización y actualización de procesos web durante el período 2023 fue de gestión positiva para la Dirección de Comunicación Institucional con la vista en los objetivos de mejorar los circuitos y escenarios digitales que atraviesan las tareas y los canales de comunicación de la Universidad Nacional del Litoral.

Luego de un proceso de cuatro años desde su lanzamiento, la red de sistemas web único para todas las unidades académicas ya se encuentra implementado en su totalidad. Cabe mencionar el acompañamiento continuo a los y las responsables de comunicación de los espacios UNL, teniendo como base las capacitaciones realizadas a comienzos de este proceso y la continua actualización.

El sitio web institucional (www.unl.edu.ar) fue actualizado permanentemente durante todo el año, se renovaron los contenidos temporales y se trabajó en una mejor visualización de datos en diversas secciones. En su totalidad se registró un total de 865.947 visitas de usuarios y 8.105.967 de páginas vistas en todo el sitio. A su vez, se siguió trabajando en secciones específicas como Presupuesto Participativo, Bienestar, Diplomas, Infraestructura, en momentos del año que requerían su intervención conjunto a las áreas correspondientes.

El sitio <https://www.unl.edu.ar/periodicoelparaninfo/> creado en 2020 con la necesidad de ofrecer un acceso digital al Periódico El Paraninfo fue optimizado para seguir aumentando la experiencia de usuario según lo posibilita la virtualidad: galerías fotográficas extendidas, sumarios interactivos, estructura y acceso a ediciones por año. Entendiendo así que muchas de estas herramientas han venido como retrato de época para quedarse, y convivir con la realidad 1.0 que se transita en los pasillos de cada edificio que compone nuestra Universidad. El mismo tuvo un total de 2.627 visitas durante el periodo de 2023, aún con la vuelta en circulación de su versión impresa.

La Expo Carreras UNL, en su edición 2023 con mayor apuesta en la presencialidad, no impidió que el trabajo en los escenarios digitales se siga fortaleciendo y sea una posibilidad más de acceso al conocimiento. Es por esto que el sitio <https://www.unl.edu.ar/expocarreras/> fue actualizado y optimizado para esta nueva edición. La misma nuclea todos los ejes pertinentes de la Universidad como institución, los accesos para las transmisiones en vivo, como así también el trabajo en permanente diálogo con LITUS TV.

Se trabajó principalmente en la estructura pertinente para otorgar un recorrido eficiente para quienes eran potenciales interesados/as por la propuesta académica UNL y se continuó con el desarrollo de <https://www.unl.edu.ar/propuestaacademica/> en la que ya se venía trabajando.

Además, realizando una analogía con la presencialidad a la que remitía el evento, se sostuvieron los 15 sitios como por ejemplo <https://www.fadu.unl.edu.ar/expocarreras/> a los que denominamos “stand virtual” donde se provee de una información genérica como base, y la autonomía para cada unidad académica o centro para optimizar la pieza según les resulte pertinente en cada caso. Fue actualizado también todo el acceso a la información de la edición pasada, como el material audiovisual, fotográfico y de agenda.

Para las actividades institucionales que requerían intercambio de mensajes o retroalimentación de entregas por parte de los y las participantes, se siguió trabajando en el sistema propio de gestión de eventos que la Universidad posee <https://servicios.unl.edu.ar/unleventos>, que provee opciones customizadas según las necesidades de los equipos de trabajo al diseñar las actividades. En paralelo y para tareas de menor complejidad, se siguió trabajando en la optimización de la nueva herramienta <https://servicios.unl.edu.ar/formularios/#/>, un servicio de formularios mucho más autónomo y eficaz para el registro de actividades institucionales, en vistas de un crecimiento escalable y de uso general.

En la centralización de información referida a la época de ingreso, se trabajó en www.unl.edu.ar/ingresounl, que registró un total de 163.733 visitas, con picos destacados en temporada de inscripciones a las distintas propuestas de la Oferta Académica 2023, además de la optimización de pasos y procesos para la inscripción a nuevas carreras.

Desde DIRCOM se continuó trabajando con los proyectos en común que involucraron a la Dirección de Informatización y Planificación Tecnológica y del Programa de Información Estratégica y la puesta en marcha de su nueva etapa con los objetivos de la “ex Telemática” dentro de las líneas de trabajo.

Como proyecto propio de la Dirección de Comunicación Institucional se continuó trabajando en el sitio <https://www.unl.edu.ar/comunicacion/> una plataforma con el objetivo de promover el acceso a piezas comunicacionales y de diseño, poner a disposición recursos y herramientas, e integrar accesos directos a sitios de interés. En constante construcción y evolución, este sitio aspira integrar los trabajos colaborativos que materializan la visión sobre la comunicación institucional de la Universidad Nacional del Litoral y oficia de repositorio para toda la comunidad UNL, poniendo a disposición las piezas y manuales necesarias para la construcción institucional de la identidad.

El diálogo con las distintas áreas que conforman nuestra Universidad, nos permite construir en conjunto plataformas que simplifiquen la comunicación y el acceso a la información de un

modo institucional y oficial. En ese marco es que nace <https://www.unl.edu.ar/portalfinanciero/>, con el objetivo principal de contar con un único medio de consulta que permita acceder de manera unificada a información relacionada con diversos trámites que deben realizar las áreas económico financieras de las Unidades Académicas y Áreas Centrales. El espacio se encuentra en actualización constante y es administrado diariamente por el personal abocado a las tareas financieras.

En el marco del 450 aniversario de la ciudad de Santa Fe, la Universidad Nacional del Litoral invitó a la comunidad a participar activamente de espacios para reflexionar, intercambiar, escuchar sobre la ciudad. Las actividades conformaron un ciclo de diálogos entre múltiples miradas y actores de manera de construir una visión de futuro en forma colaborativa. Todas las apreciaciones se registrarán y formarán parte de <https://www.unl.edu.ar/santafe500/> una plataforma de difusión y repositorio sobre los ejes más importantes de esta iniciativa.

En la conmemoración del 40° aniversario de la Democracia Constitucional en la República Argentina, que se celebró el 10 de diciembre de 2023, la Universidad Nacional del Litoral desarrolló una variada agenda de actividades. Conferencias, paneles, mesas redondas, propuestas culturales, homenajes y proyecciones abiertas a toda la comunidad con el objetivo de reflexionar diferentes ópticas, miradas y disciplinas acerca del período más largo de democracia en la historia política institucional del país. Como espacio de repositorio se trabajó en el sitio web <https://www.unl.edu.ar/democracia/> que reúne, de forma cronológica todo lo realizado durante el período.

La Universidad Nacional del Litoral ha asumido un fuerte compromiso desde siempre con el Desarrollo Sostenible y hoy la Sostenibilidad Ambiental como eje transversal del Plan Institucional Estratégico 100+10. Durante el 2023 se trabajó en el rediseño y actualización del sitio <https://www.unl.edu.ar/unlverde/> que oficia de espacio de difusión sobre los diferentes programas y acciones orientados a promover el enfoque de UNLVerde en todas las políticas institucionales, además de las funciones de docencia, investigación y extensión. Durante el 2023, UNL abrió la convocatoria para integrar el registro de evaluadores y evaluadoras de competencias laborales, una iniciativa de la Unidad de Certificación de Competencias que apunta a conformar un equipo de trabajo no permanente para el reconocimiento y la evaluación de las competencias laborales que se fijan en los Estándares de Competencias en 14 oficios. Toda la información necesaria se trabajó en <https://www.unl.edu.ar/competenciaslaborales/> como sitio específico de la convocatoria.

En conjunto a la Secretaría de Internacionalización se trabajó en la herramienta <https://www.unl.edu.ar/convocatoriasinternacionales/> donde se puede acceder a la información de convocatorias internas y externas a becas, programas de movilidad, actividades académicas y otras oportunidades para internacionalizar la formación. El espacio es diariamente administrado y actualizado por el equipo especializado en la temática.

En el mes de noviembre de 2023 se realizaron las XII Jornadas Nacionales (RID CIN), III Jornadas Internacionales (RID CIN) “Universidad y Discapacidad” y II Jornadas Internacionales (UNL) “Desde una perspectiva inclusiva: consolidando los principios de accesibilidad”, un espacio de encuentro, docencia, extensión e investigación sobre los principios de accesibilidad desde la perspectiva de discapacidad, en un contexto regional, nacional e internacional. Para ello se trabajó en el sitio <https://www.unl.edu.ar/jornadainclusion/> con toda la información necesaria para la gestión de inscripciones, difusión y repositorio del evento.

La Dirección de Comunicación reafirma el compromiso de acompañamiento y trabajo continuo con los equipos de comunicación y administrativos de las diferentes áreas y direcciones, para que estas puedan seguir asumiendo un rol activo en relación a las plataformas.

La agenda 2023 de la UNL estuvo enmarcada en el aniversario de los 40 años de democracia. Esto tuvo su correlato en los contenidos producidos para Redes Sociales.

Además se continuó trabajando en el fortalecimiento de la red de comunicación de las Unidades Académicas y Secretarías para la coordinación de acciones de manera remota. Asimismo se trabajó en coordinación con el área de Prensa e Imagen en la elaboración de estrategias y contenidos digitales. Si bien la estrategia es mayormente orgánica, también se generaron campañas pagas a través de Facebook Ads vinculadas al Centro de Idiomas.

La estrategia digital tiene su eje en la red Instagram que, según las métricas, es la que más penetración tiene en la comunidad activa de UNL. Materiales gráficos con identidad UNL, fotografías, infografías, son los contenidos que caracteriza a las redes de la Universidad, sin embargo algunos cambios en el algoritmo llevaron a hacer más intensa la producción de contenido dinámico (reels) con picos de 20.500 mil reproducciones en el caso de los materiales de difusión de la Reserva Ecológica. En la misma red, el contenido gráfico con mayor alcance fue la inauguración del aulario, con 24.400 cuentas y se reforzó el formato carrusel con información desglosada (siendo el post con mayor alcance - con 22.700 cuentas alcanzadas - el referido a datos de ingreso).

Dentro de los materiales gráficos para redes sociales se identifican diferentes líneas temáticas: fotonoticias, desarrollo de datos, difusión de cada edición de El Paraninfo, recordatorios de fechas importantes, efemérides, difusión de eventos. Cada una responde a una línea gráfica específica que responde a la identidad institucional UNL.

X (ex - Twitter), con 20.100 seguidores, continúa creciendo en audiencia, siendo el espacio digital en donde conviven las noticias y la agenda diaria como disparadores para conversaciones con la comunidad científica - universitaria.

La propuesta de Twitch este año no se trasladó a ExpoCarreras presencial dado que no estaban dadas las condiciones para asegurar la conexión Internet y esto impacta de manera

directa en la calidad de la visualización de los contenidos. Sin embargo, desde esta Dirección, se trabajó en el armado de una serie de transmisiones por Twitch de la Secretaría de Vinculación donde se difundieron charlas y actividades relacionadas a la JIJE 2023.

En 2023 la ExpoCarreras también se realizó de manera 100% presencial. Como todos los años, se reactivó la cuenta de Instagram @expounl donde se difundió la agenda diaria detallada a través de stories y reels que daban cuenta de la diversidad de la oferta académica de UNL. De los contenidos participaron docentes, estudiantes avanzados universitarios y estudiantes secundarios que se acercaron a conocer las ofertas académicas de los stands. La información, los stands virtuales y los audiovisuales de la agenda están a disposición en la web www.unl.edu.ar/expocarreras.

En el marco de los 20 años del periódico El Paraninfo, se creó la cuenta de Instagram @periodicoelparaninfo para complementar la propuesta multiplataforma de la muestra. Allí se compartieron contenidos con datos históricos, voces referentes en la construcción del periódico, un recorrido por su tapas y la primera editorial. La cuenta tuvo buena recepción en la comunidad nicho a la cual estaba dirigida. Llegó a casi 400 seguidores en un corto período de tiempo y el reel de stop motion de las tapas superó las 6000 reproducciones.

El conteo de seguidores en el total de las redes sociales de la red UNL se desglosa de la siguiente manera: 74.000 seguidores en Facebook, 46.000 seguidores en Instagram, 20.100 seguidores en twitter, en los tres casos la tendencia siempre es de crecimiento sostenido. A su vez, según el reporte de web, las redes sociales son el tercer canal de ingreso, siendo Instagram la principal, seguida por Facebook, luego X (ex-Twitter) y finalmente por las stories de Instagram.

Entre los videos más reproducidos en Facebook se destacan: Punto Info: Ingreso 2024 <https://fb.watch/q0HsOQGGTJ/>; Estudiantes de la Primaria UNL premiados en Olimpiadas de Matemática <https://fb.watch/q0HuJy5Ceg/> e Inscripciones 2024 a carreras a distancia de UNL https://fb.watch/q0HvZkX8_d/

En Instagram los videos con mejor rendimiento fueron Reels:

- Maratón Aniversario UNL

https://www.instagram.com/reel/CwnmNejlvJT/?utm_source=ig_web_copy_link

- Día Internacional de la Vida Silvestre: nacimiento de 9 tortugas

https://www.instagram.com/reel/CpxZMUPhA7x/?utm_source=ig_web_copy_link

- Entrega de distinciones a los mejores promedios 2022

https://www.instagram.com/reel/CzxE3clxCxa/?utm_source=ig_web_copy_link

En octubre los tweets llegaron a 244 mil impresiones, siendo los contenidos de mayor interés:

- Un re-post: con cita: “#EducaciónPúblicaSiempre” al tweet de Enrique Mammarella: “Con mensajes de odio no se construye un país mejor. Es con diálogo y propuestas”.

<https://x.com/UNLitoral/status/1715346955495166456?s=20>

- “Reivindicando a la #EducaciónPública como un Derecho Humano y como herramienta democratizadora e igualadora de oportunidades para todas y todos, #UNLitoral celebra aniversario profundizando su compromiso reformista, su compromiso con la sociedad y su presencia territorial.”
<https://x.com/UNLitoral/status/1714281272158359909?s=20>
- “Hoy se realiza el recital 104° aniversario de la UNL. Participarán grupos locales y Santiago Motorizado protagonizará el cierre. Entrada gratuita.”
<https://x.com/UNLitoral/status/1718661150320054335?s=20>

En noviembre, se obtuvieron 90,8 mil impresiones, los contenido destacados fueron:

- “La #UNLitoral saluda a las y los docentes ratificando que su comprometido rol cotidiano es clave en la construcción de la institución. Son protagonistas de la vida universitaria al garantizar con su quehacer que la #EducaciónPública sea una realidad”. <https://x.com/UNLitoral/status/1728759548578558041?s=20>
- Para conmemorar el 450° aniversario de la fundación de la ciudad de Santa Fe, #UNLitoral publica seis obras sobre historia, arquitectura, política, sociología.
<https://x.com/UNLitoral/status/1714281272158359909?s=20>
- UNL y Nación construirán las nuevas residencias estudiantiles de la EAGG. Lo anunció el rector @mammarellaej tras firmar el convenio con el ministro de Educación, @jaimeperczyk. Con financiamiento nacional, en las nuevas residencias de EAGG se invertirán \$1.722 millones.

Las residencias tendrán 4000 m2 y alojarán a 200 estudiantes. @mammarellaej: “Fortaleciendo la Educación Pública, desde la #UNLitoral apostamos al crecimiento y al desarrollo de la ciudad de Esperanza” #EducaciónPúblicaSiempre
<https://x.com/UNLitoral/status/1725256904291827829?s=20>

En junio, se obtuvieron 80,1 mil impresiones, los contenido destacados fueron:

- “Construirán sendas peatonales y una ciclovía en Ciudad Universitaria. @mammarellaej y @emiliojaton firmaron un convenio para construir ciclovía, sendas peatonales y coordinar la implantación de la nueva biciestación del sistema municipal de bicicletas.” <https://x.com/UNLitoral/status/1668298614945329167?s=20>
- “Democracia, 40 años | Rectores de UNL reflexionaron sobre Democracia y Reforma Universitaria. Rectores del período democrático disertaron en el Paraninfo de la #UNLitoral. Previamente, se presentó el libro “Universidad y Democracia”.
<https://x.com/UNLitoral/status/1669712015353421824?s=20>

Memoria institucional 2023

Unidad de Estudios y Proyectos Especiales





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 3

Subprograma Gobernanza Ambiental

Acción 1: Implementar iniciativas en diferentes unidades académicas con el objetivo de promover un uso racional y eficiente de los recursos energéticos, mediante la incorporación de tecnología, la modificación de procedimientos administrativos y de gestión, la concientización de la comunidad y la sistematización de la información.

- Registro, análisis y seguimiento de la facturación de la EPE del servicio de energía eléctrica de los diferentes suministros de la Universidad, en el “Sistema de Gestión de la Energía” desarrollado por la UNL, a los efectos de contar con datos sobre contratación de potencia eléctrica, factor de potencia y consumo energético en las diferentes franjas horarias, entre otros aspectos técnicos; información valiosa para la construcción de indicadores y el desarrollo de estrategias de eficiencia energética.
- Adquisición e instalación de 6 nuevos dispositivos de medición de consumo energético en tiempo real en diferentes edificios de Unidades Académicas y Dependencias, los cuales se suman a los más de 10 existentes. Además, se procedió con la actualización del software correspondiente para la lectura de los datos relevados por estos dispositivos, lo que permitió la sistematización de información relevante del funcionamiento de los espacios universitarios para la toma de decisiones.
- Conformación de un equipo de Responsables y Administradores Energéticos, constituido por representantes de todas las Unidades Académicas, con el objetivo de articular acciones que permitan la detección de oportunidades de mejora, y el relevamiento de información y/o situaciones que ameriten intervenciones coordinadas en materia energética.
- Capacitación sobre “Gestión Eficiente de la Energía” en el marco del Programa de Capacitación del Personal Administrativo y de Servicios realizado en conjunto entre UNL y APUL, contando con 25 asistentes del plantel docente de todas las unidades académicas.
- Planificación de relevamiento de artefactos eléctricos de climatización en los edificios de la Universidad, en conjunto con el equipo de responsables y administradores energéticos, a fin de recabar información relativa a la cantidad de equipos, sus ubicaciones y sus principales características técnicas.
- Realización de informes diagnósticos sobre consumos de energía eléctrica y sobre la contratación de la capacidad de suministro en edificios calificados como Grandes Demandas, remitidos a los responsables y administradores energéticos de la repartición correspondiente.

- Co-organización con la FCE del proyecto “Hacia una Facultad sustentable: domótica y eficiencia energética en FCE”, enmarcado en el Presupuesto Participativo 2023. El proyecto constituye un caso piloto que contempló la instalación de equipos para la automatización y control remoto de artefactos en las aulas del primer piso de la Facultad, la capacitación del personal, el involucramiento de la comunidad y la medición de los resultados.
- Seguimiento del caso piloto de implementación de estrategias de gestión eficiente de la energía en la FIQ y la EIS, con la presentación del Informe de resultados de los relevamientos realizados durante los años 2022 y 2023 y la identificación de acciones de mejora.
- Establecimiento de estrategias para la reducción de la contratación eléctrica, en los ámbitos que así lo permitían, en articulación con la Dirección de Obras y Servicios Centralizados de la UNL
- Participación en la capacitación a gestores públicos y asistencia técnica para el desarrollo de Planes de Eficiencia Energética, en el marco del Proyecto PTB (Cooperación alemana)-MERCOSUR: “Fortalecimiento de la Infraestructura de la Calidad para el Fomento de la Eficiencia Energética”, promovido por el Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía (PROUREE) en Edificios Públicos del Ministerio de Economía de la Nación.

Acción 2: Promover una gestión integral de los residuos, haciendo especial hincapié en las prácticas que contribuyan a la reducción de la generación en origen, la reutilización, el reciclado y el adecuado tratamiento y disposición final de los materiales. Actualizar los procedimientos existentes para la gestión adecuada de todo tipo de residuos generados por la UNL.

- Relevamiento cuantitativo y cualitativo sobre la generación de Residuos Sólidos Universitarios en el Predio UNL-ATE y las Residencias Universitarias ubicadas en Ciudad Universitaria, con el objetivo de obtener información relevante para el diseño de políticas y estrategias de manipulación, tratamiento y disposición de los mismos.
- Realización de campaña de separación de residuos en la FICH a partir del caso piloto: Programa Participativo de Gestión de Residuos Sólidos Universitarios (ReSUn), coordinando junto con la facultad las siguientes acciones: sensibilización a través de una campaña comunicacional, conformación de un equipo de voluntariado con estudiantes, organización de talleres de capacitación con el personal, realización de diferentes relevamientos y encuestas y un nuevo estudio de caracterización de residuos para analizar la efectividad de las acciones llevadas adelante. Corresponde destacar que la puesta en marcha de este Programa, a través de un trabajo articulado y participativo que involucró a toda la comunidad académica, se logró la

reducción significativa del volumen de los residuos generados en espacios comunes. Además, junto al Programa UNL-BIO, se concretó una Jornada de Innovación entre la FICH y la FADU con estudiantes de ambas instituciones, que presentaron 8 iniciativas de interés para la reducción, reciclaje o mejora de la gestión de residuos de papel, yerba y plástico. También se iniciaron acciones para implementar compostaje comunitario en la FICH, se comenzó un relevamiento de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, se concretó un taller de “Roboticlaje” y se elaboraron documentos para su presentación en diferentes redes académicas.

- Capacitación destinada al personal docente sobre “Introducción a la Gestión Integral de Residuos”, en el marco del Programa de Capacitación conjunta entre la UNL y APUL, con la participación de 20 agentes de los agrupamientos Administrativo y Servicios Generales, Mantenimiento y Producción.
- Reactivación del biodigestor ubicado en el Predio UNL-ATE, a partir de la realización de obras finales de restauración, incluyendo la reparación del codo que conecta la boca de carga y el cuerpo del equipo (cámara de digestión), arreglos de mampostería general, inoculación con bacterias necesarias para el proceso de biodigestión de los residuos e instalación de un nuevo termotanque para el consumo del biogás generado. Para su puesta en funcionamiento se definieron los procedimientos de manejo y mantenimiento del biodigestor, se acordó un responsable del personal del Predio (Secretaría de Bienestar Universitario) y se capacitó al personal del Comedor Universitario.
- Promoción de compostaje en dependencias universitarias, a través de diferentes actividades formativas y de concientización. Se llevaron adelante talleres con estudiantes de la Escuela Primaria y, junto con miembros de la Secretaría de Extensión Universitaria, la Unidad de Auditoría Interna y de la Unidad de Certificación de Competencias, se desarrollaron experiencias de compostaje comunitario en dos edificios, permitiendo la reducción de los residuos húmedos generados por las actividades cotidianas.
- Adquisición de equipamiento para reforzar la gestión de los residuos sólidos universitarios y aumentar la cantidad de reciclables recuperados: 4 contenedores con ruedas para utilizar en eventos y 6 contenedores tipo “campana” de 1m³ de capacidad, los cuales se instalaron en nuevos puntos de almacenamiento transitorio de residuos secos en la Ciudad Universitaria, como primera instancia.
- Relevamiento de circuitos de manejo y disposición de residuos en Ciudad Universitaria y coordinación de acciones de mejora con el Consorcio y los responsables de cada unidad académica, a los fines de optimizar la gestión y contar

con información relevante para ampliar la campaña de separación de residuos de FICH a todo el sector durante 2024.

- Coordinación de una nueva campaña de recolección de residuos peligrosos químicos, generados principalmente por actividades de docencia e investigación, en conjunto con la Dirección de Obras y Servicios Centralizados y los Responsables Técnicos de las unidades académicas involucradas.
- Concreción de la 13° edición de la Campaña de recolección y reciclado de papel, bajo el lema “Lo que hacés cuenta”, realizada junto a la FUL, en los meses de mayo y junio. Se logró recuperar un total de 3100 kg destinados para su reciclaje y más de 20 kg de papeles para su reutilización.
- Realización de talleres de sensibilización destinados a estudiantes de las Escuelas Preuniversitarias de la UNL (Primaria, Secundaria, de Agricultura, Ganadería y Granja e Industrial Superior), con el abordaje de aspectos del reciclado de papel y gestión de residuos, en coordinación con el Museo Histórico de la UNL, contando con una participación de más de 100 estudiantes entre las diferentes instancias.
- Adquisición de un equipo de chipeado de ramas y restos de poda, con tecnología de construcción nacional, para abordar la gestión circular de estos materiales, permitiendo la producción de chips para su uso en diversas tareas, entre ellas paisajismo o como estructurante de compostaje, y con la posibilidad de generar nuevos productos con valor agregado a partir de estos residuos. La incorporación de este equipamiento implicó también la capacitación del personal del Consorcio de Ciudad Universitaria para su correcta utilización.

Acción 3: Diseñar estrategias para una Universidad Sostenible, convocando a diferentes actores universitarios para propiciar el cumplimiento de los ODS y un cambio cultural hacia una comunidad con mayor conciencia ambiental, y promover la generación e institucionalización de espacios participativos de gobernanza sostenible en el ámbito de la UNL.

- Puesta en marcha del proyecto en el marco de la convocatoria “Universidades Sostenibles”, con el financiamiento de la Secretaría de Políticas Universitarias de la Nación, cuyo objetivo fue promover un mayor compromiso de la comunidad universitaria en las estrategias implementadas por la UNL en el marco de los ODS, a partir de la sistematización de las acciones desarrolladas, la medición del impacto y su difusión.
- Diseño y actualización del sitio web institucional de UNL-VERDE, en coordinación con la DirCom, lo que permitió la incorporación de nuevas secciones y la reorganización de información a fin de facilitar el acceso de la comunidad universitaria y la sociedad en general a todas las políticas universitarias en la

materia. Esta acción implicó la capacitación de personal de la UEPE para garantizar la publicación de información actualizada.

- Participación en el dictado de la Asignatura Electiva “Arte y Tecnología para el Desarrollo Sostenible” en conjunto con la Secretaría de Extensión y Cultura, generando una instancia de integración en el abordaje de los ODS, desde las perspectivas de la ciencia, el desarrollo tecnológico y las disciplinas artísticas.
- Elaboración de una propuesta de Guía de Eventos Sostenibles a partir de reuniones de trabajo con referentes de todas las secretarías del Rectorado y de manuales y normas internacionales en la materia, a ser implementada en la UNL en 2024.
- Participación en la capacitación realizada por personal de la empresa Bluedoter, en el manejo de software para la medición de huella de carbono y de impacto ambiental de las actividades universitarias, en el marco del convenio firmado a tal fin.

Acción 4: Incentivar prácticas que contribuyan a la concreción de un Plan de Acción Climática de la institución, en el marco de metodologías internacionalmente aceptadas para organizaciones como la UNL.

- Elaboración de informes para participar del ranking “Greenmetrics” en conjunto con la SDII. En este ranking, las instituciones universitarias son evaluadas en aspectos de gestión climática y energética, manejo de residuos, áreas verdes, administración del agua, educación y movilidad, entre otros. Además, se elaboró el documento de balance 2020-2022 de Comunicación de Involucramiento (COE) del Pacto Global de Naciones Unidas.
- Coordinación de la implementación de la segunda etapa del Índice de Seguimiento y Sostenibilidad (ISSos), iniciativa del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de la Sindicatura General de la Nación, en conjunto con la Unidad de Auditoría Interna de la UNL.

Acción 5: Fortalecer la articulación con otras instituciones universitarias, redes, organizaciones sociales, productivas y del sector público, que promuevan la incorporación de buenas prácticas en materia de gestión ambiental.

- Participación en la Red de Universidades Argentinas para la Gestión Ambiental y la Inclusión Social (UAGAIS), liderando el grupo de trabajo sobre “Energía”.
- Participación en el IV Foro Iberoamericano de Universidades y Sostenibilidad, organizado por la Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente (ARIUSA), exponiendo las experiencias de la UNL en materia de gestión de la sostenibilidad en eventos y gestión energética.
- Participación en el Primer Encuentro de la MetaRed S de la Fundación Universia, desarrollado en la Universidad Nacional de Cuyo (Mendoza) y coordinación de los

grupos de trabajo de “Buenas Prácticas Ambientales” e “Indicadores Ambientales” de la mencionada Red.

- Participación en la conformación del grupo de trabajo de “Estrategias Universitarias para la Sustentabilidad”, en articulación con la Universidad Nacional de Rosario, la Universidad Nacional de La Plata, la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires y otras organizaciones.

Objetivo Institucional 5

Subprograma Gobierno Abierto

El Subprograma se fundamenta en la Resolución nº 288/21 del Consejo Superior, a través de la cual la UNL adhiere a los principios de Gobierno Abierto, siguiendo los lineamientos de la Carta Iberoamericana de Gobierno Abierto de la CLAD (2018) y los Principios de la Alianza para el Gobierno Abierto (2011). Allí, se aprobó la Carta Compromiso estableciendo 10 metas de trabajo y se dispuso la creación del Portal de Gobierno Abierto. Su funcionamiento está regulado por la Resolución Rectoral Nº 7287/22, ya que articula funciones de diferentes áreas centrales: Secretaría General (SG), Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización (SPII), Dirección de Comunicación Institucional (DIRCOM) y la UEPE.

En 2023, se elaboró un video sobre el portal de gobierno abierto que fue difundido por ILPES-CEPAL y RAGA en diferentes medios y plataformas digitales, tras haber obtenido la UNL el reconocimiento como “buena práctica académica internacional” otorgado por ambas instituciones en 2022.

En ese marco, se continuó con la actualización de la información e indicadores publicados (Acción 1), en un trabajo articulado con el Informe Institucional que elabora la SPII, y se respondieron 23 solicitudes de Acceso a Información Pública, cumplimentando el circuito establecido por la Resolución Rectoral Nº 5265/22 y la Ordenanza Nº8/06.

Además, se continuó con el testeo de los sistemas de gestión de información para consolidar los datos publicados (Acción 2), se dictó una nueva edición del Curso “Estrategias de Gobierno Abierto para municipios y comunas”, en el marco del convenio firmado por UNL con la Secretaría de Gestión y Empleo Público dependiente de la Jefatura de Gabinete de Ministros del Gobierno Nacional (acción 5) y se sostuvo la participación en la Red Académica de Gobierno Abierto (acción 6).

Lo más destacado se relaciona con la tercera acción, orientada a promover instancias de participación y producción colaborativa.

En 2023, se llevó adelante una experiencia innovadora orientada a generar información y prospectiva sobre la ciudad de Santa Fe, a partir de una metodología participativa que promueve el diálogo no adversarial y la escucha activa así como la producción colaborativa

de conocimiento. Se trata del proyecto “Hacia la Santa Fe de los 500 años: ciclo de diálogos estructurados sobre el futuro de la ciudad”, que se realizó en conmemoración del 450º aniversario de la capital provincial, y que estuvo inscripto también en el Subprograma Construyendo la República (PIE 100+10).

Para su puesta en marcha, se realizó un trabajo articulado con el Programa de Inteligencia Estratégica de FIQ-UNL y se conformó un equipo de trabajo con un representante por Unidad Académica, impulsando la participación y construcción colectiva de toda la propuesta.

La actividad se planteó con el objetivo de promover un ejercicio prospectivo al proyectar la ciudad dentro de 50 años e invitar a los participantes a imaginar escenarios futuros y definir lineamientos de acción en 5 ejes temáticos: “Desarrollo Humano”, “Desarrollo Económico y Social”, “Ambiente y Sostenibilidad”, “Gobernanza y Convivencia” y “Educación y Sociedad del Conocimiento”. Los ejes fueron definidos en el marco de los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas y de los principios de la Reforma Universitaria, en particular respecto del rol social de la universidad en el desarrollo local.

La metodología utilizada fue la de Diálogos Estructurados, específicamente el dispositivo “World-Café”. Para llevar adelante esta iniciativa, se dictó un Curso de Capacitación de Posgrado “Construcción Colectiva de Futuro” a cargo de los expertos Marta Paillet y Marcelo Grabois, en el cual se formaron 50 personas (docentes y nodocentes) de la UNL, quienes constituyeron luego el equipo de trabajo para implementar los diferentes roles requeridos para el funcionamiento del World-Café: facilitadores, registradores y coordinadores.

Se realizaron dos instancias de Mesas de Diálogo: la primera, en junio de 2023 en Ciudad Universitaria, consistió en dos jornadas en la que participaron más de 200 miembros de la comunidad universitaria (docentes, nodocentes, graduados y estudiantes); y la segunda, en noviembre en la FCE, fue una jornada con más de 100 estudiantes secundarios de 8 escuelas diferentes de nuestra ciudad, incluidas las 3 escuelas preuniversitarias de la UNL.

En ambos casos, se llevó adelante un trabajo previo con las y los representantes de las distintas Unidades Académicas, que incluyó la presentación de la convocatoria en todos los Consejos Directivos, por un lado; y con autoridades y docentes de las escuelas participantes, por otro. Para llevar adelante la actividad, se produjeron materiales de comunicación y difusión junto a la DIRCOM, creándose un sitio web: www.unl.edu.ar/santafe500 alojado en el Portal de Gobierno Abierto, donde están publicados los documentos elaborados para cada Mesa de Diálogo; así como notas periodísticas y una serie de posteos para redes sociales, videos y flyers para difusión en boletines informativos y en redes de whatsapp, así como un capítulo del programa “Cíclope” de Litus TV titulado “¿Cómo imaginamos la Santa Fe del futuro?”.

Finalmente, se concluyó con la elaboración de un documento, a ser presentado ante las autoridades municipales en 2024, que condensa todos los aportes surgidos en las Mesas de Diálogo, aportando una mirada crítica y plural sobre el estado actual de la ciudad, una proyección de los escenarios futuros que se imaginan e iniciativas de políticas públicas que permitan alcanzar el futuro proyectado.

En el mismo sentido, la nueva edición del Presupuesto Participativo contó con más fondos asignados, con un mejor formulario para la presentación de proyectos y con un seguimiento más específico de la ejecución de los gastos.

Memoria institucional 2023

Unidad de Certificación de Competencias





Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 10

La Unidad de Certificación de Competencias tiene la misión de promover y desarrollar un sistema de evaluación y certificación de competencias de las personas, que contribuya al fortalecimiento del capital humano de la región, al incremento de la productividad, movilidad laboral y nivel de vida de los trabajadores y a una mejor alineación de la oferta educativa de la Universidad Nacional del Litoral con los requerimientos de los sectores productivos, educativo, social y de gobierno.

Por primera vez en su historia la Universidad Nacional del Litoral entregó certificados de competencias laborales, se extendió certificaciones en oficios a 57 mujeres y hombres que participaron en 2022 de la primera instancia de evaluaciones de conocimientos los roles laborales Costura Textil Básica, Capataz pintor de obra, Medio Oficial pintor de obra y Pintor de obra básico. El rector Enrique Mammarella encabezó el acto de entrega de diplomas el lunes 3 de abril en el Foro Cultural Universitario y contó con la asistencia de autoridades, socios estratégicos, evaluadores y familiares de las personas certificadas.

El reconocimiento de competencias laborales conlleva a la dignificación de la persona, a un aumento de su autovaloración, a generar mayor compromiso y proactividad y le brinda una herramienta que permite facilitar sus oportunidades laborales a través del empleo formalizado, emprendimientos que tiendan al autoempleo y/o nuevas formas innovadoras de sustentabilidad económica de las personas.

En lo que respecta a los factores cualitativos se reconoce a modo de síntesis que el 100% de los participantes manifestaron que la propuesta les aportó beneficios y una mayoría de ellos (78%) reconoce el haber aprendido más; valorar su saber hacer el 59,2%; lograr nuevas oportunidades laborales el 57% y el 4,1% otros

En el marco de la norma de competencia como referente de evaluación se avanzó en la construcción de los nuevos Estándares de Competencias del rol laboral Corte y Confección (Resolución Rectoral N° 4960/23) relacionado al área de competencias "Modista- Modelista". Realizando la implementación de una convocatoria piloto en la que se evaluaron y certificaron competencias laborales de las personas participantes, a la par de validar el instrumento y diseño de la evaluación. Dada la complejidad del mencionado rol laboral se estableció un diseño de evaluación en la que se solicita la certificación de Costura Textil Básica y se despliega un instrumento similar consistente en varias instancias de evaluación. Como resultado han concluido 10 personas certificadas.

El proceso de implementación del programa de Certificación de Competencias Laborales continuó a los Estándares de Competencias (EC) construidos y definidos para los roles laborales desarrollados en 2022 (Costura Textil Básica, Capataz pintor de obra, Medio Oficial pintor de obra y Pintor de obra básico) realizando distintas convocatorias durante el año en la que se tuvo en cuenta la rotación de días y horarios para facilitar la participación del

público objetivo. A las mismas se inscribieron 172 personas, para las que se realizaron en total 15 instancias de evaluación con evaluadores expertos no permanentes, en espacios pertenecientes a la red de socios.

En vistas a la construcción de nuevos estándares de competencias se procedió a relacionarse con distintos actores de la sociales y económicos, así como diferentes cátedras al interior de la universidad. En paralelo y en vistas de transparentar el proceso de selección de expertos es que se llevó adelante el la convocatoria pública de expertos evaluadores.

Se abrió la convocatoria 2023 para integrar el registro de evaluadores y evaluadoras de competencias laborales. Fue iniciativa de la Unidad de Certificación de Competencias que apuntó a conformar un equipo de trabajo no permanente para el reconocimiento y la evaluación de las competencias laborales que se fijan en los Estándares de Competencias en 14 oficios. De la misma participaron 37 postulantes. La convocatoria permaneció abierta durante todo el mes de octubre en el micrositio de la Unidad de Certificación de Competencias en la web de nuestra universidad.

En esta convocatoria fue dirigida a personas que cuenten con competencias y habilidades referidas a los siguientes roles: lavandería -en domicilios particulares y en lavanderías comerciales-; lavandería de autos; gomería -reparador de neumáticos-; albañilería; soldador; herrería; mantenimiento de piscinas; carpintería de banco; pizzero; mozo; jardinería y poda -domicilios y espacios públicos; tejido a dos agujas; tejido al crochet; y bordado.

Con vistas a ampliar la empleabilidad de las personas certificadas por el Programa es que se comenzó con la construcción del Banco de Datos de acceso público que estará alojado en el micrositio de la Unidad de Certificación de Competencias

Debido a la vigencia de la Ley de Protección de los Datos Personales Ley 25.326 se definieron los términos de la aceptación de publicación de los datos privados de las personas “competentes” para su difusión. Se confeccionó un instrumento que acompañado de la firma de los interesados permitirá, junto con una agenda de vinculaciones con instituciones, asociaciones, cámaras, etc. dónde difundir y poner en sentido la información, el banco de datos permitirá que la información sea de acceso pública y de esta manera impacte positivamente en las condiciones de empleabilidad de las personas competentes en cada rol.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 13

A los efectos de alcanzar en su desarrollo e implementación un fuerte apoyo y anclaje social la búsqueda de socios de la sociedad civil, ONG, y emprendedores estabilizados fue un andamio muy importante para llegar a los posibles postulantes e incluso contar con espacios propicios para las instancias de evaluación, como así también para difundir las propuestas y sensibilizar a la población en condiciones de certificar para su postulación.

A los acuerdos y convenios ya realizados con CAMEES (Cámara de Mujeres Empresarias y Emprendedoras Santafesinas), El Mercadito de Diseño, el Movimientos los sin Techos, el Club Social y Deportivo Santa Rosa se le sumaron la empresa de gomería, alineación y balanceo Dunlop, la cooperativa de lavandería Manos Libres y el Club Sportivo Guadalupe.

Estas fueron acciones que posibilitaron la convocatoria, difusión y el desarrollo de la Evaluación de Competencias. Es menester aclarar que los espacios cumplieron un rol fundamental de ambientes propicios para el desarrollo de la actividad por contar con superficies para el pintado de apropiación para entidades sin fines de lucro, equipos para la costura, la alineación y balanceo o la lavandería. Cada rol requiere las condiciones óptimas para el desarrollo de la técnica propia y con las características lo más cercanas a la realidad de un ambiente de trabajo. En esta experiencia los espacios han sido visitados previamente por los integrantes del programa en conjunto con los evaluadores y coordinado con los responsables (institucional y empresario respectivamente) para que las actividades que se desarrollan normalmente.

Como eje en Intercambio y cooperación entre la universidades, se participó de las jornadas realizadas los días 29 y 30 de mayo en la ciudad de Rosario que contaron con la participación de agentes de las gestiones de las universidades Nacional de Rosario, de la República de Uruguay y la UNL con vistas a fortalecer un espacio de coordinación e intercambiar experiencias y buenas prácticas en las acciones de extensión universitaria.

Memoria institucional 2023

Unidad de Auditoría Interna





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 5

El control configura una acción estratégica prioritaria, contemplándose en diferentes documentos relevados.

La Unidad de Auditoría Interna, es un servicio a toda la universidad y consiste en un examen posterior de las actividades financieras y administrativas de la organización.

Asimismo constituye un “mecanismo de seguridad” con el que cuenta la autoridad superior para estar informada, con razonable certeza, sobre la confiabilidad del diseño y funcionamiento de su sistema de control interno.

Para ello, desde el año 2016 la Unidad de Auditoría Interna (UAI) de la UNL obtuvo la certificación de calidad de todos sus procesos bajo el referencial Nro 13 IRAM – SIGEN, el cual se mantiene en vigencia en la actualidad, marcando una forma de trabajo en la cual la mejora continua es una constante.

Bajo este parámetro, definió su “Política de calidad”, la cual se transcribe a continuación:

La Unidad de Auditoría Interna de la Universidad Nacional del Litoral asume el compromiso de mejorar en forma continua la calidad de sus procesos, consistente en realizar los exámenes y evaluaciones de las actividades del organismo, empleando el enfoque de Control Integral e Integrado, de manera de asegurar la continua optimización de los niveles de eficiencia, economía y eficacia de la gestión de la Universidad.

La UAI tiene como objetivo brindar un servicio de calidad a toda la organización, agregando valor al conjunto de la Institución educativa, contribuyendo al logro de los objetivos de gobierno de la UNL y al fortalecimiento del Sistema de Control Interno del Sector Público Nacional, cumpliendo los requerimientos normativos vigentes y de seguridad de la información, adecuándonos a los requisitos de las partes interesadas pertinentes.

- Durante el año se trabajó sobre el Plan Anual de Trabajo 2023, aprobado por el Rector de la Universidad mediante Resolución Rector N° 7235/22, ejecutándose 39 proyectos y actividades planificadas. Al mismo tiempo el equipo de auditoría realizó distintas actividades de capacitación, muchas de las cuales fueron brindadas por el Instituto de Auditores Internos de Argentina, con el fin de lograr cumplir uno de los objetivos propuestos en el marco del sistema de gestión de calidad: un equipo de auditores sólido en lo profesional y comprometido en lo institucional.
- El día 3 de abril del 2023 IRAM llevó a cabo la auditoría de seguimiento del sistema de gestión de la calidad conforme a los requisitos de la Norma IRAM REFERENCIAL NRO. 13:2017, la cual culminó con éxito ya que en el informe no se mencionan observaciones o no conformidades, marcándose como fortaleza la manera en que la

UAI realiza el seguimiento y la medición de sus procesos, lo que le permite analizar los resultados y evaluar las mejoras a implementar en el sistema de gestión. Esta auditoría contó con la presencia de integrantes del equipo de trabajo del referencial de SIGEN. Además, durante el año se mantuvieron reuniones del equipo de la UAI con la asesora externa del Sistema de Gestión de Calidad con el objetivo de mantener un monitoreo constante y buscar la mejora continua del mismo.

- Los días 1 y 2 de Junio de 2023 la UAI-UNL participó de las VI Jornadas de Auditores Internos de Universidades Nacionales, que se realizaron en la ciudad de Paraná en la Universidad Nacional de Entre Ríos, en la cual la auditora adjunta expuso sobre la experiencia de la digitalización de papeles de trabajo, llevada a cabo por la UAI desde el año 2019.
- El día 1 de junio el auditor titular participó de la Reunión General de la Red de Auditores Internos de Universidades Nacionales, que se realizó en la ciudad de Paraná en la sede de la Universidad Nacional de Entre Ríos. En la misma se realizó la elección de los integrantes del Comité de Coordinación Técnico-Científico Científico y de Gestión para el período 2023-2025.
- La UAI participó y realizó sugerencias en el proyecto de modificación del Manual de Procedimientos de la Dirección de Patrimonio de la Universidad Nacional del Litoral. La necesidad de su actualización es resultado de la evolución tecnológica y la consecuente adaptación de los procedimientos, situación que fue observada por esta Unidad de Auditoría Interna en los Informes de las Auditorías de Gestión Patrimonial realizadas en los últimos años.
- Durante el segundo semestre de 2023 se enfatizaron las acciones de seguimiento de las observaciones pendientes de regularización de las distintas dependencias de la Universidad. Para ello, se mantuvieron reuniones con la Dirección General de Personal y Haberes dependiente de la Secretaría General, el Centro de Idiomas, la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y la Secretaría de Bienestar Universitario. Como resultado de las mismas, se concretaron compromisos por parte de estas dependencias para ejecutar las acciones necesarias que lleven a la regularización de las observaciones durante el 2024
- Se presentó el proyecto de Plan Anual de Trabajo 2024 de la Unidad de Auditoría Interna, el cual fue aprobado por el Rector de la Universidad mediante Resolución Rector N° 6813/23. Este plan se encuentra enmarcado dentro del Plan Estratégico 2022-2026, cuyo objetivo es cubrir la totalidad de los procesos contemplando las

dependencias del sitio Litoral Centro de la UNL y dimensiones significativas. En ese sentido, se incluyó por primera vez la auditoría de “gestión de la oferta académica a distancia de la UNL”.

- Se trabajó en la tercera Etapa del Índice de Seguimiento y Sostenibilidad de organismos públicos elaborado por la SIGEN, que contempla 11 ejes de intervención: gestión de la energía, gestión del agua, gestión de residuos, gestión de mantenimiento, orden y limpieza, racionalización uso papel/ implementación expediente electrónico, compras públicas sostenibles, higiene y seguridad, accesibilidad, movilidad sostenible-teletrabajo, superficies y espacios verdes y Capacitación y difusión. Especialmente, con La Unidad de Estudios y Proyectos Especiales de la UNL se establecieron acciones vinculadas a la gestión de la energía, la gestión de residuos, la racionalización del uso del papel y la capacitación interna.

Memoria institucional 2023

Programa de Innovación en Arte y Ciencia





Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 8

Fortaleciendo el desarrollo de las funciones sustantivas de investigación y extensión, y proyectando acciones orientadas a la sinergia académica, abordando objetos de estudio que vinculan las artes y las ciencias desde una perspectiva integral, se instrumentó y coordinó durante el primer cuatrimestre de 2023 la segunda edición la asignatura electiva “LUZ: territorio de exploración y creatividad”. Esta se desarrolló en el Museo de Arte Contemporáneo de la UNL y a cargo de docentes de FIQ, FADU, FHUC, ISM y colaboradores externos que abordaron el mencionado objeto desde la expertise de sus disciplinas: física, arquitectura, tecnología lumínica, biología, fotografía, artes visuales, artes escénicas, cine, iluminación de espectáculos, entre otras.

De igual manera, en el segundo cuatrimestre se instrumentó y coordinó el Curso: “SONIDO: territorio de exploración y creatividad” en modalidad híbrida, a cargo de docentes de FHUC, ISM, FADU, FCM y especialistas externos en el objeto de estudio desde la expertise de sus disciplinas: física acústica, arquitectura, tecnología sonora, biología, fotografía, ecología sonora, cine, música, entre otras. Este curso sirvió como antecedente para una asignatura electiva del mismo nombre y características que se desarrollará en el segundo cuatrimestre de 2024.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 12

Contribuyendo con el fortalecimiento de las identidades culturales y la cohesión social a través de procesos colaborativos de generación de conocimiento, con eje en la construcción de ciudadanía sustentada en valores democráticos, con la participación de los actores del sitio en que la Universidad se inserta, generando una sinergia entre artistas, gestores culturales y expertos/as en economía colaborativa y asociativa, se coordinó el Taller (abierto a la comunidad) y asignatura optativa (para FCE) “Los emprendimientos artísticos-culturales: desafíos para su sostenibilidad y potencialidad económica” junto a la Facultad de Ciencias Económicas y la Dirección de Cultura de la UNL.

Objetivo Institucional 14

Fortaleciendo las acciones de internacionalización integral, a través del relacionamiento con Instituciones de Educación Superior y redes académicas, de extensión, investigación y vinculación científico tecnológica, profundizando la internacionalización del currículum y del campus, e identificando nuevas áreas de cruce entre ciencia y arte en la dimensión de la cooperación internacional, se organizó y dictó junto a la Universidad Federal de Minas Gerais (Brasil) y la Universidad de la República (Uruguay) el Curso de Posgrado Compartido “Síntesis – Derivaciones poéticas: sonido, espacio e imagen”, fruto de haber sido seleccionados en la primera convocatoria que hiciera la AUGM para estos espacios. Dicho espacio fue desarrollado de manera on-line sincrónica en 16 clases de 4hs durante el segundo cuatrimestre.

Memoria institucional 2023

Centro de Idiomas





Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 7

Área de Desarrollos Académicos Curriculares

Ciclo Inicial de Idiomas Extranjeros

Coordinación general del Ciclo Inicial. El desarrollo del Ciclo Inicial de Idiomas Extranjeros en las Carreras de Grado de la UNL es planificado y coordinado por el Área de Desarrollos Académicos Curriculares del Centro de Idiomas, en forma conjunta con el Consejo Asesor del Ciclo (conformado por representantes de cada idioma y facultad). En el año 2023 se realizaron 3 reuniones de Consejo, en las cuales se trataron temas concernientes a la modificación de la Res. C.S. N.º 303/15 sobre las maneras de homologar el Ciclo Inicial en sus 5 idiomas, y la sustanciación de los concursos docentes enmarcados en el Art. N.º 73 del CCT. El proyecto para la nueva resolución de homologación se presentó en fecha 6 de noviembre, y se aprobó el día 14 de diciembre del 2023 (C.S N.o 697/23).

Regularización de la planta docente: concursos cerrados. Desde el Centro de Idiomas estamos impulsando y coordinando, desde el año 2022, la regularización de la planta docente en el área de Idiomas Extranjeros. En este marco, se convino, junto a la Secretaría Académica de la Universidad, iniciar el proceso de concursos con aquellos docentes interinos que están contemplados en el art. 73 del Convenio Colectivo de Trabajo homologado por decreto del Poder Ejecutivo Nacional n° 1246, de fecha 1 de julio de 2017. La nómina de docentes que estaban en condiciones de rendir concursos cerrados quedó conformada de la siguiente manera:

- FCE: Arguelles, Ana Laura, Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Simple- Interino.
- FCE: Gallo, Paula Isabel, Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Simple -Interino.
- FCE: Di Giuseppe, María Salomé, Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Semiexclusiva.
- FCJS: Gallo, Paula Isabel, Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Semiexclusiva.
- FCJS: Di Giuseppe, María Salomé, Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Semiexclusiva.
- FCJS: Bianchi, Martha, Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Simple.
- FCA: Lamy, Fabián Marcelo, Ayudante de Cátedra Dedicación Simple.
- FADU: Parodi, María Cielo del Carmen, Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Simple
- FADU: Mántaras, Soledad, Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Semiexclusiva

En el 2023, teniendo en cuenta que el Ciclo es un área transversal que está regulada por Resoluciones del Consejo Superior - Res. C.S. N° 82/14 y C.S. N° 534/15 que establecen los contenidos y normativas comunes a las todas las facultades - y considerando que había candidatos a los concursos que cumplen funciones en dos unidades académicas, se propuso

trabajar manera coordinada entre ambas facultades y el Centro de idiomas, tanto en los procedimientos administrativos de la convocatoria del concurso como así también en la sustanciación de los concursos. A tal fin, se llevaron a cabo reuniones con las Secretarías Académicas de ambas facultades, la FCE y la FCJS, para acordar fechas tentativas de sustanciación y la composición del jurado con miembros de diferentes unidades académicas. La clase pública tuvo lugar en fecha 14 de diciembre de 2023 y las cuatro docentes son ahora ordinarias en sus respectivos cargos. Con respecto a los concursos pendientes de la FCA y la FADU, se llevaron a cabo reuniones con ambas facultades y se pautó la realización de los concursos en el año 2024.

Dictado de comisiones transversales del Ciclo Inicial: El proyecto de transversalidad se sumó, a través de un Programa de la Secretaría de Políticas Universitarias destinado al cubrimiento de cargos ad honorem, un nuevo cargo docente que permitió la apertura de otra comisión. Durante el año 2023 se dictaron, entonces, 3 comisiones transversales. Una de ellas estuvo en un primer momento dedicada exclusivamente a estudiantes de enfermería del Centro Universitario Gálvez, pero luego fue abierta al resto de las facultades que participan de la propuesta. De esta manera, en el 2023 más de 100 alumnos de FCA, FADU, FCV, CURA, FICH, FHUC, FIQ y CUG promocionaron el nivel 1 y 2 del Ciclo Inicial. Además, y en colaboración con la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas, se gestionaron cupos especiales para 8 alumnos del Programa Continuar (programa de la FICH dirigido a estudiantes avanzados de carreras de grado y pregrado presenciales que hayan presentado discontinuidades en su trayecto formativo).

Finalmente, en el mes de agosto del 2023 se elevó un informe a la Secretaría Académica y a las Unidades Académicas (REC-1169264-23) que menciona los objetivos del proyecto, una breve recorrido del desarrollo del mismo, así como también los resultados de las encuestas a los estudiantes cursantes, y proyecciones para el siguiente año académico.

Ciclo Superior de idiomas extranjeros: El Documento Base para la Actualización Curricular de los Idiomas Extranjeros en la UNL (Res. CS No 339/97), y en documentos posteriores, prevé la implementación de dos ciclos de enseñanza de idiomas extranjeros: por una parte un Ciclo Inicial, orientado a conocimientos con fines generales, no específicos, que contemple la transversalización de contenidos, lo que facilita la movilidad de estudiantes y docentes. Y por otra, un Ciclo Superior dedicado a la enseñanza de Idiomas con fines específicos, cuya selección de contenidos se define en base a los intereses disciplinares de cada unidad académica, si bien se prevé adoptar un enfoque pedagógico transversal.

El Centro de Idiomas elaboró y elevó un proyecto de implementación del Ciclo Superior en el 2018, el cual se encuentra en análisis en las distintas áreas del Rectorado. Si bien el proyecto

no ha sido aprobado aún, en distintas Facultades se han desarrollado ofertas complementarias al Ciclo Inicial que bien pueden considerarse como experiencias enmarcadas en el Ciclo Superior: asignatura Lectura de Textos Académicos en las Facultades de Ciencias Médicas y de Humanidades y Ciencias (asignaturas optativas) y la propuesta de inglés para las ciencias económicas en la Facultad de Ciencias Económicas (asignatura que integra el plan de estudios).

Con el fin de implementar instancias del Ciclo Superior en otras Facultades, a fines del año 2022 el Centro de Idiomas, haciendo uso de algunos nuevos cargos docentes provenientes de un programa de regularización laboral de la SPU, afectó dos cargos de Jefe de Trabajos Prácticos a las Facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, y de Ciencias Jurídicas y Sociales con la intención de reforzar la planta docente y facilitar de esta manera el proceso de implementación de estas nuevas propuestas. De esta manera, en el año 2023, fueron 5 facultades las que dictaron una instancia de Ciclo Superior: FCE, FCM, FHUC, FADU y FCJS. Se prevé para el 2024 el diseño de encuestas de satisfacción para los alumnos de las nuevas propuestas -FCJS y FADU- para la posterior elaboración de un informe.

Otras propuestas académicas destinadas a estudiantes de grado de la UNL

Asignaturas electivas. Como oferta complementaria al Ciclo Inicial de Idiomas Extranjeros de la UNL, se ofrecen asignaturas electivas en distintos idiomas extranjeros, a saber: español para extranjeros, italiano, portugués, alemán (2 diferentes propuestas), francés (2 diferentes propuestas), japonés y chino. A fines del año 2022, se elevó al Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas una propuesta para una nueva asignatura “Idioma Francés orientado a los estudios universitarios”, radicada administrativamente en la FICH. La misma está orientada a atender la necesidad de aquellos estudiantes que estén interesados en realizar carreras de doble titulación con instituciones de Educación Superior de Francia, así como también a participantes del programa PROINMES. Fue aprobada por Resolución CD No 405/22, y fue incorporada a la nómina de asignaturas electivas de la Universidad en la oferta 2023. La recepción de la propuesta fue muy satisfactoria, y 32 alumnos lograron obtener sus créditos.

Experiencia Teletandem virtual en portugués/español - UFG Brasil. Dos alumnas de la UNL-María Camila Albrecht y Alma Nielsen- participaron de una asignatura electiva en la Universidade Federal de Goiás (UFG), Brasil, llamada “Teletandem”. Las estudiantes participaron de encuentros semanales, durante un semestre, para conversar en portugués y español con un estudiante brasileño.

Actividades de formación en idiomas extranjeros destinadas a estudiantes de posgrado e investigadores de la UNL: El Centro de Idiomas desarrolla distintas propuestas destinadas a la comunidad universitaria y de posgrado de las distintas Unidades Académicas de la UNL.

Curso de Escritura Académica en inglés destinado a docentes de la universidad: El curso persigue el objetivo de que aquellos docentes de la universidad que realicen tareas de investigación puedan desarrollar las habilidades necesarias para escribir un texto académico concreto (paper), que esté enmarcado en un registro particular de un género típico en su área de especialidad, tema y grupo de investigación. Para ello, se adoptan los sustentos teóricos y metodológicos del enfoque de géneros discursivos. De manera primordial, se basa en los postulados de la escuela de inglés con fines específicos y, particularmente, en el análisis de la estructura retórica de los géneros (Swales 1990, 2004). Este curso se dicta todos los años desde 2015, y en el 2023 se registraron 36 inscriptos, de los cuales 20 asistieron regularmente. Un total de 13 participantes lograron completar el curso y cumplimentar con las actividades de evaluación.

Acreditación y capacitación de idiomas para estudiantes de carreras de posgrado: El Centro de idiomas desarrolla una serie de instancias de evaluación destinadas a certificar la acreditación de idiomas extranjeros que las distintas carreras del posgrado tienen como requisito. Es así que los estudiantes de la UNL pueden acreditar este requisito mediante un examen de suficiencia (el idioma inglés en forma gratuita en tres períodos de evaluación -marzo, julio y diciembre- y el resto de los idiomas -francés, portugués, alemán e italiano- abonando un derecho de examen). Para aquellos alumnos de posgrado que no tengan los suficientes conocimientos como para acreditar el idioma, el Centro ofrece en forma gratuita un curso de inglés de Lectocomprensión, de dictado cuatrimestral a partir del 2022. Este año más de 25 alumnos acreditaron el idioma en los turnos de exámenes, y 27 decidieron hacer los cursos preparatorios.

Área de Extensión y Desarrollo Profesional.

Programa de Idiomas para la Comunidad (PIC). Propuesta: Cursos de alemán, chino, ELE, francés, inglés, inglés para ciegos, italiano, hebreo bíblico, japonés, LSA y portugués.

Ofrecidos en 3 períodos: cursos de verano (febrero a marzo), cursos primer cuatrimestre (abril a julio) y cursos segundo cuatrimestre (agosto a diciembre).

Con un total de 181 cursos se dictaron los diferentes niveles e idiomas en la modalidad virtual, propuesta que sigue consolidándose. Cabe aclarar que algunos niveles de inglés e italiano se dictaron en la modalidad presencial, así como también los dos niveles de LSA y los cursos de preparación para los exámenes internacionales para adolescentes. También se dictaron una comisión de inglés y una de alemán por cuatrimestre en la modalidad híbrida. Hubo un total de

dos mil seiscientos ochenta y nueve (2689) inscriptos con una asistencia de mil quinientos noventa y cuatro (1594) estudiantes.

Durante el 1er cuatrimestre 2023 se dictó el segundo nivel de Hebreo Bíblico, aprobado a través de la Res. C.S. N° 421/21, sin embargo, no se pudo completar el cursado del tercer nivel de la propuesta.

Exámenes: todos los turnos ordinarios según nuestro calendario académico se implementaron en la modalidad virtual, con excepción de los cursos que se dictaron en la modalidad presencial e híbrida. Este trabajo es una acción conjunta con el equipo del CEDyT, dado que tanto los Test de Nivelación (TN), como los exámenes finales escritos de inglés están alojados en UNLVirtual en Abierto. Los TN, parciales y finales de los otros idiomas se toman en GC. Tanto en las instancias escritas como orales los alumnos realizan los exámenes en Zoom con cámara encendida y los docentes a cargo de la mesa.

Articulación con Secretarías de UNL, Escuela Primaria UNL y otras instituciones para dictado de cursos y validación de niveles de formación en inglés: En acción conjunta con la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico y la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida, se ofrecen cursos para docentes, personal administrativo y de servicios generales y para alumnos de bajos recursos. En el primer caso quince (15) docentes se han incorporado a diferentes grupos de varios niveles a los fines de dar continuidad a su formación previa, mientras que en el caso de la propuesta para el personal No Docente se dictaron dos comisiones de Nivel I de Inglés con fines generales en la modalidad virtual, con la participación de 28 alumnos. En relación a la propuesta del Programa de Promoción de las actividades de Capacitación, Actualización y Acreditación de Lenguas Extranjeras en la UNL (Resol Rector 282/15), se registraron 18 solicitudes de beca para incorporarse a los grupos de PIC.

Desde 2014 se trabaja de manera articulada con la dirección de la Escuela Primaria UNL. Con el objetivo de dar continuidad a la formación en inglés, que reciben los alumnos de la Escuela, se ofrecen cursos para la preparación de los exámenes internacionales de la Universidad de Cambridge: PET for Schools y First for Schools. Durante el presente año se dictó un curso de PET for Schools Nivel II.

El vínculo establecido con la gestión del Parque Tecnológico Litoral Centro (PTLC) se mantuvo y los beneficiarios asistieron a cursos de conversación de inglés para el Mundo de los Negocios, las Finanzas y la Tecnología (INFT) y de inglés con fines generales.

En una tarea coordinada con el Área de Inclusión y Calidad de Vida de la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida de la UNL y el Centro de Estudios y Difusión de la Lengua de Señas Argentina (CEDILSA) de la Asociación de Sordos de Santa Fe (ASORSAFE), se

dictaron los cursos de Nivel I y II de Lengua de Señas Argentina (LSA) – para oyentes, en la modalidad presencial. De las cuatro becas ofrecidas a CILSA, una alumna tomó el beneficio y recurrió nivel I de Inglés con fines generales.

Convocatoria Ministerio de Educación de la Nación: Programa de Formación y Certificación en Lenguas Extranjeras 2023 para estudiantes becados en los Programas PROGRESAR y Manuel Belgrano. La Universidad Nacional del Litoral participó de la segunda convocatoria a través de la propuesta de los cursos del Programa de Idiomas para la Comunidad del Centro de Idiomas. En esta oportunidad se ofrecieron cursos con fines generales de nivel I de alemán, francés, inglés y portugués y un curso de nivel II. De los 321 alumnos asignados en la primera comunicación, 93 realizaron el Test de Nivelación de inglés y 2 fueron reasignados a otras instituciones, conforme a los resultados obtenidos. En ambos casos han demostrado poseer conocimientos para niveles más avanzados. Por otra parte, a pesar de contactar a los becarios por mail y WhatsApp, 101 de ellos no participaron de la convocatoria. Entre los motivos que han expresado podemos mencionar la falta de dispositivos adecuados, la falta de conectividad y la superposición de horarios con el estudio y/o trabajo y en algunos casos no se recibió respuesta. Fueron muchos los esfuerzos que se realizaron para contener a los alumnos quienes mostraban interés en capacitarse, pero a su vez presentaban dificultades de diferente índole como se ha plasmado en la encuesta realizada. Las decisiones que se fueron tomando a lo largo del desarrollo de las clases permitieron que quienes asumieron el compromiso de lograr los objetivos para poder certificar el nivel correspondiente lo hicieran con muy buenos y excelentes resultados.

Los resultados de las evaluaciones y las respuestas obtenidas a través de la encuesta voluntaria ratifican la calidad de la formación que se pudo brindar sólo durante la primera etapa de una convocatoria que se difundió de carácter anual y que a días del inicio de la segunda etapa tuvo modificaciones que no nos permitieron dar continuidad a los niveles siguientes. Es importante mencionar que los alumnos habían hecho explícita su voluntad de continuar y han expresado un alto grado de satisfacción con la calidad de la enseñanza recibida en el marco de una propuesta de enseñanza y aprendizaje de una lengua extranjera con enfoque comunicativo. Finalmente, se puede afirmar que, dada la magnitud de la convocatoria y la importancia de la misma, esta segunda experiencia, aún puede considerarse piloto y que sin duda debería ser superadora en futuras instancias.

Servicio de Traducción e Interpretación (SETRAI). Se realizaron 15 trabajos, de los cuales cinco fueron de interpretación simultánea y 10 fueron traducciones. Se dio respuesta a trece (13) pedidos institucionales y dos (2) externos. (Idiomas: inglés, italiano y francés).

Red Universitaria de Lenguas (RULen). La Red Universitaria de Lenguas (RULen) fue creada en 2019, siendo algunos de sus objetivos consolidar y alentar el desarrollo de políticas lingüísticas dirigidas a la formación en lenguas en la comunidad intra y extra universitaria; promover la solidaridad y la integración académica, científica y cultural entre sus miembros; además de fomentar la formación universitaria plurilingüe y favorecer la articulación con otras entidades y redes nacionales e internacionales que tengan propósitos compatibles con los de la RULen. Los orígenes de la Red se remontan a 2018, cuando el Centro de Idiomas de la UNL fue sede del “Primer Encuentro Internacional de Centros Universitarios de Idiomas”.

Durante el presente año se produjo la incorporación de una (1) universidad argentina, la Universidad Nacional del Chaco Austral (UNCAUS), la que, sumada a las incorporaciones iniciales, arrojan al día de hoy un total de treinta y siete (37) miembros plenos incluyendo dos universidades extranjeras: la Universidad São Paulo (USP), Brasil y la Universidad Nacional de ITAPÚA, Paraguay.

La Comisión Ejecutiva (CE) de RULen, coordinada por la UNL, convocó a dos plenarios, el primero se desarrolló en la modalidad híbrida, ya que la CE se reunió, durante dos jornadas de trabajo, de manera presencial en la sede de la UNG. El segundo día de este encuentro presencial, tuvo lugar el primer plenario. El resto de los representantes de las universidades – miembros plenos- se unieron a la reunión de zoom propuesta. Durante este encuentro, se trabajó en la modificación de dos artículos del Reglamento de RULen, cambios que fueron aprobados por unanimidad y se propuso la agenda de trabajo 2023. A lo largo del año se realizaron seis (6) reuniones de CE durante las cuales se planificó la organización de las actividades que se aprobaron durante el 1er plenario anual. Se plantearon objetivos a corto, mediano y largo plazo.

Durante el segundo cuatrimestre se concretó un Ciclo de Webinars sobre Inteligencia Artificial a cargo de especialistas de la UNL y UNMdP respectivamente. El 18 de agosto tuvo lugar el 1er webinar, a cargo del Dr Hugo Leonardo Rufiner, quien disertó sobre “Inteligencia Artificial e inteligencia humana” y el 6 de octubre el Ms. Ing. Antonio Morcela tuvo a su cargo el 2do webinar, denominado “Taller exploratorio de Chat GPT en Educación superior”. Está previsto que el Ciclo tenga continuidad en 2024.

Entre los objetivos a mediano plazo se planteó la importancia de generar vínculos con el CONFEDI, por lo que se realizaron las primeras gestiones para establecer contacto con el organismo. La enseñanza de lenguas extranjeras en las ingenierías es un tema relevante y se acordó que el grupo de interés dentro de la RULen no solo incluye la enseñanza y el aprendizaje de inglés.

Como objetivo a largo plazo se acordó sobre la necesidad de realizar un relevamiento del estado de situación de los centros de enseñanza de lenguas extranjeras. A lo largo del año se trabajó con el diseño de un documento/encuesta con especial ayuda y asesoramiento del Departamento de Sociología de Humanidades Mar del Plata. Durante el 2do plenario se puso a consideración este documento, el que fue aprobado por unanimidad. También se presentó un cronograma para su instrumentación en 2024: se propuso socializar la encuesta a partir de marzo 2024 y que sea contestada sobre la base de los datos del período marzo-noviembre 2023. Se aspira a contar con la recolección de datos para el 30 de junio de 2024. Desde agosto de 2024, se hará un primer procesamiento de los datos y se reformulará el cronograma, de ser necesario. Se acordó realizar la publicación del 2do e-book de RULen a través de la editorial de UNL. Asimismo, se destacó la importancia de esta información que se obtenga como resultado de este relevamiento, tanto para los gestores de espacios universitarios para la enseñanza de lenguas, como también para autoridades, universitarias y ministeriales.

Como se mencionó anteriormente, en el mes de diciembre se realizó el segundo plenario en la modalidad virtual. Durante el mismo se informaron los avances logrados en relación a los objetivos acordados en el primer plenario y, conforme a lo que establece el reglamento vigente de RULen se procedió a la renovación de tres de los cinco miembros de la CE. La nueva CE (período 2024-2026) está integrada por UNCAUS, UNNOBA, UNR y las universidades de Mar del Plata y Litoral las que, por reglamento, permanecerán dos años más en estas funciones a fin de lograr una buena transición. Una vez conformada la nueva CE se procedió a la designación de la nueva universidad coordinadora. La UNR resultó elegida por la mayoría de los miembros de la CE. Finalmente cabe destacar la innumerable cantidad de mensajes de agradecimiento y valoración de la labor llevada adelante, no sólo por la CE, sino que también por las tareas de coordinación que la UNL gestionó para que la red se consolide y crezca durante estos cinco primeros años desde su creación en 2019.

Carreras de la UNL en el campo de los idiomas extranjeros:

-Carrera de Traductor Público (Ciclo de Complementación Curricular (CCC))

Esta carrera ha sido creada por Resol CS 628/19 y el 1 de junio de 2022 el Ministerio de Educación de la Nación aprobó oficialmente la carrera, por RESOL-2022-1548-APN-ME. El proyecto de carrera ha sido elaborado en conjunto por el Centro de Idiomas, el Colegio de traductores de la Provincia de Santa Fe, la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UNL (donde está radicada la Carrera) y la Facultad de Humanidades y Ciencias. El cursado de la primera cohorte comenzó en el segundo cuatrimestre de 2023.

-Licenciatura en Inglés.

Se trata de un solo ciclo de Licenciatura destinado a egresados de nivel terciario con título de Profesor de Inglés para el tercer ciclo de Educación General Básica y Educación Polimodal o Traductor de Inglés. Su sede es la FHUC, y actualmente el Centro de Idiomas no tiene intervención en su planificación, y gestión.

Exámenes Internacionales:

CELPE-Bras: El martes 25 de abril tuvo lugar la toma presencial de este examen. Se registraron de manera digital 3 inscripciones. De los candidatos inscriptos 1 es de la provincia de Santa Fe y 2 de la provincia de Entre Ríos, de la ciudad de Diamante. El examen estuvo a cargo de 2 docentes. Por otra parte, la segunda toma del año tuvo lugar el día martes 24 de octubre también en la modalidad presencial. En esta instancia se inscribieron y rindieron 10 candidatos: 1 de la provincia de Entre Ríos, de la localidad de Oro Verde y 9 de la provincia de Santa Fe – 1 de la ciudad de Rafaela, 5 de la ciudad de Rosario y 3 de Santa Fe capital. El examen estuvo a cargo de 2 docentes. En ambas instancias se afectó al personal no docente para la puesta en condiciones del edificio acorde a los protocolos vigentes y durante el día de examen.

Certificado de Español: Lengua y Uso (CELU): La Edición 2023 del Examen CELU fue realizada de manera completamente digital, modalidad vigente desde el año 2020. En esta oportunidad se implementaron tres fechas de examen, una en el mes de junio, otra en el mes de agosto y luego en el mes de noviembre.

En la primera instancia se registraron cinco (5) preinscripciones digitales y se confirmaron y rindieron 2 candidatos, uno (1) brasilero y el otro italiano. En la segunda instancia se registraron dos (2) preinscripciones digitales. Confirmó su inscripción y rindió un (1) candidato de EEUU. Para la tercera toma del 3 de noviembre se registraron 7 pre-inscripciones y 3 candidatos rindieron el examen, un (1) francés y dos (2) brasileros.

La profesora Letizia Russo del Centro de Idiomas continúa integrando el equipo interdisciplinario (de académicos, administrativos y técnicos) que conformó el Consorcio Interuniversitario ELSE (Español Lengua Segunda o Extranjera), perteneciente al Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) con el fin de digitalizar el examen CELU para ser implementado a nivel mundial.

XI Congreso Nacional Y VI Internacional De Profesores De Portugués De La República Argentina “Práticas de ensino em PLE, novos desafios para novas realidades. El congreso, organizado por la Asociación Argentina de Profesores de Portugués (AAPP) y el Centro de Idiomas de la Universidad Nacional del Litoral (CI-UNL) se desarrolló los días 27, 28 y 29 de septiembre en la Sede del Centro de Idiomas y de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL. El discurso de apertura estuvo a cargo del Sr Rector de la UNL, Dr Enrique Mammarella.

Contó con la participación de más de 120 docentes, investigadores y estudiantes que están en relación directa con la enseñanza, el aprendizaje y la formación docente en Portugués Lengua Extranjera (PLE) de nuestro país y del exterior. Catorce (14) fueron expositores extranjeros (de Brasil y Uruguay) y cincuenta y seis (56) argentinos (de diecisiete (17) provincias de nuestro país).

Durante estos tres días se realizaron dos conferencias plenarias a cargo de profesionales extranjeros, mesas redondas, simposios, talleres, presentación de posters y también tuvo lugar la Asamblea General Ordinaria de Asociación Argentina de Profesores de Portugués.

Cabe destacar que, dada la magnitud del evento, se recibió el Auspicio Institucional por Res. Rectoral N° 413/23 - Universidad Nacional de Entre Ríos – UNER; el Apoyo institucional por Res. N° Ref. 60/IILP/2023 - Instituto Internacional da Língua Portuguesa – IILP, Ilha de Santiago-Cabo Verde y las siguientes Declaraciones de Interés Institucional y Educativo: Declaración de Interés Institucional por Res. Rectoral N° 1722/23. Universidad Nacional del Litoral; Declaración de Interés Institucional por Res. N°1249 Consejo Directivo de la Facultad de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales – FHAYCs – UADER; Declaración de Interés Educativo por Res. N° 0463/23 - Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe; Declaración de Interés Educativo por Res. N° 3716 – Consejo General de Educación de la Provincia de Entre Ríos; Declaración de Interés por la Cámara de Diputadas y Diputados de la Provincia de Santa Fe y la Declaración de Interés por el Consejo Municipal de la ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz.

UNIDADES ACADÉMICAS, CENTROS UNIVERSITARIOS Y ESCUELAS PREUNIVERSITARIAS

Memoria institucional 2023

Facultad de Ingeniería Química





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Respecto al funcionamiento del Consejo Directivo, se realizaron 19 sesiones ordinarias, y 2 sesiones extraordinarias.

En cuanto a la administración de los recursos, se sustanciaron tres concursos del personal No Docente y 40 concursos docentes, de los cuales tres (3) corresponden a Profesores Titulares, seis (6) a Profesores Asociados, nueve (9) a Profesores Adjuntos, doce (12) a Jefes de Trabajos Prácticos, uno (1) a Ayudante de Cátedra y nueve (9) a Ayudantes Alumnos.

Objetivo Institucional 2

En el marco de la tercera etapa del Plan de Virtualización de la Enseñanza (VES 3) se compraron equipos para equipar aulas de la facultad: TV-Led – 65”, mini cpu Raspberry Pi – Discos internos SSD de 240 GB 2.5 SATA, teclados, mouses, y fuente de alimentación de 550W. Por su parte con fondos del CAPIC 2023 se adquirieron: una notebook CX 30285-I5-11365G7 15.6” FHD 8GB SSD 500 GB y un TV-Led – 43”. En el marco del Proyecto Espacios Progresar en Universidades, se recibieron ocho computadoras de escritorio All-in-One marca DELL OptiPlex 5400, fueron instaladas en el gabinete de informática, adicionando discos internos SSD de 480 GB 2.5 SATA (adquiridos con fondos de la FIQ).

En lo que respecta a la conectividad, se gestionaron las obras de conexión para la mejora de internet en el CENACA durante el primer trimestre del 2023 (cableado completo, para instalar dieciocho bocas de acceso, se colocaron dos Access Points, un switch, un rack ya adquiridos en 2022). Se adicionaron dos bocas para conexión por cable en el edificio Babini, en la oficina de docentes investigadores dpto. de Matemática. En el laboratorio de conservación PB edif Gollán, se colocó una boca para conexión por cable y una en dirección de comunicación institucional. Se presentó en conjunto con la EIS el presupuesto participativo denominado “Interconectados Wifi compartido FIQ-EIS”, seleccionado entre los más votados, en la categoría de impacto medio. Con dichos fondos y el aporte de partidas de la FIQ se adquirieron equipos de conexión que se encuentran en funcionamiento para mejorar la calidad de la red inalámbrica para la comunidad FIQ-EIS.

Respecto a proyectos de investigación, se destacan:

- PEIC- A: (Plan de Excelencia en Investigación Científica - Programa de Actualización del Equipamiento Científico Tecnológico): se coordinó la presentación, durante 2022, de tres proyectos PEIC-A postulados por esta Unidad Académica. Dos propuestas habían sido aprobadas en 2022, y la tercera propuesta fue aprobada durante 2023.

- PEIC-E (Plan de Excelencia en Investigación Científica - Programa de Actualización del Equipamiento Científico Tecnológico): se coordinó la presentación del proyecto

“Fortalecimiento de las capacidades de la Facultad de Ingeniería Química con alta implicancia en el desarrollo y transferencia de proyectos científicos tecnológicos en la región”. El proyecto no fue seleccionado para su financiación.

- EQUIPAR CIENCIA III, Programa Federal (Programa para contribuir al fortalecimiento de las capacidades del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación -SNCTI-, a través de la adquisición de equipamiento de mediano y gran porte): Se participó de las reuniones convocadas por la SeCAyT-UNL, y se presentó un equipo (UHPLC) que fue seleccionado para presentar ante el MinCyT. El subsidio fue otorgado.

- PICT-E-NL-2022 (Equipamientos para nuevos laboratorios): se trabajó en la presentación del proyecto “Fortalecimiento de la plataforma analítica del PRINARC-FIQ-UNL con alto impacto científico/tecnológico en el ámbito de la Facultad de Ingeniería Química”. Al momento, se aguardan los resultados de la convocatoria.

- PICT-RO 2022 (Reparación y Optimización de Equipamiento): se trabajó en la presentación del proyecto “Fortalecimiento de la plataforma analítica del PRINARC-FIQ-UNL con alto impacto científico/tecnológico en el ámbito de la Facultad de Ingeniería Química”. El proyecto fue aprobado para su financiación.

- AEC 2023 (Adquisición de Equipamiento Científico), SCAyT-UNL: se aprobó la propuesta presentada por esta Unidad Académica para el subsidio AEC Tipo II, destinado a la compra de un Espectrofotómetro UVvis con esfera integradora, a los fines de renovar el sistema existente en el Laboratorio Modelo “LaMoFIQ”.

Respecto a las obras de mejoras edilicias, se destacan: (1) Remodelación del aula 18, con una inversión de aprox. \$850.000; (2) Proyecto y ejecución instalación de gas edificio Gollán sector 1° de mayo, con una inversión de aprox. \$1.250.000; (3) Remodelación del aula 8, con una inversión de aprox. \$650.000; (5) Instalación nuevos desagües centrales edificio Damianovich, inversión aprox. \$1.800.000; (6) Remodelación del aula 4 con salida de emergencias, inversión aprox \$1.400.000; (7) Tareas múltiples de mantenimiento preventivo de agua, desagües, instalaciones eléctricas y mantenimiento emergencia en edificios Gollan, Damianovich, Babini y Contenedores Tecnológicos en Ciudad Universitaria.

Objetivo Institucional 3

Procurando la mejora continua, en vistas a consolidar capacidades administrativas y técnicas, durante el 2023 se dio continuidad a la revisión y documentación de los Procesos administrativos de las áreas más críticas. Para brindar soporte, se incorporaron dos becarios, a partir de la convocatoria BAPI, lo cual potenció los conocimientos adquiridos por el equipo (alumnos y personal de gestión). La participación activa de ambos estudiantes en los procesos de mejora de la Institución, incorpora prácticamente las capacidades desarrolladas en las aulas. Se trabajó principalmente en la (1) Mejora de procedimientos de

Concursos docentes: Revisión del proceso completo. Redacción de documentos relacionados, con la colaboración del personal implicado. (2) Mejora de Procesos Administrativos de Posgrado y Mesa de Entradas: Se continúa esta actividad en 2024. (3) Mejora de Procesos Administrativos del Depto. Alumnado: Se dio prioridad a los principales. Actualmente la información sobre los procesos principales se encuentra definida, revisada por los usuarios/generadores de la misma y contenida dentro de la NUBE UNL. (4) Definición del proceso de "Movilidad de doble titulación" Se trabajó de manera coordinada con los diversos responsables de su aplicación. En concordancia, se formularon tres proyectos de desarrollo de herramientas informáticas para mejorar la gestión administrativa: (1) Desarrollo y puesta en funcionamiento tablero de gestión para el seguimiento de pedidos de concursos docentes, facilitando la toma de decisión y agilizando las consultas del estado de cada expediente. Este proyecto surge de la revisión de los procesos involucrados en la concreción de los concursos ordinarios, a fin de posibilitar la mejora en el tiempo de ejecución de los mismos. Se trata de una base de datos unificada que permite conocer de forma precisa y ordenada las instancias en las que se encuentra cada trámite de concurso, así como también proporcionar datos para proyecciones estadísticas. (2) Desarrollo de una Base de Datos y aplicación de escritorio para registro de asignaturas (horarios de cursado, cantidad de alumnos, etc.) con el objetivo de utilizar de manera cuatrimestral la información para asignar espacios físicos durante el cursado, implementado un modelo de programación matemática para la asignación óptima. (3) Desarrollo de base de datos y aplicación para el seguimiento de préstamo de dispositivos que gestiona el Departamento de bedelía. En paralelo se planteó la realización de un Proyecto Final de Carrera de Ing Industrial en torno al análisis de la capacidad actual de bedelía, y propuesta de mejoras.

En cuanto a la "sostenibilidad", atendiendo a la reducción del impacto ambiental, la eficiencia en el uso de los recursos, se aprobó en el el "Programa de Gestión Eficiente de la Energía de la FIQ" por resolución N° 043. El principal objetivo es promover un uso racional y eficiente de los recursos energéticos. Primeramente, se desarrolló una experiencia piloto que consistió en el relevamiento de equipos y artefactos eléctricos instalados en diversos espacios del edificio Gollán. En total se relevaron consumos por 400 KW (Potencia instalada) En Acondicionamiento de aire se relevaron 49 equipos por 188 KW (3,8 KW promedio por equipo), siendo este rubro representa un 47 % de la potencia relevada, lo cual indica su importancia en el cuadro general de consumo. Además esta experiencia ha sido fructífera en el aspecto pedagógico del trabajo realizado, en el que los alumnos de 6to año de la EIS se vieron enfrentados con la realidad funcional de una instalación eléctrica diversa y compleja, donde tuvieron que poner en práctica conocimientos adquiridos y también incorporaron algunos conocimientos nuevos, al tener que definir las características de consumo de los equipos, que ciertamente eran muy específicos y diversos, y también

realizar estimaciones cuando la información ofrecida no alcanzaba. El trabajo fue movilizador de muchos aspectos tecnológicos que hacen a las competencias de un Técnico, en el perfil que la institución pretende. Este tipo de trabajos/prácticas son altamente recomendables y se pretende seguir promoviéndolas. Además, la experiencia ha sido compartida con toda la comunidad universitaria, para ser replicada a otros ámbitos de la UNL, permitiendo disponer de una metodología de intervención en edificios públicos en el marco de un proceso de mejora continua.

Objetivo Institucional 4

Junto al Programa PROMOVER del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación y el Área de Inclusión y Calidad de Vida de la UNL, ingresaron a realizar su pasantía de trabajo, seis personas en distintas áreas de la facultad.

Con el objeto de garantizar en la comunidad de la FIQ un ambiente libre de cualquier tipo de hostigamiento, discriminación y violencias por razones de identidad de género, orientación sexual, razones laborales, académicas, clase, raza etnia, nacionalidad o religión, se mantiene un trabajo conjunto con el Equipo de Trabajo Social de la Secretaría de Bienestar Universitario para abordar cualquier situación que pueda surgir en el ámbito de la facultad.

Respecto al Área de Soporte Pedagógico e Ingreso, de manera presencial y virtual, se continuó trabajando en la delimitación y fortalecimiento del Espacio de Tutores (becarios de tutoría). A su vez, se potenció el vínculo con las Áreas de Accesibilidad y Trabajo Social de la Universidad, en el abordaje de situaciones particulares de estudiantes con dificultades de aprendizaje. Gracias a estos puentes, se han podido detectar y atender a las trayectorias diferenciadas de los estudiantes, con miras a realizar las adecuaciones correspondientes.

Objetivo Institucional 5

En lo que respecta a asegurar los mecanismos de control y transparencia necesarios para garantizar procesos administrativos y de gestión claros, consolidando la política de gobierno abierto:

-Se revisó en el sistema SIU Guaraní 3 la propuesta de electivas para todas las carreras, solicitando al área de informática del rectorado la creación de agrupaciones por carrera, con el objetivo de minimizar los errores de reprocesamiento de certificados analíticos y optimizar otros procesos administrativos relacionados a las historias académicas de los estudiantes.

-Se logró la definición de un único soporte informático para el Sistema Documental de los Procedimientos de Gestión de la Institución. Se trabajó en la adecuación del sistema utilizando como herramienta la NUBE UNL, lo cual permite el acceso universal, y en un formato compatible, a los documentos que describen las tareas fundamentales de los diversos procesos. Asimismo, este sistema permite controlar los ingresos, avances y

resultados de cada acción requerida para el logro de un resultado adecuado, en diversas dependencias de la Institución. El hecho de utilizar la NUBE UNL democratiza el acceso a la información, a la vez que la nutre de transparencia y claridad.

-Se trabajó en torno a la Mejora de los documentos contenidos en la NUBE UNL relacionados con los procesos de la institución, a partir de una redacción/corrección abierta con los actores que los generan y utilizan. El proceso de generación y/o mejora de los documentos se realizó con los usuarios, de modo que los mismos logren “apropiarse” del sistema, convirtiéndolo en una herramienta democrática de soporte y comunicación. Adicionalmente, se brindó la capacitación debida para la correcta utilización de la herramienta (NUBE UNL) en los diversos puestos de trabajo. La formación en aspectos tanto prácticos como específicos del contenido de los documentos, permite un acceso y utilización universal del sistema. Se está previendo la incorporación de otro tipo de sistema de “lectura” de la información que permita acceder, aun presentando alguna limitación para la lectura en español (audios, simulaciones, opciones de traducción en simultáneo, otros)



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Se organizaron las actividades de la “Semana de Ingresantes 2023”, como bienvenida a la Facultad y donde se brindó un acercamiento al ámbito académico y cuestiones administrativas como la inscripción, cursado y comisiones, gestión de homologaciones y asesoramiento en general. Se incorporó una instancia tipo taller, llamada “Desde otra perspectiva. Hablemos sobre estereotipos y diversidades”, donde se propone reflexionar en conjunto con futuros estudiantes sobre la categoría género y los estereotipos de nuestra cultura que se presentan en nuestra cotidianidad y, en particular, en el paso por la universidad.

Se coordinó la participación de la institución en la Expocarreras UNL articulando la organización central desde Rectorado, con la participación de estudiantes y docentes durante la producción de la misma y la realización de contenido audiovisual específico para cada carrera.

Continuamos coordinando con otras Facultades de la UNL y UTN Regional Santa Fe, las ofertas de optativas y la implementación de carreras compartidas, incluyendo las nuevas asignaturas de la carrera de Licenciatura en Ciencia de Datos, compartida con FCE y FICH.

Para fortalecer los procesos de enseñanza de las asignaturas, se gestionaron 36 visitas a empresas, previstas dentro de las planificaciones curriculares o en actividades institucionales pertinentes. Como parte de los requisitos curriculares para las carreras de ingeniería, se gestionaron 86 Prácticas Finales, ampliándose la oferta de empresas/instituciones destinadas a realizar prácticas finales de carrera. Además, se realizó la sustanciación de 40 pasantías en empresas, incorporando nuevos convenios marcos de pasantías a través del programa de primer empleo de la SVTI de la UNL.

- Prácticas Extracurriculares: durante el año 2023 se realizaron dos convocatorias a Prácticas Extracurriculares (PEs). La primera de ellas, se denominó “PE23C1”. Se recibieron 59 ofertas de PEs por parte de los docentes, de las cuales 17 corresponden a Docencia, 3 a Extensión y 39 a Investigación. Estas ofertas fueron evaluadas por las Juntas de Evaluación correspondientes, y 57 fueron aceptadas. A las ofertas se postularon 48 estudiantes de carreras de grado y posgrado, de los cuales se seleccionaron 46 en total. Respecto a las asignaciones a PEs: 8 alumnos fueron asignados a PEs de Docencia, 4 fueron asignados a PEs de Extensión, y 28 a PEs de Investigación. Para la segunda convocatoria denominada “PE23-C2” se implementaron nuevas estrategias de difusión de ofertas (publicación de listado, difusión multimedia en redes por parte de alumnos) con el objetivo de incrementar la cantidad de postulantes presentados. Ej.: Difusión de las ofertas: se crearon hipervínculos y desplegables en la página web a fin de mejorar la visualización de las ofertas, dónde se describía el título, director/a y objetivo/s de la PE. Se recibieron 55 ofertas de PEs, distribuidas según: 19 a Docencia, 6 a Extensión y 30 a Investigación. Todas las ofertas

fueron aceptadas luego del proceso de evaluación llevado a cabo por la Junta de Evaluación correspondiente. A estas ofertas se postularon 42 estudiantes de carreras de grado y posgrado, de los cuales fueron seleccionados 38 en total. Respecto a las asignaciones a PEs: 12 alumnos fueron asignados a PEs de Docencia, 2 fueron asignados a PEs de Extensión, y 20 a PEs de Investigación. Además, se realizaron las acciones necesarias para la constitución de las nuevas Juntas Evaluadoras de PE, que funcionarán por el término de dos años. Se trabajó para acordar criterios de evaluación y de funcionamiento de las Juntas.

- Becas EVC-CIN (Estímulo a las Vocaciones Científicas): al momento, no existe información sobre la convocatoria a Becas EVC-CIN correspondiente al año 2023. Seguimiento de Becas EVC-CIN 2022: De las 13 postulaciones, se adjudicaron 11 becas. Por motivos personales, dos estudiantes no tomaron posesión de la misma y un estudiante renunció. 8 becarios continúan desarrollando actividades.
- Cientibecas: Presentaciones Cientibecas 2023. Se recibieron 21 postulaciones, y se adjudicaron al momento 20 becas. Seguimiento Cientibecas 2022: De las 22 becas otorgadas, 15 fueron finalizadas al momento (3 estudiantes renunciaron -por acceder a Programa de Doble Titulación, por salir beneficiado con una Beca EVC-CIN y por motivos laborales- y 5 solicitaron suspensión por resultar beneficiarios de Becas de Intercambio Estudiantil).
- Becas de finalización de carreras de grado con perspectiva de género SF: se efectuó la difusión de la convocatoria a través de talleres presenciales en esta Unidad Académica. La presentación fue en forma online, y 8 postulaciones de FIQ fueron aprobadas.

Objetivo Institucional 7

Se obtuvo la acreditación de CONEAU con seguimiento de compromisos de la carrera de Licenciatura en Química, en los cuales se trabajará el siguiente periodo.

Se presentaron a acreditación las carreras de Ingeniería Química e Ingeniería en Alimentos, comenzando con la carga de información en el formulario de la plataforma CONEAU Global. En función a este proceso, se organizaron acciones con las Direcciones de Carrera, Direcciones de Departamento y Comisiones de Supervisión Académica para la discusión de los planes de estudios. Se construyó la estructura de dichos planes de estudio teniendo como premisas la optimización de recursos institucionales, la transversalidad de los contenidos compartidos, el fortalecimiento del ciclo básico y la articulación horizontal y vertical de la caja curricular. Entre las actividades realizadas se puede enumerar reuniones con estudiantes, oficinas de gestión, equipos de cátedra y departamentos, encuestas a graduados y encuentros semanales entre la Secretaría Académica y Direcciones de Carrera para revisar, discutir y programar el trabajo llevado adelante.

Con el objetivo de simplificar y mejorar los procesos de graduación, se reformaron y aprobaron los reglamentos de los trabajos finales de carrera para Licenciatura en Física, Licenciatura en Matemática Aplicada, Licenciatura en Química y Profesorado en Química, tanto para planes nuevos como vigentes, priorizando la claridad normativa y el involucramiento de los interesados en los procesos.

Se continuó traccionando la actualización de las planificaciones de las asignaturas, trabajando articuladamente con las direcciones de departamentos y carreras y la Comisión de Enseñanza del Consejo Directivo para fortalecer los procesos de enseñanza que se llevan adelante en la institución a través de plasmar las tareas docentes en los documentos reglamentarios. En particular, se enfatizó en las asignaturas optativas para poder revisar la propuesta vigente para su mejora y actualización.

Objetivo Institucional 8

PREMIOS:

- Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Premio Consagración, sección "Ciencias de la Ingeniería". 1 presentación, premiado: Dr. Eduardo Miró.
- Academia Nacional de Ingeniería. Premio "Ing. Luis A. Huergo". 1 presentación, premiado: trabajo presentado por la FIQ "Influence of acidic properties of different solid acid catalysts for glycerol acetylation", autores Bruno Oscar Dalla Costa; Hernán Pablo Decolatti; María Soledad Legnoverde y Carlos Alberto Querini.
- Premios del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva:
 - * Premios Houssay Trayectoria. 1 presentación. No fue premiado.
- Premio César Milstein 2023. 1 presentación. No fue premiado.
- Distinción "Santafesino Destacado" del Honorable Consejo Municipal de la ciudad de Santa Fe. Distinciones entregadas al Dr. Eduardo Miró y a la Dra. Silvina Drago.

PROYECTOS:

- UNL CAI+D 2024: activó la difusión de la convocatoria (Fecha de cierre: 31/03/2024). CAI+D 2020: se acompañó el cierre de los proyectos y se recibieron los Informes Finales, habiendo obtenido todos (57 proyectos) la calificación "Satisfactorio".
- UNL CAI+D Orientado 2021: de las 4 postulaciones admitidas, durante el 2023 se completó la segunda instancia de evaluación, y 3 proyectos fueron aprobados.
- UNL PAITI ARTE 2019: se comunicaron los resultados de las evaluaciones de Informes Finales, Informe que fue aprobado por el proyecto presentado desde FIQ.
- Provincia: PEIC I+D (Plan de Excelencia en Investigación Científica - Proyectos I+D): Se recibieron 10 postulaciones de FIQ, y se gestionó el aval de 7 postulaciones para Institutos de doble dependencia. La totalidad de los proyectos fue admitida; se aguardan los resultados de asignación.

- Nación: Presentaciones a PICT 2023: Se comenzó con la difusión de la convocatoria (la fecha de presentación finaliza en abril 2024). Resultados PICT 2022: Se adjudicaron 8 proyectos (5 proyectos por FIQ y 8 por Institutos de Doble Dependencia) de los 28 postulados (13 por FIQ y 15 por Institutos de Doble Dependencia).
- PROVADE (Programa de Valorización, Desarrollo y Escalado de Procesos Agroindustriales): se trabajó en el Reglamento del Programa, el cual fue aprobado mediante resolución CD N°686-23.
- Centro Interuniversitario de Investigaciones en Gestión Analítica de Procesos: en el marco del convenio con el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) para la creación de este Centro como Unidad funcional no Departamentalizada dependiente de FIQ (resolución CD N°682-22), se comenzó a trabajar en el Reglamento del mismo.

Objetivo Institucional 10

Becas del conocimiento SF (Programa de Becas para cursos y posgrados): se participó en la difusión de la convocatoria, y se acompañó la presentación de 23 interesados. Fueron seleccionados 8 postulantes de esta UA.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Se gestionaron todas las búsquedas laborales dirigidas a graduados de la unidad académica, ya sea a través de la oficina de empleo de la UNL, o por ofertas articuladas con Comunicación Institucional. Además, se gestionaron diferentes instancias de preselección de jóvenes profesionales con Nestlé Purina S.A.; llevando adelante charlas y entrevistas.

Se encontraron operativos 69 servicios a terceros, de los cuales 57 fueron SAT y 12 SET. Al respecto, se destaca que 25 SAT y 4 SET fueron presentados y aprobados durante el 2023. De estos 29 servicios nuevos, 9 fueron de comitente indeterminado y 20 de comitentes determinados. De esta manera, se alcanzó una facturación anual de \$114.925.793,95 y el monto cobrado fue de \$112.535.233,70.

También se firmaron 2 Convenios Marco, 2 MTA, 1 Confidencialidad; entre otros.

En lo referente a información tecnológica; se han presentado y gestionado 6 FRDI y 1 FIT. Además, 2 patentes fueron concedidas.

Se formularon y presentaron 30 proyectos en distintas líneas nacionales y provinciales, de los cuales fueron financiados 7 y 7 aprobados se encuentran a la espera de recibir el financiamiento. En la línea capital semilla, se presentaron 3 proyectos y 1 fue aprobado.

Se realizó una permanente actualización de la oferta de servicios / capacidades de FIQ; además, se confeccionaron ofertas orientadas para diversos sectores productivos, destacándose la presentación de capacidades FIQ/UNL y posterior formalización del vínculo con la UISF, UISF Joven y su Cámara de alimentos en particular. Se firmó públicamente un convenio de servicios.

Se realizaron 2 estudios de valorización de tecnología junto al área de MKT tecnológico entregados a empresas con las cuales se llegó a acuerdos posteriores. Asistencia de investigadores a expoagro. Miembros de 3 grupos de investigación participaron de un ciclo de capacitaciones dictado de manera exclusiva por la Universidad Austral sobre creación de empresas y negocios tecnológicos. Posteriormente investigadores participaron de reuniones con personas claves, creadores de EBT actualmente en funcionamiento en nuestro ecosistema.

En lo referente a la actividad del Gabinete de emprendedores, actualmente cuenta con 25 proyectos pre incubados y de los cuales 5 son nuevas iniciativas del 2023. Se dictó un taller de canvas y se trabajó fuertemente en Rally y JIJE. Se terminó de completar el mural de empresas. Se destaca la creación del primer Spin off UNL con la empresa pre incubada Homo Foods que se transformó formalmente en la primera empresa EBT luego de la creación de la normativa UNL y el emprendimiento Reset fue uno de los ganadores de ProjectaBio. Se sigue trabajando con 2 iniciativas de investigadores con intenciones de generar empresas de base tecnológica.

Se participó activamente de las cátedras de formación de emprendedores y cursos de verano. Se mantuvieron reuniones periódicas con UNL Potencia, PTLC, Aceleradora Litoral y UNLBIO. Participación en todos los eventos relacionados a emprendedorismo en el ámbito de la UNL.

Fue sede-organizadora del Rally Latinoamericano de Innovación 2023, modalidad presencial, donde por primera vez participaron todas las facultades de UNL, además de UTN y UCA Santa Fe. Hubo 69 inscriptos de 8 áreas disciplinares distintas que conformaron 7 equipos.

Hubo una gran interacción con los graduados de FIQ a través de servicios tecnológicos, la formulación de proyectos de innovación y el dictado de 12 cursos de posgrado abiertos a graduados. En el marco del 5to foro de graduados se organizó la conferencia Cambio Climático, transición energética y una nueva oportunidad para la Argentina; a cargo de Ing. Qco. Raúl Parisi, referente absoluto en la temática y actual director del comité de asuntos energéticos del Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales.

Objetivo Institucional 12

Se realizó el Festival de Química, Física y Matemática "SuperFIQ" en el marco de la XXI Semana Argentina de la Ciencia y la Tecnología. Participaron 193 personas de la comunidad FIQ; 1800 estudiantes y 200 docentes de 50 escuelas secundarias de Santa Fe y la región.

Fue sede de la 2º Jornada Latinoamericana de Talleres STEM para niñas y mujeres adolescentes, en el marco de los festejos mundiales por el Día de Ada Lovelace.

Participaron 30 niñas y se realizaron talleres a cargo de docentes de FIQ y FICH de la UNL.

Desde "Cultura Nómada" del área de Cultura Científica se realizaron 18 intervenciones en el territorio (Colegio Sagrada Familia; Liceo Militar "General Belgrano"; EEMPA N° 1328 "Alicia López"; Jardín UNL "La Ronda"; Escuela Enseñanza Media N° 263 "Alfonso Grilli"; EETP N° 651 Remedios de Escalada de San Martín; Escuela N° 1250 Almirante Guillermo Brown; Escuela Primaria UNL; EEMPA N°1336 y la Escuela N° 481 "Esteban Echeverría"; Escuela Ntra. Sra. del Calvario, el Colegio Inmaculada, el Complejo educativo Arquidiocesano San José N° 3084 y la AESO N° 1499 de la localidad de Esmeralda). La habitación de escape "RadioActivos" se instaló en las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores en Santa Fe y "La oficina de Elbio Laguita", en San Vicente durante la Expo Ciencias local. Además, tuvo participación en la Jornada Federal para conmemorar el día internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, organizada por la Provincia de Santa Fe y la Feria de Ciudades Educadoras organizada por la Municipalidad de Santa Fe.

Se realizó la 2º edición del Concurso “Superhéroes y Superheroínas de la Ciencia”, destinado a escuelas secundarias de la ciudad de Santa Fe y la Región, con dos propuestas ganadoras y dos menciones especiales.

Por octavo año consecutivo, la FIQ de vacaciones en El Molino: Fábrica Cultural contó con más de 500 visitantes, 13 mesas experimentales, 2 talleres y 66 estudiantes guías.

Se realizó la apertura del MuSEO FIQ y una visita por parte de la Escuela Primaria UNL.

La FIQ participó de la agenda UNL en el Mes de la Mujer con talleres STEM para niñas; en el Mes de las Infancias con talleres en Bº Chalet y Barranquitas; en el Mes de la Alimentación con dos charlas sobre Legislación Alimentaria.

Continúa su ejecución el PEIS “Ciencia y cultura para la inclusión social e identidad barrial del Paraje “El Chaquito”. El PEIS “Reciclado de Residuos Plásticos: la FIQ promoviendo cambios de hábitos y transformando vidas” recibió el Premio Chabela Zanutig en la categoría: juventudes por el clima.

Comenzó la ejecución de los 2 proyectos aprobados para su financiamiento por parte del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación, en la convocatoria ‘Proyectos de Cultura Científica 2022-2023’: “Matemática 4.0: nuevas tecnologías para diseminar las matemáticas en el arte y la cultura del siglo XXI” y “Todo el año es Festival: la Facultad de Ingeniería Química sale de gira científica y las escuelas también”. También fueron admitidas dos ANR EVENTOS EE-CTI 2023: “Ada Lovelace Day (2º edición)” y “Festival de Química, Física y Matemática de la FIQ”.

Objetivo Institucional 14

En lo que respecta a movilidades de estudiantes de grado, en el marco de convenios bilaterales, 9 alumnos provenientes de universidades de España, Francia, México, Brasil, Colombia y Perú realizaron intercambios presenciales en 2023 en FIQ. Por otro lado, cuatro alumnas de Perú y Nicaragua cursaron asignaturas en modo virtual durante el primer semestre de 2023. En el marco del proyecto IAESTE, una alumna de Ingeniería Química de la Universidad Federal de Viçosa – UFV, Brasil, realizó una estancia de investigación en laboratorios de FIQ por un período de dos meses. En relación con los convenios de Doble Titulación: en el marco del Convenio con la HKA (Alemania), dos estudiantes alemanes cursaron sus estudios en FIQ y un estudiante de FIQ comenzó su cursado en HKA. En el marco del acuerdo de Doble Titulación con Art et Métiers (ParisTech), un alumno francés continuó durante 2023 sus estudios en FIQ. En el marco de Erasmus+ KA107, dos estudiantes de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlovac realizaron una estancia académica en FIQ, por un período de dos meses. Se realizaron diferentes charlas informativas de las convocatorias de movilidad para estudiantes, docentes y gestores. Se

Llevaron a cabo las dos reuniones de bienvenida a los estudiantes extranjeros que cursaron asignaturas en cada uno de los semestres en FIQ.

En torno a la Internacionalización del currículum, se llevó a cabo la cuarta edición del Programa de simulación de negocios: Estrategia para Negocios Internacionales en colaboración con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlsruhe (HKA) de Alemania, la Universidad de Lisboa (Portugal) y la Laurea University of Applied Sciences (Finlandia). Además, se realizaron intercambios entre la FIQ y la HKA, incluyendo una estancia del director del departamento de ingeniería en gestión industrial y de la directora de la carrera de ingeniería industrial y de relaciones internacionales en Alemania y reuniones para explorar futuras colaboraciones. También se recibió la visita del responsable de Internacionalización de la HKA en la FIQ para discutir oportunidades de cooperación. Se realizaron acciones de Internacionalización del currículum entre docentes y estudiantes de Ingeniería en Alimentos con docentes y estudiantes de la James Madison University (USA).

En el marco de la Incubadora de acciones de internacionalización de UNL, cinco proyectos de FIQ avanzaron en las actividades planificadas. Se recibió la visita de profesores de la Universidad Veracruzana, México y de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay que están trabajando en uno de los proyectos y se realizaron diferentes actividades híbridas, charlas abiertas y visitas híbridas a empresas en los demás proyectos.

Once docentes FIQ obtuvieron el reconocimiento del carácter de docente internacional de la UNL por las actividades de internacionalización realizadas, mientras que doce docentes extranjeros fueron reconocidos con el carácter de docentes internacionales en UNL.

Con el objetivo de promover acciones de internacionalización, se realizó la segunda edición del taller de internacionalización de espacios curriculares para docentes de FIQ, enfocado en integrar competencias internacionales e interculturales en las asignaturas. Se presentaron casos de FIQ y herramientas tecnológicas de apoyo para clases presenciales y virtuales (a cargo de la Secretaría de Planeamiento de FIQ).

Se recibieron visitas de docentes y gestores de universidades extranjeras y docentes y gestores de FIQ realizaron estancias en el extranjero. En el marco de Escala de AUGM, se recibió a dos docentes y a un gestor. Por ARFAGRI visitó la FIQ el Director Adjunto de Relaciones Internacionales de L'Institut Agro (Francia), institución integrante del proyecto ARFAGRI TANGOS (Transformación de AGrosistemas, biODiversidad y Seguridad) del que participa FIQ, recientemente aprobado. También se recibió al responsable de relaciones internacionales para Latinoamérica de ENSAM ParisTech, por el proyecto ARFITEC recientemente aprobado. En el marco del Programa Erasmus+ KA107, una docente de la carrera de ingeniería en alimentos y la directora de relaciones internacionales realizaron estancias en la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlovac (Croacia). Además, se recibió la visita de una profesora de la universidad croata. En ambas estancias se

mantuvieron reuniones para avanzar en propuestas de internacionalización de espacios curriculares, se realizaron visitas técnicas a laboratorios y a empresas. Por Erasmus+ una profesora de FIQ realizó una estancia de docencia en la Universidad de Usak (Turquía). Otra docente FIQ fue seleccionada por la International Network of Universities (INU) en la convocatoria al Researcher Mobility Award 2023 y realizó una estancia en Rovira i Virgili (España). En el marco de colaboraciones de UNL con el Consorcio interUniversitario italiano para Argentina (CUIA) se desarrolló en FIQ el Workshop: Medicina In-silico para la Diabetes Tipo 1, con la participación de docentes italianos. A partir de ello, y del convenio firmado con la Universidad de Pavia, un docente de FIQ realizó una estancia en la universidad italiana.

En cuanto a nuevos convenios, por iniciativa de FIQ se firmó un Acuerdo con ALFA Business Forum, otro de colaboración con la Universidad de Pavia (Italia) y un Protocolo General de Actuación con la Universidad de La Laguna (España).

La UNL se unió al proyecto Erasmus Smarter a través de FIQ y SVTel. En 2023, se asistió a la reunión de lanzamiento y a la 2° reunión transnacional con dos representantes de FIQ.

Dos estudiantes de FIQ fueron distinguidas en las 30° Jornadas de Jóvenes Investigadores de la AUGM, que se realizaron en la Universidad Nacional de Asunción (Paraguay).

- Becas movilidad de Género SF: se participó en la difusión de la convocatoria, a través de talleres presenciales en esta Unidad Académica, y se acompañó la presentación de 22 interesadas (7 de FIQ y 15 de institutos de doble dependencia). Fueron seleccionadas 20 postulantes.

Objetivo Institucional 15

En 2023, en lo que respecta a comunicación institucional se hizo foco en la generación de estrategias para fidelización en redes sociales (análisis de público objetivo, definición de objetivos y presupuesto, medición de resultados, métricas y estadísticas). Asimismo, se comenzó a profundizar en análisis de contexto para la generación de contenidos en diferentes soportes y plataformas (notas en profundidad, entrevistas, presencia en medios universitarios, regionales y nacionales), se trabajó en la mejora y consolidación de los sitios webs existentes, desarrollo de sitios faltantes (PIET, PROVADE, ITC, Departamentos) y depuración de sitios en desuso alojados en servidores FIQ. También se realizaron nuevos episodios de producciones audiovisuales (Ping Pong FIQ, FIQ Investiga y FIQ Emprende) y se comenzó a trabajar en la generación de nuevas propuestas (#estáenlaFIQ), una serie de microvideos pensados para fortalecer la Comunidad FIQ en Instagram.

Como continuidad de años precedentes, las principales noticias de la FIQ de cada semana se publicaron los días martes en el envío del Newsletter «InfoFIQ». En 2023, se realizaron 48 envíos a una base de datos conformada por 10.188 suscriptores.

Durante este año, en el administrador centralizado www.unl.edu.ar/noticias se cargaron desde FIQ un total de 208 noticias y breves. Algunas de las notas realizadas, de acuerdo a su relevancia e impacto, fueron publicadas en El Paraninfo, en medios locales y provinciales, a partir de la coordinación de agenda mediática con DIRCOM. Así mismo, hubo presencia de anuncios y coberturas de temas de interés coyuntural en las radios y programas televisivos de la Universidad, para lo cual se trabajó coordinadamente en la adecuación de los temas de mayor debate en los medios nacionales y la presencia de una voz experta en los mismos procedente de cátedras o equipos de investigación de FIQ. Junto a Litus, se lograron realizar 26 programas conjuntos (Diálogos, El Paraninfo y Punto Info), para dar visibilidad a los temas prioritarios.

En el sitio www.fiq.unl.edu.ar se reflejó de manera cotidiana la actividad académica, institucional, científica, social, y la vida universitaria, además de que es el espacio en donde se alojaron todos los eventos. En 2023 se publicaron un total de 65 eventos de agenda.

Durante 2023, y en concordancia con el actual uso de contenidos multimediales, se intensificó aún más el trabajo de comunicación y difusión a través de redes sociales. Desde las diferentes plataformas se optimizaron los contenidos a publicar y la identificación de los públicos objetivo para posibilitar una llegada más directa.

En cuanto al crecimiento de la comunidad, todas las cuentas se fortalecieron: 7.300 seguidores en la «Fanpage de Facebook» (204 seguidores más que en 2022), en «X» se sumaron 10 nuevos seguidores, alcanzando un total de 1800 usuarios, y en la cuenta de Instagram se sumaron 989 seguidores, alcanzando un total de 7933. Como resultado de la modalidad híbrida de las actividades, el canal de YouTube también registró un aumento de seguidores, totalizando: 1980 suscriptores (200 más en comparación con 2022). Mientras que en la red LinkedIn continúa creciendo sostenidamente y cuenta actualmente con 3224 contactos y en su página: 3635 seguidores. Asimismo, se intensificó el trabajo con herramientas de análisis para optimizar el rendimiento y la llegada de las publicaciones a segmentos de usuarios más específicos, estrategia que se seguirá implementando de acuerdo a los resultados obtenidos. En la red social TikTok, creada recientemente en 2022, con el propósito de generar contenidos dirigidos particularmente a ingresantes, se registran 36 seguidores.

En lo que respecta al Área de Imagen, se mantuvo la nueva identidad de la FIQ a partir del Sistema de piezas gráficas, editoriales y audiovisuales de carácter institucional. En lo que respecta a las redes sociales, el sistema gráfico continuó consolidándose con el objetivo de lograr un mayor acercamiento y reconocimiento de cada una de las personas que forman parte de la «comunidad FIQ». Este sistema incluye piezas de información académica, materiales de enseñanza, actividades específicas organizadas por las diferentes dependencias, etc. En materia de fechas especiales o conmemorativas, se diseñaron más

de 30 publicaciones (gráficas y audiovisuales) para efemérides cuyo objetivo es la visibilización de proyectos y acciones científico-tecnológicas de la FIQ y su impacto en el medio. También se trabajó en campañas específicas con el objetivo de lograr buenos usos de los espacios compartidos y generar conciencia ante el uso de recursos no renovables.

Memoria institucional 2023

**Facultad de
Humanidades y Ciencias -
Instituto Superior de Música**





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Ejercicio del Cogobierno: Consejo Directivo En pleno ejercicio de la autonomía y cogobierno el Consejo Directivo (CD) celebró diecinueve (19) sesiones ordinarias entre el 28 de febrero y el 12 de diciembre de 2023. El trabajo desarrollado, tanto en el seno de las comisiones como en el pleno, queda reflejado en la producción de seiscientos treinta y tres (633) resoluciones dictadas.

Elecciones de Claustro: En el marco del proceso institucional de renovación de Consejeros Directivos para el año 2024, en el mes de octubre se sustanciaron las elecciones de los claustros Auxiliares Docentes, Graduados, No docentes y Estudiantes.

La Facultad planificó durante el año el llamado a concurso de diez (10) concursos ordinarios. De estos se han sustanciado tres correspondientes a profesores y dos a auxiliares. Los cinco restantes (cuatro Profesores y 1 Auxiliar) se encuentran en proceso de sustanciación. También se sustanciaron cuatro concursos de Ayudantes Alumnos. Estas instancias se llevaron a cabo en el marco de las nuevas normativas establecidas por el Consejo Superior de la UNL (Resoluciones 18, 60 y 61 del 2021), que hicieron viable la constitución de jurados en la modalidad mixta: presencial y mediada por tecnología.

El Consejo Directivo a través de las Res. CD 132/23 convocó a las elecciones, que se llevaron a cabo durante el mes de mayo. Los representantes electos fueron designados por Res. CD 289/23 a partir del 05 de junio y por el término de un año. La gestión de FHUC y su comunidad celebran la realización de este acto de participación democrática.

Proceso de Planeamiento Institucional UNL-FHUC: Se dio continuidad al desarrollo de los proyectos que se inscriben en las Líneas Institucionales Estratégicas formuladas en el marco del Plan Institucional Estratégico 2020-2029: LIE 1 "Aportes a la normativa institucional en el ámbito de la Facultad de Humanidades y Ciencias"; "Propuesta para el mejoramiento de los espacios edilicios e infraestructura de la FHUC-ISM"; "Hacia un programa de mejoramiento y reforma de la gestión administrativa de la FHUC-ISM". LIE 2: "Acciones para la mejora del ingreso y la permanencia en FHUC-ISM"; "Fortalecimiento y diversificación de la propuesta de posgrado de la FHUC"; "Mejoramiento de la formación académica de grado a partir de procesos de revisión curricular"; "Fortalecimiento de la interdisciplinariedad en los equipos extensionistas de la FHUC"; "Comunicación de las prácticas y resultados de investigación". LIE3: "Participación en instancias interinstitucionales para la definición de políticas educativas y científico-tecnológicas a nivel regional, nacional e interregional": "Promoción de la vinculación con instituciones extranjeras de excelencia para el intercambio académico".

Objetivo Institucional 2

En el marco del proyecto "Propuesta para el mejoramiento de los espacios edilicios e infraestructura de FHUC", apenas iniciado el año y con el objetivo de preparar a la facultad

para acompañar de manera adecuada y suficiente el desarrollo de las actividades de extensión, investigación y de enseñanza, el funcionamiento de áreas administrativas y de gestión, aulas y laboratorios, se concretaron las siguientes acciones en inversiones: Mantenimiento de pintura en aulas y oficinas (Pintura y Escalera), equipamiento destinado a aulas y dependencias (administrativas, laboratorios de Genética y Química, departamentos académicos y de gestión): Renovación de Cortinas, Cajoneras, Muebles de Guardado, Rack de equipos multimedia, Sillas, Sillones, Mesadas en módulos, 2 Teléfonos inalámbricos y uno fijo, insumos informáticos en general, insumos en general para el mantenimiento eléctrico, insumos generales para reparaciones varias: Materiales Eléctricos, Amoladora, Insumos para laboratorio y artículos de Librería, insumos en general para el funcionamiento de laboratorios, compra e instalaciones para reemplazar equipos de climatización (5 nuevos equipos de AA, calefactores,) reparación y mantenimiento de recursos audiovisuales en aulas (reparación y mantenimiento de parlantes, micrófonos, proyectores). Con el objetivo de continuar fortaleciendo las acciones planificadas y emprendidas por el Equipo de Virtualización de la FHUC, las que se mantienen como apoyo a la enseñanza presencial, se reforzó el parque informático con la compra de 1 Notebook, 10 CPU, 1 Placa de video, 2 Router , 1 Webcam y 6 Monitores. Equipos Educativos y Recreativos:(Televisor y su soporte, 9 juegos de parlantes, 7 amplificadores, 3 proyectores, 4 Micrófonos Inalámbricos, 3 Micrófonos con cable, 4 Cámaras de vigilancia, 6 Extractores de audio, 1 Pizarra blanca). En forma conjunta con la FADU se asumió la encuadernación de libros de la Biblioteca Centralizada. Las inversiones fueron las siguientes: Mobiliario \$ 1.915.491, Mantenimiento, Recambio, y Reparaciones (redes de agua, gas y eléctrica, equipos de climatización, sanitarios, pintura) \$ 6.988.597; Materiales para la enseñanza \$ 2.635.794; Insumos de Laboratorio \$ 1.817.660; Equipos e Insumos informáticos y de comunicación \$6.085.624; Artículos de Librería \$ 1.000.969; Encuadernación de Libros de Biblioteca Centralizada \$ 55.000; Insumos de Limpieza \$ 50.800.

Objetivo Institucional 3

Proyecto “Hacia un Programa de Mejoramiento y Reforma de la Gestión Administrativa de la FHUC”. En el marco de este programa, la FHUC continuó con su participación en las instancias promovidas por las AC al interior del Núcleo Calidad Administrativa, espacio institucional en el que se propició el análisis, discusión y generación de propuestas vinculadas a la gestión de procesos administrativos. De este modo la FHUC gestiona a través de la implementación de la plataforma Redmine los procesos de seguimiento de los proyectos de la UAI y del Sistema “Mantenimiento Edificio - Ordenes de Trabajo” -operativo a partir de año 2022 –destinado a sistematizar los requerimientos de tareas al personal de Servicios Generales nucleados en el Consorcio FHUC-FADU. También se ha dado

continuidad a la participación en aquellas acciones permanentes referidas a las intervenciones de actualización que se realizan sobre los distintos sistemas de información que sustentan la tarea administrativa. La FHUC dio continuidad al proceso de revisión, análisis y mejoramiento de la planta de personal no docente. Se llevaron a cabo acciones destinadas a fortalecer el tramo superior e intermedio del escalafón administrativo con el objetivo de brindar las posibilidades para que los agentes de los tramos intermedio e inicial, tuvieran la posibilidad de acceder a categorías superiores. En este sentido y según lo establece el Dto. 366/06 se sustanciaron los concursos de un cargo Categoría 3 con funciones de Jefe del Departamento de Alumnado y un cargo Categoría 4 con funciones de Subjefe del Departamento de Personal. También se gestionaron dos llamados a concursos -los que se sustanciarán en el mes de marzo de 2024 -, para cubrir un cargo Categoría 4 y un cargo Categoría 5 destinados a la Unidad de Apoyo Administrativo a las Funciones Sustantivas (Área Académica y Comunicación Institucional respectivamente).

Acciones Proyecto "Aportes a la normativa institucional en el ámbito de la Facultad de Humanidades y Ciencias". Se ha dado continuidad al proceso de análisis del cuerpo de normativa producida por la FHUC, tanto de origen decanal como la elaborada por el Consejo Directivo. Durante el transcurso del año se prosiguió con el análisis de diversa normativa. Se realizó un trabajo conjunto entre la Dirección de Gestión Institucional, Secretaría Académica, Secretaría Administrativa y Jefatura de Alumnado que tuvo como objetivo la revisión y readecuación del "Protocolo para el tratamiento de Actas de Examen de la FHUC – Res CD 091/15, proyecto que será girado al CD para su tratamiento.

Objetivo Institucional 4

Bienestar Estudiantil: En el marco de las acciones que corresponden a la Dirección de Asuntos Estudiantiles se han realizado los controles y seguimientos solicitados por la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de vida de la UNL sobre las trayectorias académicas de renovantes de las diferentes becas que otorga la universidad. También se efectivizó el desarrollo de propuestas y el seguimiento de actividades para el registro y control de las y los beneficiarias/os de las becas nacionales. Por ejemplo, las becas "Manuel Belgrano", otorgadas durante el 2023, exigían requisitos especiales con asignación de tareas institucionales (colaboración en proyectos de voluntariado y de extensión, atención del stand de la FHUC en la Expocarreras 2023, participación en la organización de las Olimpíadas de Geografía Historia, entre otras, según las carreras de procedencia).

Becas de Material de Estudio: La FHUC ha mantenido su propia convocatoria anual que sostiene con fondos propios. En 2023 se otorgaron 49 becas por un monto total de \$9300 cada una. Esta propuesta de complementación económica, que se ofrece desde 2018 ha incrementado los montos disponibles, en cada convocatoria. Cabe aclarar que el Consejo

Directivo crea cada año una comisión ad hoc con representantes de todos los claustros para definir los términos de cada convocatoria.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Sobre los proyectos “Acciones para la mejora del ingreso y la permanencia en FHUC” y “Mejoramiento de la formación académica de grado a partir de procesos de revisión curricular”. El ciclo académico 2023 se desarrolló en la modalidad presencial, complementando el cursado con apoyos virtuales, conforme lo dispuesto por resolución CD N° 579/22. Los ambientes virtuales se sostienen desde el equipo de Virtualización de la FHUC, integrado por la SA y la SEyCI en interlocución con las direcciones y coordinaciones de todas las carreras de la FHUC.

Ingreso 2023: Se realizó, al inicio del año académico, el cursado presencial del tramo -Pensar los campos disciplinares y las profesiones- del Curso -Iniciación a los Estudios Universitarios- del Programa de Ingreso a la UNL. Este espacio para la edición 2023 incluyó acciones específicas de la unidad académica, con actividades comunes a todas las carreras: En la recepción de los estudiantes participaron las autoridades de la FHUC, responsables de las áreas académicas, de extensión, investigación y posgrado y las Direcciones y Coordinaciones de las carreras, con la colaboración de los/as becarios/as de tutoría para el apoyo al ingreso y la permanencia de la UNL. Se coordinó el recorrido por las instalaciones de ciudad universitaria para el reconocimiento de espacios y servicios disponibles para la comunidad educativa. En ese marco, se llevaron a cabo actividades generales de aproximación a las funciones sustantivas (Enseñanza, Investigación e Intercambios -internacionalización-, Extensión y Vinculación Tecnológica), con la participación de voces de estudiantes, graduados y docentes involucrados en experiencias concretas. También se desarrollaron encuentros específicos para cada una de ellas. Estas últimas fueron coordinadas por las Direcciones y Coordinaciones de Carrera, con la colaboración de los Departamentos Académicos.

En el marco del Programa de Virtualización de la FHUC, se sostuvo el aula virtual específica para los ingresantes (Ambiente para Ingresantes 2023) donde se incluyó la bienvenida a la FHUC, la presentación del tramo, la agenda de actividades, contenidos de utilidad para comenzar las carreras, información y documentos específicos para organizar el cursado (Régimen de Enseñanza, Calendario Académico entre otros), datos útiles, vías de comunicación y contactos de las áreas de la facultad y de las carreras; tutoriales de uso de la plataforma, entre otras.

La Dirección de Asuntos Estudiantiles participó del proceso de selección de becarios de tutoría en coordinación con la Dirección de Ingreso y Articulación de Niveles de Rectorado; se otorgaron 7 becas para las carreras de Letras, Cs. Naturales, Sociología, Cs. Política, Filosofía, Historia y Matemática. A largo del todo el año, se ha mantenido un trabajo conjunto con quienes resultaron seleccionados para el período 2023-2024 y en la Edición 2023 de la Expocarreras, coordinando con las áreas de Rectorado y el área de Comunicación de la

Facultad las acciones para tal evento, así como la organización de la información ofrecida por los medios de la UNL y FHUC; se ha gestionado ante el Consejo Directivo la aprobación de la asignatura electiva: “Iniciación a la Docencia Universitaria”, a propuesta del AC de Rectorado aludida precedentemente, con la participación de docentes de la Casa. La asignatura ofrece un espacio de formación para becarios/as de tutoría de toda la UNL y ayudantes alumnos/as de FHUC. Se coordinaron las visitas de escuelas de educación secundaria provenientes de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos y se ha supervisado el desarrollo de actividades a fin de dar a conocer las instalaciones, la propuesta académica y demás información general sobre la facultad. La Dirección de Asuntos Estudiantiles continuó desarrollando importantes acciones, tendientes a la mejora de la gestión académica-administrativa de las carreras compartidas, mediante la asignación de usuarios para docentes de FCJS y FCE, envío de actas de cursado y exámenes. A raíz de ello, se ha mantenido una comunicación más estrecha y fluida con dichos docentes y se les informa de las inscripciones a exámenes antes de cada sustanciación de mesas examinadoras sobre la cantidad de inscripciones y los datos necesarios. Como resultado, se ha percibido una amplia mejora en la gestión de las actas de exámenes y cursada y en la organización de las mismas.

En relación con las gestiones académico-administrativas direccionadas a todos los y las estudiantes se han rediseñado y mejorado los formularios disponibles en la web de FHUC para trámites estudiantiles, así como la información que los acompaña y se actualizó la información correspondiente, incluyendo nuevos trámites, aprobados por el Consejo Directivo, tales como la posibilidad de renunciar a una regularidad en curso. También se han generado mecanismos de control de las cargas en el sistema de gestión de estudiantes, de las modificaciones establecidas por el Consejo Directivo al calendario académico, articulando con la el área de comunicación institucional toda la distribución y publicación de información necesaria para docentes y estudiantes; se organizaron y realizaron los reportes de activación de los turnos de examen para que sean cargados por la oficina de Alumnado; se realizó, el control de las cargas de mesas examinadoras, comisiones de cursadas en el sistema SIU Guaraní. En estrecha colaboración con el Dpto. de Alumnado y la Sec .Administrativa se resolvieron situaciones generadas por la implementación del SIU Guaraní: duplicación de espacios curriculares en la HA, equivalencia automáticas incorrectas y se ha avanzado en la realización de las matrices de equivalencia que corresponden a los ciclos comunes de las carreras, entre otras. También se efectuaron los controles académicos de postulantes a becas de investigación, según lo solicitado por la Secretaría de Investigación de la FHUC.

Adscripciones: En cuanto a las adscripciones en docencia, se recibieron y evaluaron los planes de trabajo e informes finales de un total de 28 adscripciones durante el primer

cuatrimestre (de las cuales 24 se realizaron en la modalidad “Tipo I” vinculadas a la inserción en una asignatura y 4 bajo la modalidad “Tipo II” para ser acreditada como práctica docente en el nivel superior) y un total de 12 adscripciones durante el segundo cuatrimestre (de las cuales 10 se realizaron en la modalidad “Tipo I” y 2 se desarrollaron en modalidad “Tipo II”).

Fortalecimiento de la planta docente: Se dio continuidad al trabajo colaborativo con los departamentos académicos para proyectar la programación a un mediano plazo de concursos ordinarios, con esquemas de implementación progresivos y prioridades identificadas, siguiendo criterios de equidad, equilibrio y solidaridad entre carreras y cátedras, así como colaboraciones con otras unidades académicas. Se gestionó el cubrimiento de cargos a través de los mecanismos existentes en la facultad para atender vacantes transitorias, así como para dar respuesta a necesidades emergentes en las carreras. También se efectuaron los procedimientos pertinentes para promover ampliación de dedicaciones al plantel docente conforme a los criterios señalados precedentemente.

Otras acciones: Participación de integrantes de la Secretaría Académica en los espacios de interlocución convocados por la Secretaría Académica y de Innovación Educativa del rectorado a los efectos de discutir y proyectar acciones comunes.

Biblioteca: Durante el año académico, con el aporte presupuestario de ambas UA para la compra de materiales se repararon y construyeron mesas de lectura para la Sala Externa de la Biblioteca y se encuadernaron volúmenes de alta demanda. Se recibieron materiales bibliográficos de Proyectos de Investigación y donaciones procedentes del Depto. de Geografía, de docentes de FHUC, FADU e ISM como así también de universidades europeas., El detalle del material ingresado es el siguiente: 372 libros, 24 partituras, 236 publicaciones periódicas, 27CdRom y DvRom.

Objetivo Institucional 7

Revisión Curricular: se retomaron acciones específicas para acompañar los procesos de revisión curricular de las carreras. En el mes de agosto se socializó el documento

-Aportes a los procesos de revisión curricular- que recupera lineamientos, debates, políticas institucionales y tendencias con respecto a los procesos de formación de grado en la educación superior universitaria. Se propuso marcar ciertos contornos que reeditan discusiones y constituyen una oportunidad de pensar y recrear la identidad institucional, considerando aspectos comunes a la unidad académica, el potencial de los diálogos entre las disciplinas en muchas acciones vigentes, así como cuestiones específicas inherentes a cada campo de formación.

Se llevaron a cabo reuniones con los Departamentos (Dirección y Junta), Direcciones y Coordinaciones de carreras y equipo de dirección del Instituto de Desarrollo e Investigación

para la Formación Docente (INDI) a los efectos de propiciar un espacio de intercambio a partir de la lectura del documento y los resultados del estudio de las trayectorias de la cohorte de ingreso 2020: desde la inscripción hasta mayo de 2023, información proporcionada por el proyecto de investigación: CAI+D 2020 -Trayectorias universitarias: un estudio longitudinal de los puntos de inflexión en los primeros tres años de cursado de la cohorte de ingreso 2020 de la UNL-, que fueron compartidos en las reuniones, focalizando los datos en las carreras convocadas. Se efectuaron 5 reuniones agrupando las carreras de: Historia y Geografía; Filosofía y Letras; Ciencias Naturales y Matemática; Sociología y Ciencia Política; y el INDI.

Apoyo y asistencia pedagógica para el acompañamiento del desarrollo curricular: Desde este espacio se continuó con un trabajo colaborativo con la Dirección de Asuntos Estudiantiles y las Direcciones y Coordinaciones de las carreras de la facultad. De este modo se pudo abordar en forma conjunta -articulando con docentes de primer año- problemáticas o situaciones en las trayectorias académicas para generar acciones de acompañamiento y seguimiento para el estudiantado. Se concretaron encuentros individuales (entrevistas) con estudiantes que se acercaron solicitando asesoramiento sobre cuestiones vinculadas al cursado, exámenes, organización de sus tiempos de estudio entre otras. Se realizaron reuniones y entrevistas con docentes a los fines de ofrecer orientaciones respecto de propuestas de enseñanza que contemplen estudiantes con necesidades especiales y en situación de vulnerabilidad. También se destaca que desde el año 2022 la FHUC participa en la Comisión de Accesibilidad del Programa de Accesibilidad Académica de la UNL coordinada por la Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida de la UNL. Este espacio se conformó con la intención de llevar adelante en forma mancomunada y en red entre todas las UA y el área central, acciones tendientes a atender y posibilitar el acceso de personas en situación de discapacidad o en situaciones de mayor vulnerabilidad con el objetivo de garantizar el ingreso, proceso y egreso de la universidad.

Prácticas Pedagógicas de Aprendizaje en Terreno (PPAT): Se retomó esta línea de acciones que cuenta con financiamiento con fondos propios, orientada a promover prácticas formativas vinculadas con los campos y/o espacios laborales de las diferentes carreras para fortalecer el acercamiento a problemáticas concretas y posibilitar el desarrollo de competencias, afines a los perfiles profesionales. La convocatoria propuso financiar un (1) proyecto por cada Departamento Académico y uno (1) correspondiente al Instituto de Desarrollo e Investigación para la Formación Docente (INDI). Se conformó una comisión para la evaluación de las presentaciones, integrada por un representante de las autoridades del departamento / carreras / INDI.

En la convocatoria 2023 se recibieron 5 (cinco) propuestas: Ciencias Naturales (uno), Matemática/INDI (uno), Geografía (uno), Filosofía/INDI (uno), INDI (uno) .Se aprobó el

financiamiento de los 5 proyectos, de los cuales, 4 fueron implementados durante el segundo cuatrimestre del 2023 y 1 están previstos para el primer cuatrimestre 2024.

Acciones académico-administrativas: Desde la Dirección de Grado se realizaron las siguientes acciones: junto con las Direcciones y Coordinaciones de Carrera y las áreas de Alumnado y Bedelía de la Facultad, se participó en el armado de la propuesta académica de cada cuatrimestre y en la organización de los horarios de clases, por carrera ; se coordinó con FCJS, FIQ y FBCB el dictado de asignaturas de carreras comunes con las dos primeras y de asignaturas que se toman en las carreras de Ciencias Naturales con la tercera; se elevaron al CD los programas de las asignaturas; se coordinó junto con las áreas de Rectorado y las Direcciones y Coordinaciones de Carreras y Departamentos las propuestas de asignaturas electivas, optativas y las ofrecidas en el marco de la integración académica (CApIC Biología), así como de los cursos extracurriculares. En todos los casos se elevan las propuestas al CD para su aprobación.

Otras acciones: Participación periódica de la Secretaría Académica en varias sesiones del Consejo Directivo a los fines de compartir informes técnicos; representación de la FHUC en los Comité Académicos de las carreras compartidas con las Facultades de Ciencias Jurídicas y Sociales e Ingeniería Química; representación de la FHUC del Comité Académico de la Carrera "Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica" en la Secretaria de Vinculación, UNL; gestión de expedientes sobre la Extensión de Regularidades para estudiantes de FHUC; providencias sobre los Planes de Tesina y Tesinas; y trámites para alumnos oyentes; gestión de los trámites de convalidaciones y reválidas para los títulos internacionales; participaciones en algunos encuentros convocados por las asociaciones nacionales que nuclean a Facultades con carreras afines: ANFHE, CODESOC, CUCEN y CIPEB.

Desarrollo de las propuestas académicas de FHUC, enmarcadas en el Programa de Carreras a Término (PROCAT): A lo largo del año, se llevaron a cabo diferentes encuentros virtuales y presenciales con los coordinadores académicos y técnicos de todas las propuestas con la coordinación general y la secretaría académica a fin de discutir mejoras y atender casos particulares de estudiantes con diferentes problemáticas en sus trayectorias.

En el año 2023 inició el cursado, la primera cohorte de la Licenciatura en Educación en primeras infancias en la modalidad distancia, (RESOL-2022-1323-APN-ME). Además de esta cohorte, en el período noviembre 2022-febrero de 2023 se habilitaron las preinscripciones para las propuestas académicas PROCAT-FHUC. Luego del proceso de admisión que realiza cada carrera, iniciaron su cursado las cohortes 2023 en las siguientes carreras: Licenciatura en Gestión Educativa -modalidades distancia -; Licenciatura en Inglés -modalidad distancia y 7 presencial (Lomas de Zamora)-; Licenciatura en Enseñanza de la Lengua y la Literatura - modalidad distancia; Licenciatura en Teatro –modalidad presencial-.

Egresadas/os 2023: Licenciatura en Gestión Educativa: 27; Licenciatura en Inglés: 14; Licenciatura en Enseñanza de la Lengua y la Literatura: 2; Licenciatura en Periodismo y comunicación: 5; Licenciatura en Educación en Primeras Infancias: 18.

En el marco del Programa se presentó y aprobó por CD el Curso de Formación Profesional Continúa denominado “Lenguajes artísticos en las primeras infancias: enfoques para pensar los abordajes pedagógicos” modalidad a distancia (Res. CD N° 613/23).

Objetivo Institucional 8

El proyecto “Comunicación de las prácticas y los resultados de investigación” es gestionado en forma conjunta por la SI y la SEyCI de la Facultad. A través de acciones cogestionadas, se ha garantizado la aparición mensual del Boletín informativo: Boletín FHUC. Este condensa las actividades vinculadas a la Investigación de interés para los docentes y estudiantes y las novedades relativas a Publicaciones de FHUC. El mismo tuvo como fuente las actividades de la secretaría en conjunto, con otras propuestas y actividades generadas por los proyectos de investigación, por los departamentos, por la Facultad, como así también por instituciones de diversos niveles (local, provincial, nacional e internacional) vinculadas a ciencia, tecnología e innovación.

Gestión de Convocatorias de la Secretaria de Extensión UNL. Convocatoria para Pasantías externas:

-Estudiantes de Licenciatura en Ciencia Política. Nombre de la Empresa o Institución: APRECOD Ministerio de Desarrollo Social. Cantidad de pasantes (uno).

-Estudiantes Licenciatura en Ciencia Política. Nombre de la Empresa o Institución de Destino: El Litoral. Cantidad de pasantes (una).

-Estudiantes Licenciatura en Ciencia Política. Nombre de la Empresa o Institución de Destino: Plural SA. Cantidad de pasantes (uno).

-Estudiantes Licenciatura en Biodiversidad/Profesorado Biología. Nombre de la Empresa o Institución de Destino: Ministerio de Ambiente y Cambio Climático. Cantidad de pasantes (uno).

Proyectos de Extensión desarrollados en FHUC. Proyectos de Extensión de Interés Social (PEIS), continuó el desarrollo de los proyectos bianuales:

-Promoción de la interdisciplina en la escuela primaria. Programa al que se vincula: Educación y Sociedad.

-Valorando lo nuestro – Acciones de educación ambiental en la Reserva Natural del Paraje la Boca Alto Verde. Programa al que se vincula: Ambiente y Sociedad.

-Estrategias de intervención participativa, colaborativa para el saneamiento ambiental en el contexto del programa G.I.R.S.U. Programa al que se vincula: Ambiente y Sociedad.

-Libros y Lecturas: bienes culturales y educación.

En el marco de la convocatoria 2023 de la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL, se aprobaron tres proyectos:

-“Pensar las lenguas. Microintervenciones lúdico-analógicas para las clases de Lenguas”.

-“Puesta en valor del arbolado de los espacios verdes de la ciudad de Santa Fe”.

-“Pueblos indígenas en la costa santafesina: visibilización, prácticas socioproductivas y programas de intervención estatal”.

Curso de Extensión: “El azar en los juegos y en la vida”, Dictado por docentes del Departamento de Matemática en la modalidad virtual. Participaron docentes procedentes de toda la región.

Becas de Extensión: Una estudiante y un graduado de la FHUC aplicaron y fueron seleccionados para desempeñarse en el Programa de Extensión y Sociedad.

AEAS - Actividades de Extensión de Aprendizaje Servicio: Esta es una línea de desarrollo generada por la FHUC que busca propiciar el involucramiento de equipos en el desarrollo de la extensión que puedan integrarse a convocatorias en el marco del SIPPPE de la UNL. A continuación las propuestas llevadas a cabo:

“Dos siglos de escuela en San José del Rincón, 1823-2023. Organizando el archivo institucional”. A cargo de la cátedra Metodología de la Investigación Histórica y la colaboración de docentes del Departamento de Historia, se desarrolló en el período mayo-diciembre.

“Enseñar Matemática a niños y niñas. Discusiones y propuestas lúdicas para favorecer la construcción de conceptos con sentido”. A cargo de docentes de distintas cátedras del Departamento de Matemática, se desarrolló en el período mayo-octubre.

“Intervención multidisciplinar e interinstitucional sobre Nutrición y dietas”. A cargo de las cátedras “Biología Humana I” y “Salud Pública y Educación para la Salud” y se desarrolló en el período mayo-junio.

“ESI en la Escuela Secundaria: promoción de vínculos con profesores de Geografía” a cargo de la cátedra Didáctica de la Geografía y se desarrolló en el período septiembre-diciembre.

Otras actividades de Extensión: Talleres, seminarios, jornadas organizadas en cooperación con otras instituciones: En el marco del Convenio de Colaboración entre la Asociación Mutual del Magisterio de Santa Fe Angelita Peralta Pino y la Universidad Nacional del Litoral – Facultad de Humanidades y Ciencias, se desarrolló la charla “Buceando en un mar de datos... ¡Azar y alfabetización estadística al rescate!” La misma se realizó en formato virtual, y se puso a disposición en el canal de Youtube de FHUC.

Se realizó la actividad de difusión del Programa Primer Empleo de la Secretaría de Vinculación de UNL. La actividad tuvo como objetivo principal brindar a estudiantes y graduados la posibilidad de adquirir conocimientos que faciliten el acceso a la inserción laboral. Se trata del Portal de Empleo, una plataforma dinámica y funcional donde

estudiantes y graduados pueden aplicar a ofertas de empleo de empresas, organismos y consultoras registradas. Se presentó también un entrenamiento de entrevistas y un laboratorio de CV; actividades centrales a desarrollarse de forma presencial y gratuita para todas las personas interesadas en participar del programa.

Creación del Comité Asesor de Ética y Seguridad de la FHUC-UNL. Mediante las Res. CD 130/22 y 395/22

En 2023, se trabajó en el diseño del formulario donde constan los aspectos de relevancia ética y de seguridad de los proyectos y las actividades científicas sometidos a consideración, el cuál será el elemento primario de evaluación que utilizará este Comité. También se realizó una revisión de protocolos y normativas nacionales e internacionales y se pusieron a disposición del Comité para su agregado como anexos a este formulario. Se trabajó en distintos documentos: modelos a presentar por docentes-investigadores: de plan de trabajo, de dictámenes, de compromiso de confidencialidad, de protección de datos y respeto por las personas y de consentimiento informado.

Cursos de Acción para la investigación y el desarrollo - CAI+D- Convocatoria 2020. Durante 2023 continuaron su ejecución los 51 proyectos aprobados en la convocatoria CAI+D 2020 radicados en la FHUC. Con la asistencia técnica de la SI- FHUC se elevó a la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL los informes de avances solicitados, como así también los pedidos de prórroga. Los mencionados informes fueron evaluados satisfactoriamente en su totalidad. Asimismo, se realizaron todas las actividades administrativas que requirieron las incorporaciones o bajas en los equipos de trabajo de estos proyectos.

Convocatoria Presentación de Perfiles Fortalecimiento en I+D+i 2023 del CONICET.

El CONICET invitó a fines de 2023 a las Universidades Públicas y Organismos de Ciencia y Tecnología, con menor inserción de investigadoras/es de CONICET, a presentar perfiles según cada área de conocimiento, con el objetivo de fortalecer sus capacidades en I+D+i. En el caso de la UNL, al igual que en 2022, fueron identificadas las Ciencias Sociales y las Ciencias Humanas como áreas que debían fortalecerse. Por este motivo, fue convocada esta Facultad junto con la de Ciencias Económicas y la de Ciencias Jurídicas y Sociales para un trabajo mancomunado en la formulación de los perfiles a presentar. Desde nuestra Facultad se realizó un trabajo articulado y en forma conjunta con el IHUCSO, procurando recuperar las miradas, visiones y posibilidades ante la oportunidad que se nos presentaba de delinear y proyectar perfiles para que docentes-investigadores puedan continuar fortaleciendo y consolidando las Ciencias Humanas y las Ciencias Sociales. De los cinco perfiles elevados por el Rector para esta convocatoria, dos perfiles se corresponden con los formulados desde la Facultad (uno por humanidades y el otro por sociales) en articulación con el IHUCSO. Finalmente, los 5 perfiles proporcionados por la UNL están siendo

evaluados a los fines de integrar la convocatoria ingresos Carrera del Investigador Científico y Tecnológico 2023. Modalidad Fortalecimiento I+D+i.

Convocatoria Picto 2023. Durante 2023 se otorgó aval institucional a una propuesta postulada en el marco de la convocatoria PICT 2023 RAICES FEDERAL de la Agencia I+D+i (FONCyT), cuya institución beneficiaria es la UNL y la dependencia es Departamento de Ciencias Naturales - FHUC. El mismo se integra con docentes investigadores UNL-CONICET. Avaes Institucionales.

Desde la Secretaría de Investigación se gestionaron los avales institucionales para la presentación de los proyectos en el marco de la siguiente convocatoria:

ASaCTel – SF I+D 2023: se otorgaron avales institucionales a cinco propuestas presentadas por docentes-investigadores con lugar de radicación en distintas dependencias de la FHUC, vinculados a las Ciencias Sociales, Humanidades y Ciencias Naturales.

Actividades de formación en investigación para estudiantes:

Becas UNL de Iniciación a la Investigación (CIENTIBECAS) – Convocatoria 2023. Fueron presentadas un total de 33 postulaciones de FHUC-ISM según el siguiente detalle por disciplina: Ciencias Naturales (10); Geografía (2); Sociología (2); Historia (6); Letras (1); Filosofía (4); Ciencia Política (4) Instituto Superior de Música (4). Fueron adjudicadas todas las Cientibecas a los estudiantes de FHUC e ISM.

Beca Estímulo a las Vocaciones Científicas (Becas Evc-Cin)

Convocatoria 2023: Se presentaron un total de 20 postulaciones, según el siguiente detalle: Ciencias Sociales: Historia (1), Sociología (4), Geografía (1), Ciencia Política (1) Ciencias Humanas: Letras (1), Filosofía (4), Ciencias Exactas y Naturales: Ciencias Naturales (8).

Formación de recursos humanos. Adscripciones: Se realizaron las aperturas de las dos convocatorias ordinarias respetando las fechas que anualmente se destinan a ello. En el primer cuatrimestre 2023 hubo 15 presentaciones distribuidas por áreas del siguiente modo: Ciencias Humanas: Letras (4), Filosofía (4); Ciencias Sociales: Sociología (1), Geografía (2), Ciencias Exactas y Naturales: Ciencias Naturales (3), Matemática (1). Además, se evaluaron 6 informes de avance y 18 informes finales de adscripciones que culminaron en 2022.

En el segundo cuatrimestre 2023 hubo 28 presentaciones distribuidas por áreas del siguiente modo: Ciencias Humanas: Letras (5); Ciencias Sociales; Sociología (2), Ciencia Política (8), Historia (3), Geografía (1), INDI (1); Ciencias Exactas y Naturales: Ciencias Naturales (6), Matemática (2). También se evaluaron (17) informes finales y (7) informes de avance de adscripciones que culminaron en 2023.

Adscripciones Interdisciplinarias (Inter I): Fue finalizada y aprobada una adscripción que articuló el trabajo entre distintas cátedras del departamento de Filosofía.

Presentación de libros cuyos autores son docentes-investigadores de FHUC. En el transcurso del año la SI organizó y llevó a cabo jornadas de presentación de revistas y libros

- 24 libros y 6 números de revistas – en el caso de los libros los autores son docentes-investigadores de FHUC, y en el caso de las publicaciones periódicas, estos son miembros de los comités editoriales y/o fungen como directores y/o publican sus artículos. Las obras fueron gestionadas a través del Programa de Desarrollo Editorial de esta unidad académica y Ediciones UNL.

A su vez, durante abril de 2023 se desarrolló Diálogos entre Investigadores, evento de divulgación y socialización, vinculado a los resultados de investigación de los proyectos CAI+D que se ejecutan en la FHUC. Se efectuaron 35 (treinta y cinco exposiciones) distribuidas de la siguiente manera: Ciencias Naturales (7), Ciencias Sociales (14), Ciencias Humanas y Arte (6) y Educación (8).

Encuentro de Jóvenes Investigadores: La edición 2023 se realizó de manera presencial en el mes de octubre y contó con la participación de trabajos correspondientes a estudiantes de grado y de posgrado de la FHUC. En la categoría grado de las 11 menciones otorgadas, cinco fueron otorgados a estudiantes de FHUC, mientras que en la categoría posgrado de las 6, una doctoranda fue distinguida.

Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología: La 21° Edición de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología se llevó a cabo del 6 al 10 de noviembre de 2023 en la UNL. En el marco de este evento, los días 8 de noviembre de 2023 se desarrollaron las propuestas en FHUC destinadas a estudiantes del nivel secundario de la región, con la participación de 120 estudiantes. Las actividades fueron distribuidas en tres circuitos coordinados por docentes-investigadores de los Departamentos de Geografía, Ciencias Naturales y Matemática.

Vinculación FHUC-CONICET: En el año 2023 se registraron 21 agentes de CONICET con lugar de trabajo en la FHUC. Distribuidos del siguiente modo: Investigadora Independiente (1); Investigadores/as Adjuntos/as (6); Investigadores/as Asistentes (2); Becarias Posdoctorales (2); Becarios/as Doctorales (10).

Prácticas de Extensión de Educación Experiencial (PEEE). La PEEE que se desarrolló durante el segundo cuatrimestre fue “En camino hacia “Una Salud” en el paraje La Boca”. Se planificó en el marco de la asignatura “Ecología de Parásitos y Enfermedades”, de la Licenciatura en Biodiversidad y el Profesorado de Biología, con la participación de las escuelas Técnico Profesional N° 645 Martín Jacobo Thompson, la escuela primaria 1081 “Almafuerte”, y el Centro de Salud de Alto Verde.

Se realizó una segunda convocatoria (para desarrollar la propuesta en el primer cuatrimestre 2024) y se presentó la PEEE “Conviviendo con los mamíferos nativos en el Antropoceno”, en el marco de la asignatura Mastozoología de la Licenciatura en Biodiversidad y Profesorado de Biología materia optativa del ciclo superior de ambas carreras.

Objetivo Institucional 9

Actividades de articulación con la ESUNL. En el marco del programa de articulación que propone la escuela, las y los estudiantes se aproximan a carreras de campos disciplinares afines a sus intereses futuros, con el desarrollo de actividades académicas al interior de las mismas. Estas actividades fueron: el cursado de clases, el acceso a los materiales de estudio propuestos y la participación -en la medida de sus posibilidades- en las actividades previstas por las asignaturas elegidas, así como algunas específicas para su integración.

Objetivo Institucional 10

La FHUC sostiene las acciones planteadas en el proyecto -Fortalecimiento del proceso de virtualización para la mejora del desarrollo curricular e institucional de las carreras de la FHUC-UNL- que se inscribe en las líneas de política académica de la UNL, en las mismas participan directores y coordinadores de carrera y el INDI. Vale destacar que el CD de la FHUC dispuso que las actividades académicas en la modalidad presencial pudieran ser complementadas con el cursado con apoyos virtuales. Desde el equipo de virtualización de FHUC se continuó brindando apoyo a los docentes para el sostenimiento de estos ambientes virtuales. La explicitación de estas iniciativas se respalda en la validación por parte de CONEAU que obtuvo la UNL en el Sistema Institucional de Educación a Distancia (SIED), que permite la posibilidad de ofrecer un porcentaje de la carga horaria a distancia para carreras presenciales, la recomendación es sostener alrededor de un 60% o 70% de presencialidad efectiva de la carga horaria de cada asignatura o espacio curricular previsto en el plan de estudios de cada carrera. Las actividades relativas al perfeccionamiento docente se inscribieron en la oferta de las Áreas Centrales de Rectorado como parte integrante del Trayecto No estructurado del Programa de Formación Docente de la UNL. (Res. "C. S." N° 302/23 y N° 503/23).

En relación con el proyecto "Programa de Fortalecimiento y Desarrollo del Cuarto Nivel en la FHUC (PROCUN)". Se continúan las actividades vinculadas con las líneas de acción del Programa, relacionadas con el diagnóstico de la oferta de posgrado de la FHUC, el seguimiento del desempeño de los estudiantes de las distintas carreras, la promoción de la formación en el cuarto nivel de la planta docente y la diversificación de las propuestas de seminarios de posgrado. En este sentido, y a partir de la aplicación y obtención de fondos del FORPOS (Programa de Fortalecimiento del Posgrado de UNL), el equipo de gestión de la Secretaría de Posgrado se reforzó, se dio continuidad a las tareas de fortalecimiento de las carreras vigentes y se abocó a tareas de desarrollo de nuevas propuestas de posgrado: -Maestría en Estudios Antiguos y Medievales, carrera a distancia, de carácter interdisciplinario, que involucra a docentes-investigadores de los Departamentos de Historia, Filosofía y Letras, con quienes se integró una comisión *ad-hoc* de especialistas abocada al

desarrollo del mencionado proyecto. La carrera fue aprobada por Res. CS. 680/23.

- Especialización en Políticas y Gestión Universitaria, carrera proyectada en la modalidad a distancia, de gestión compartida con todas las unidades académicas de la UNL, que tendrá sede administrativa en FHUC el proyecto fue aprobado por Res. CD 600/22, en razón de ser una carrera compartida con las otras unidades académicas, el proyecto fue aprobado por los respectivos CD para luego elevarse al CS, donde fue aprobado por Res. 298/23. Asimismo, se elevó la propuesta de designación de Comité Académico.

-Formación de Recursos Humanos: Se realizó el apoyo a la formación de cuarto nivel de la planta docente de la FHUC, mediante el acompañamiento y asesoramiento a los docentes de la institución para la postulación en el marco de los programas de UNL (Programa de Becas de Maestría y Doctorado para Docentes de la Universidad Nacional y Programa de Desarrollo de Recursos Humanos en Ciencias Sociales de la UNL). Dos docentes de FHUC accedieron a las becas mencionadas.

Carreras de Posgrado FHUC - Proceso de acreditación ante CONEAU: En relación con la acreditación del Doctorado en Humanidades, se notificó el resultado de la evaluación en la se obtuvo la máxima categoría A por el plazo de 6 años.

Se realizó la presentación correspondiente para la Acreditación del Doctorado en Estudios Sociales, realizando tareas de relevamiento de información sustantiva para la misma. El equipo de la Secretaría de Posgrado participó en el Taller Preparatorio, modalidad presencial que un técnico de CONEAU brindó en el mes de noviembre en la sede de la FCE.

Carreras con sede en FHUC:

Doctorado en Humanidades. Se continuó con el dictado de los seminarios de la carrera, se ofrecieron 7 seminarios. El comité académico admitió entre la primera y segunda inscripción a 3 doctorandos/as. Durante el año académico 2022 se defendieron 4 tesis de este doctorado (dos en la mención Letras, una en la mención Filosofía y una en la mención Geografía).

Doctorado en Estudios Sociales: Esta propuesta académica se enmarca en la modalidad de carrera compartida entre la FHUC, la FCE y la FCJS, con sede administrativa en esta casa de estudios. Se ofrecieron 6 seminarios. El comité académico admitió entre la primera y segunda inscripción a 11 doctorandos/as; entre la primera y segunda inscripción. Durante el año académico 2023 se defendió 1 tesis de este doctorado.

Doctorado en Sentidos, Teorías y Prácticas de la Educación: El doctorado tiene características pluridisciplinarias, y constituye una propuesta innovadora, tanto por su organización curricular, ya que funciona como cohorte cerrada, como por su perfil teórico y metodológico, aspectos estos ponderados por CONEAU. Se ofrecieron 10 espacios curriculares. Durante el año académico 2023 se defendieron 4 tesis de este doctorado.

Maestría en Docencia Universitaria. Especialización en Docencia Universitaria. Se dictaron 6

seminarios. El comité académico admitió 35 aspirantes para la maestría y 22 para la especialización. Hubo 15 (quince) defensas de Tesis de Maestría y la presentación de 6 Trabajos Finales Integradores de la Especialización en Docencia universitaria.

Maestría en Didácticas Específicas. Se dictaron 4 seminarios. Durante el año académico 2023 se defendieron 2 tesis de esta maestría.

Seguimiento y actualización de los estados de alumnos históricos de las Maestrías en Docencia Universitaria y en Didácticas Específicas: En un trabajo conjunto del equipo de gestión y las directoras de carrera, se dio continuidad a la tarea académica de re-vincular a los/as alumnos/as que culminaron el cursado de las Maestrías en Didácticas Específicas y en Docencia Universitaria (cohortes anteriores a 2019) para finalizar sus trayectos de posgrado. Como resultado de dichas acciones, se ha obtenido un importante volumen de defensas a lo largo de 2023 y avances en las presentaciones de nuevos planes de tesis y se prevén respectivas defensas para 2024. En este marco también se desarrolló el Ciclo Tesis en Diálogo. Esta actividad tiene por objetivo la puesta en común de experiencias en el proceso de investigación y elaboración de las tesis. El encuentro se desarrolló a lo largo de dos jornadas en el mes de noviembre y representó un intercambio altamente productivo. Hicieron presentación de sus avances 12 tesistas.

Especialización en Didáctica de la Matemática: La carrera está destinada a abordar problemáticas relacionadas con la enseñanza de la matemática en todas sus áreas. Es de destacar que esta propuesta académica es un proyecto colaborativo impulsado por las Universidades Nacionales del Litoral – a través de la Facultad de Humanidades y Ciencias-, Río Cuarto y San Luis. Se dictaron dos seminarios y se defendió un Trabajo Final Integrador. Se dictaron tres cursos de posgrado aprobados por el CD en el año 2023.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Participación en el Portal de la Oferta Tecnológica de UNL. Continúa la participación de FHUC en la consolidación de este portal. Los casos institucionalmente relevantes, se encuentran disponibles en la página web de la UNL.

Emprendedores: Se participó en la 18° edición de las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores (JIJE), organizada por la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y la Federación Universitaria del Litoral. La FHUC fue anfitriona de la actividad “Gimnasio emprendedor”.

Capital Semilla: Se dio continuidad al acompañamiento al grupo de docentes -extensionistas – investigadores del Departamento de Ciencias Naturales, en el desarrollo del proyecto denominado “Kit didáctico de ciencias Naturales para las Primeras Infancias”, seleccionado mediante Resolución 603/22 del CS, el marco de la Convocatoria Capital Semilla 2022.

Relación con el medio: Rally Latinoamericano de Innovación: En el mes de octubre se desarrolló una nueva edición del Rally Latinoamericano de Innovación impulsado por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI), la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI) y la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería. El ISM y la FHUC estuvieron representados por un estudiante del Profesorado de Música y otro de la Licenciatura en Biodiversidad, quienes formaron parte del equipo Xpertos; mientras que una graduada del Profesorado de Geografía, se sumó de manera virtual al equipo Eternautas. Participaron también, como mentores una docente y un graduado de la Licenciatura en Periodismo y Comunicación.

Firma de Convenios Marco de Cooperación:

Con la Municipalidad de San Justo (Expte -1170727-23), se trata de un convenio marco de colaboración con los siguientes objetivos: 1) Generar condiciones que permitan a estudiantes, docentes, graduados y graduadas de las carreras de la FHUC y la UNL la realización de actividades académicas, pedagógicas, de extensión, investigación, vinculación y transferencia en la localidad de San Justo; 2) Llevar a cabo acciones de formación docente, actualización y perfeccionamiento destinadas a instituciones de la localidad de San Justo y su zona de influencia; 3) Brindar apoyo en tareas de asesoramiento, consultoría y transferencia de información científica, técnica y académica, en base a los acuerdos específicos que se establezcan oportunamente; 4) Colaborar en la promoción y puesta en valor de la cultura y la historia de la localidad de San Justo; 5) Acompañar el diseño y desarrollo de acciones que contribuyan a consolidar a San Justo como Ciudad Sostenible.

Acciones de Perfeccionamiento y Actualización. Desde la Secretaría Académica se impulsaron las siguientes propuestas:

- Desarrollo de dos propuestas de cursos de formación docente en el marco de la

convocatoria del Programa Nacional de Formación Permanente -Nuestra Escuela- del Instituto Nacional de Formación Docente. Las propuestas fueron desarrolladas por los departamentos de Matemática y Ciencias Naturales.

- Participación en la organización del panel titulado -La enseñanza en la escuela secundaria. Retos y oportunidades" que tuvo lugar en el mes de mayo de 2023 en la FHUC. El mismo estuvo a cargo de docentes de esta casa de estudios y fue realizado en el marco del V Foro de Graduados de la UNL.

- Organización junto con la Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santa Fe del Ciclo de Conferencias -Derecho a la Educación, políticas y prácticas: aportes al debate sobre los desafíos del sistema educativo-. En cuyo marco se organizaron dos charlas: Conversando sobre educación, complejidades y tensiones y -Educación y democracia: construir una política desde la escuela-. Las actividades se desarrollaron en el mes de agosto.

- Reunión con referentes de la Secretaría de Educación y Cultura del Gobierno de la ciudad de Santa Fe a los efectos de programar actividades conjuntas vinculadas con los jardines municipales.

Olimpiada de Geografía de la República Argentina. En el año 2023 se desarrolló la 14^o Edición del Programa Nacional Olimpiada de Geografía de la República Argentina con la organización del Departamento de Geografía. El Programa se encuentra financiado por el Ministerio de Educación de la Nación y con la contraparte de la Universidad Nacional del Litoral.

El Programa está destinado a estudiantes del nivel secundario del país y contempla dos categorías la participación en dos categorías: A y B. En esta oportunidad participaron 850 estudiantes de todo el país, estando representadas todas las provincias y CABA.

La instancia nacional se llevó a cabo durante dos días en la sede de la FHUC-UNL, en la cual asistieron 40 estudiantes y 16 docentes tutores que obtuvieron el primer puesto de la instancia jurisdiccional. En esta oportunidad se concretaron las siguientes actividades: a) Panel: El área metropolitana de Santa Fe. Análisis desde una perspectiva geográfica, b) Prácticas pedagógicas en terreno (recorrido por el área metropolitana santafesina con paradas explicativas en diferentes puntos); c) Recorrido por la Reserva Ecológica UNL . Todas estas actividades contaron con la participación y coordinación de docentes-investigadores del Departamento de Geografía.

Olimpiada de Historia de la República Argentina. La instancia Nacional del certamen, que organiza la FHUC desde el 2006, se realizó en el mes de noviembre. La misma se desarrolla en el marco del Programa Nacional de Olimpiadas, que auspicia y financia el Ministerio de Educación de la Nación, en este caso, a través de un convenio con la Universidad Nacional del Litoral (UNL), siendo desde hace más de una década la unidad ejecutora la Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC). La Olimpiada de Historia es una importante oportunidad

de aprendizaje que tiene entre sus propósitos brindar herramientas para el abordaje de la compleja realidad social presente y pasada. El proyecto está dirigido a alumnos/as del nivel secundario en las Modalidades secundario común, secundario técnico, secundario para adultos, secundario para adultos en contextos de privación de libertad y secundario de las modalidades Rural, Bilingüe, Hospitalaria, Artística de todo el país. El Proyecto Olimpiada de Historia en su edición 2023 desarrolla las siguientes Categorías: -Categoría A: -Pruebas y Contextos de encierro,-Categoría B:-investigación- temática general: Transformaciones en el mundo del trabajo en la Argentina de las últimas décadas y en las formas de la movilización social y el tema específico fue El trabajo en tiempos de crisis.- Categoría Cuentos de Historia ilustrados. Además incluye el Subproyecto Capacitación Docente, dirigido a profesores/as de Historia y disciplinas de las ciencias sociales: tema: -la construcción imaginaria de lo latinoamericano: mestizaje y racialismo desde una perspectiva crítica-. En esta edición participaron 659 establecimientos educativos de todo el país, 4700 estudiantes, 1100 docentes tutores, 300 docentes capacitandos. En esta instancia final se recibieron en FHUC 58 estudiantes y 50 docentes.

Objetivo Institucional 13

En relación con el proyecto “Participación en instancias interinstitucionales para la definición de políticas educativas, de investigación y científico-tecnológicas a nivel regional, nacional e interregional”. La FHUC, con su presencia continua y activa impulsa, gestiona y sostiene actividades en el seno de la Asociación Nacional de Facultades de Humanidades y Educación (ANFHE) y Consejo Universitario de Decanas y Decanos de Ciencias Sociales (CODESOC). La promoción y cooperación académica, así como la articulación de programas que jerarquicen las humanidades, la educación y las ciencias sociales como campos de conocimiento, formación y producción científica, se constituyen en propósitos centrales de ambas asociaciones a los cuales nuestra facultad suscribe e intenta fortalecer con el involucramiento de sus autoridades, del personal de gestión y de sus docentes investigadores/as, de manera tal de trasladar los aportes que circulan y se socializan en esos espacios y que nutren agendas institucionales y retroalimentan discusiones y reflexiones en el grado y en el posgrado.

En ANFHE, durante el 2023, se ha construido una amplia agenda de trabajo enfocada principalmente en planes de estudio; convocatoria PICTO REDES; estado de situación del proceso de acreditación de Profesorados Universitarios; Programa para la Investigación Universitaria Argentina (PRINUAR); cuestiones relativas a la organización curricular y trayectorias educativas en la formación de grado, tratamiento de normativas y resoluciones vinculadas a la creación del Sistema de Créditos Académicos Universitarios (SACAU) y educación a distancia, entre otras temáticas relacionadas con la reconfiguración del sistema

universitario. Asimismo, se produjeron dos documentos que recuperan posicionamientos y reflexiones en torno a cuestiones de interés para ANFHE; el primero vinculado con 40 años de Democracia en nuestro país y el segundo, una declaración en defensa de la educación superior donde se reafirma el compromiso con la educación pública, libre, gratuita, laica, inclusiva y de calidad.

Paralelamente, el Foro de Secretarías Académicas creado como iniciativa de los miembros de ANFHE en el 2022, ha tenido como objetivo principal elaborar diagnósticos y compartir experiencias vinculadas con la gestión académica, marcos normativos y planes de estudio, así como sobre las trayectorias estudiantiles y docentes en las distintas unidades académicas que integran la Asociación. En la misma línea se ha promovido la incorporación de un espacio específico (Foro) para el intercambio sobre las experiencias de curricularización de la extensión universitaria y los desafíos al interior de las instituciones educativas, cuya materialización se concretó en el plenario de noviembre de 2023.

Otra cuestión a destacar, refiere a la elección de la Comisión Directiva de ANFHE para el período 2023-2025, siendo la FHUC nuevamente una de las unidades académicas elegida para conformar dicho espacio de conducción.

En CODESOC, durante el 2023 los principales temas abordados en las reuniones plenarias del cuerpo se suscribieron en torno a los siguientes ejes:

-Discusión y conversación sobre PISAC y las líneas de promoción de la Investigación en Ciencias Sociales con referentes del MINCyT y de la Agencia I+D+i; de los intercambios se destaca el valor de las iniciativas, pero también se plantea la necesidad reconfigurar las categorías del financiamiento de los proyectos y programas con el fin de fortalecer la función de investigación en las unidades académicas.

-Análisis de líneas de trabajo y proyectos para las universidades argentinas que se vienen desarrollando entre la SPU y el CIN, vinculados con la reconfiguración de las modalidades de enseñanza y aprendizaje, revisión de la distancia entre la duración teórica y la duración real de las carreras (horas máximas; créditos académicos), titulaciones intermedias, certificaciones, trayectos formativos, reconocimiento de competencias, y el reconocimiento de la calidad en las carreras del artículo 42, entre otros.

-Consolidación de las plantas docentes, de investigación y extensión de las carreras de ciencias sociales y humanidades, se enfatiza este punto ya que necesaria para poder acompañar el momento de transformación y nuevos desafíos que afronta la Universidad pública a cuarenta años de Democracia.

También se debatió acerca del rol de la Universidad Pública y las Ciencias Sociales en el contexto actual y de la relación entre las Ciencias Sociales y la Inteligencia Artificial: su impacto de la tecnologización en los procesos de producción de conocimiento. La FHUC, a través de su Decana, pasó a integrar el Comité Ejecutivo del CODESOC.

CUCEN y CIPEB. La FHUC continúa participando, a través de sus representantes institucionales en instancias de análisis y debate promovidos por el Consejo Universitario de Ciencias Exactas y Naturales (CUCEN) y del Consejo Interuniversitario para la Enseñanza de la Biología (CIPEB), la directora del departamento de Ciencias Naturales es la Secretaria General del consejo. Los aspectos más relevantes de la agenda de trabajo fijada fueron: Estándares – Actividades Reservadas. – PROMBIO -Página Web para Movilidades- SNRA Profesorados - Posgrados - Prácticos/Prácticas Profesionalizantes.

FADECCOS. La FHUC sostiene su presencia en la Federación Argentina de Carreras de Comunicación Social. La federación renovó su comisión directiva por el período 2022-2024 y la FHUC tiene a su cargo la Coordinación de Proyectos de Extensión e Innovación.

Integración del INDI en Redes Nacionales. Continúa la participación activa de docentes del Instituto, en redes académicas, tales como: la Asociación de Profesores/as de Enseñanza de la Historia de Universidades Nacionales (APEHUN), la Red de Docencia e Investigación en Enseñanza de la Geografía (REDIEG); y la Red Universitaria Interinstitucional para el Desarrollo del Campo Didáctico en la Educación Superior; y en la Red de Revistas Argentinas de Educación, la Red Temática de Investigación de Educación Rural (RIER) y la Red de Institutos y Centros de Investigación Educativa (RICIE).

Objetivo Institucional 14

En relación al PyA “Promoción de la vinculación de la FHUC-ISM con instituciones extranjeras para el intercambio académico”.

En el marco del convenio de colaboración entre la Universidad Nacional del Litoral y la Universidad de Granada se dio continuidad a las actividades de intercambios entre las carreras de Ciclo de Licenciatura en Educación en Primeras Infancias (FHUC-UNL) y la Lic. en Artes Visuales en Infancia de Grado de Educación Primaria (FCE-UGR) en modalidad virtual. En el mes de julio se llevó a cabo una disertación a cargo de un docente invitado de la UGR denominada “Afrontando retos en la escuela: aportes desde la investigación educativa”, organizada como actividad de internacionalización del curriculum en el marco del Seminario de Investigación de la carrera Licenciatura en Educación en Primeras Infancias (FHUC-UNL). La actividad de referencia fue declarada de interés institucional (Resolución N°CD 283/23).

La FHUC participó en la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización de instancias de intercambio con los responsables académicos de las universidades de origen y de destino de estudiantes extranjeros y de la UNL, para la elaboración y suscripción de los Contratos de Estudios correspondientes. Vinculado a la función de los “Tutores de Intercambio”, se trabajó con las y los tutoras/es sobre pautas para el seguimiento de las y los estudiantes extranjeras/os. En relación con los y las estudiantes de intercambio

(extranjeros y de UNL), se realizaron entrevistas personales con cada estudiante para la revisión y la firma de modificaciones en el Contrato de Estudio y para las certificaciones de estadía y se colaboró con la oficina de Alumnado para el registro de inscripciones de estudiantes extranjeros a materias de cursado y exámenes finales. Durante el 2023 se recibieron en el primer cuatrimestre 18 (dieciocho) estudiantes extranjeros de procedencias: italiana, española y francesa, de los cuales 2 son estudiantes de la propuesta de doble titulación Licenciatura en Letras; en el segundo cuatrimestre se recibieron 20 (veinte) estudiantes de procedencia: italiana, española, finlandesa y mexicana, todos para realizar asignaturas de FHUC. Además en el transcurso del año 51 estudiantes extranjeros que pertenecen a otras unidades académicas cursaron la asignatura “Español para extranjeros”, que ofrece la facultad. Asimismo, con la citada Secretaría se avanzó en el análisis de la factibilidad de establecer convenios con las siguientes instituciones: Universidad Federal de Goiás (Brasil) Facultad de Filosofía, con la Universidad de Macerata y con la Universidad de Valladolid (Área de Ciencias Naturales). Se realizó el acompañamiento desde la Secretaría Académica de la presentación y defensa de Tesinas Finales de Grado en el marco del Convenio de Doble Titulación con la Università Ca’Foscari Venezia (Italia).

Se colaboró en el proceso de evaluación de las presentaciones de estudiantes de UNL en el marco del Programa de Movilidad para Estudiantes de Posgrado de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo y PROINMES, como así también en la evaluación de postulaciones para becas internacionales de docentes y estudiantes por AUGM.

Objetivo Institucional 15

Programa de Desarrollo Editorial (PDE): En 2023 se han sostenido y actualizado modos de comunicación y trabajo, respondiendo a las demandas del circuito académico editorial, específicamente en relación con la gestión, producción, circulación y socialización de versiones digitales de libros y revistas.

Publicaciones Periódicas: La FHUC cuenta con once publicaciones académicas periódicas, a saber: siete del área de Humanidades (El Hilo de la Fábula, Argos, De Signos y Sentidos, Itinerarios Educativos, Tópicos, Clío y asociados y El taco en la brea) y cuatro del área de Ciencias Sociales (Culturas, Locale, Contenciosa y Ordía Prima). Las revistas Natura Neotropicalis, Texturas y Yupana se encuentran en proceso de establecer un equipo editorial estable, por lo cual siguen discontinuadas sus publicaciones. Se dio continuidad a las acciones iniciadas en 2020 para la digitalización de la revista coeditada Argos, gracias a la colaboración de miembros de la AADEC (Asociación Argentina de Estudios Clásicos), la Biblioteca Centralizada FHUC-FADU-ISM y la biblioteca de la Universidad Nacional del Sur. Se espera en 2024 poder concluir esta tarea.

En consonancia con el trabajo realizado en años previos, se continuó con el ciclo de

reuniones con directores, editores o responsables de cada revista editada o coeditada por FHUC. Durante el mes de marzo se concretaron dos encuentros grupales presenciales. Los mismos tuvieron continuidad con la modalidad de seguimiento individual (mayormente virtual), focalizado en las demandas de cada publicación en particular. También fue productivo el asesoramiento personalizado en conjunto con el Área de visibilidad para revistas científicas y libros en acceso abierto de Ediciones UNL en relación con indexaciones; orientando a cada una dentro de las posibilidades reales para hacer un estado de situación y vehicular su crecimiento. Asimismo, en dichas reuniones se pautaron fechas estimadas para cada instancia del circuito de edición, planificando a través de un cronograma anual, fijando plazos de entrega del material de cada revista para ingresar a corrección. Cabe destacar que este año comenzó a desarrollar esta tarea una Profesora de Letras, recientemente egresada de la facultad. Se corrigieron ocho números, correspondientes a seis revistas y se publicaron un total de 15 números.

Propuestas Editoriales: En las reuniones de Consejos Asesores de Colecciones de UNL se presentaron en el año 2023 seis propuestas editoriales de docentes-investigadores de nuestra unidad académica, dos de colección Cátedra; y cuatro de Ciencia y Tecnología.

Colección Cátedra:- Recorridos por la Historia de Europa. De la antigüedad tardía al tiempo presente. - Fuentes para la enseñanza de la historia del Cercano Oriente.

Colección Ciencia y Tecnología:-Unidad de la ciencia, educación y acción social. El legado de Neurath. -La libertad más allá de la autodeterminación. Ensayos sobre teoría crítica. -La dialéctica y sus sentidos. Primer volumen de la Serie Temas de Filosofía. - Política, conflictos y dinámicas multiescalares en la construcción del territorio del Área Metropolitana Santa Fe (2010-2020).

Libros Publicados: Durante el año 2023 se han publicado once libros de docentes-investigadores de FHUC, disponibles para su descarga gratuita, posible por la gestión política de acceso abierto de la Universidad

Colección Ciencia y Tecnología:-La relación entre la Metafísica y los Segundos analíticos de Aristóteles.-La meta ética puesta a punto.-Semiótica y educación. Internacionalización del currículo e interculturalidad: experiencia argentino brasilera en cátedras de psicología. -La revolución generizada: lo público y lo privado en PRT-ERP y Montoneros.

Colección Cátedra:-Didáctica, recorridos y porvenir Lecciones maestras. - Santa Fe en el siglo XVIII. Documentos para pensar una sociedad urbana tardocolonial.

Colección Itinerarios:-Eros políglota. Lenguas, traducción y sentidos de un dios antiguo.

Ediciones Especiales: La UNL, con motivo del 450° Aniversario de la ciudad de Santa Fe, y en forma conjunta con la Municipalidad de Santa Fe coeditó tres tomos alusivos. Desde la FHUC se participó en el abordaje desde la historia en una producción colectiva de docentes-investigadores/s de esta y otras UA. La Coordinación de la producción – titulada

Historias de Santa Fe, de la ciudad moderna a la actualidad- estuvo a cargo de un docente-investigador de FHUC. Los títulos son los siguientes:-Tomo 1: “Vivir Santa Fe. Imágenes y testimonios de la ciudad en el tiempo (vol. 1)”, Tomo 2: “Modernización, desarrollo y conflictos en una capital de provincia”, Tomo 3: “Problemáticas actuales de Santa Fe. (Re)definiendo el futuro de la ciudad”.

La Comunicación Institucional de la FHUC tiene por objetivo el desarrollo de una acción comunicativa estratégica de sus acciones de gobierno, de enseñanza, investigación y extensión, para ello se vale de diferentes herramientas comunicativas.

Comunicación interna y boletines informativos: Se continuó con las acciones de sostenimiento y consolidación del sistema de información a través del envío periódico de boletines, por medio de listas de distribución específicas para los diversos intereses de los públicos internos y externos. Durante 2023 se enviaron 136 boletines, divididos por temáticas según el perfil de los suscriptores. Las diferentes listas de distribución suman un total de 39743 suscriptores.

Interacción con medios de comunicación: La estrategia comunicacional de la FHUC puso énfasis en la difusión integral de las acciones institucionales y de los diferentes eventos académicos organizados en su ámbito, considerando las necesidades particulares en los distintos momentos y etapas. Para tal fin, tratando de garantizar una amplia difusión, se establecieron acciones específicas de atención a la prensa local y de la región, como así también con los medios universitarios (Periódico Paraninfo, Radio LT10 y FM X, Sitio web UNL), registrándose una presencia sostenida en el periódico). Se dio continuidad así a un vínculo siempre vigente de los medios de comunicación con la Facultad, el que se ha construido en parte a partir de la característica de identidad institucional de la FHUC: ser un ámbito académico en el que se abordan y desarrollan múltiples áreas disciplinares en investigación y docencia, las que tienen máxima relevancia para el desarrollo social y cultural. Destacamos que en 2023 se incrementó el requerimiento de varios medios de la ciudad y la región para entrevistar a docentes-investigadores de la Facultad sobre diversos temas que forman parte de la agenda informativa. Ante esta demanda, se articularon acciones conjuntamente con los Departamentos Académicos para brindar una respuesta en forma estratégica. Como parte de la estrategia de comunicación de la producción académica, se ha enfatizado en la elaboración de piezas audiovisuales a partir de entrevistas con graduados de las distintas carreras de FHUC, en las que se destacan los temas de sus tesinas o trabajos finales y los abordajes teóricos-metodológicos de problemáticas vigentes y relevancia regional, visibilizando aportes posibles del propio recorrido académico en temas de agenda social; así como relacionadas con su experiencia e inserción en el campo laboral.

Producción Audiovisual: Se dio continuidad al trabajo de edición de materiales y coberturas

audiovisuales, asumiendo además tareas específicas relacionadas con la edición y puesta on line de diversos materiales audiovisuales relacionados con registros de eventos y actividades, producción canalizada a través del espacio en la red social Youtube (canal institucional y listas de distribución asociadas). Durante 2023 se han compartido más de 60 materiales entre producciones audiovisuales y registro de eventos/actividades. El canal de Youtube cuenta con 2.170 suscriptores y el FHUC Actividades con 993 suscriptores.

Medios digitales: web y redes sociales: La actualización de información en la web institucional es un factor prioritario en las dinámicas de comunicación institucional. De referencia permanente en la comunidad académica de la FHUC, la página web proveyó de información actualizada para docentes y estudiantes de carreras de Grado y Posgrados acordes a las distintas etapas del año académico. La plataforma adoptada por la UNL, sobre la cual se trabaja la web de la FHUC, ofrece mejor gestión de contenidos, mayor adaptabilidad de la información a los diferentes dispositivos electrónicos, mejorando el acceso para consultas desde dispositivos móviles. Se crearon los sitios para alojar a los programas Olimpíadas de Historia y Geografía de la República Argentina. La comunicación por medios digitales de la FHUC cuenta con recursos visuales e informativos acordes a las nuevas instancias comunicacionales de interrelación de medios y redes. Desde la página web, además, cada uno de los ejes estructurantes definidos –Institucional, Académica, Investigación, Extensión, Posgrado y Estudiantes– cuenta con una portada de acceso a la información destacada dentro del área. Se comenzó a trabajar desde la misma plataforma web en sitios específicos para las actividades periódicas de Congresos y Jornadas de la FHUC, como una forma de visibilizar esos espacios de reflexión, debate y difusión de investigación y experiencias pedagógicas en diferentes áreas. El espacio de FHUC en la Red social FACEBOOK cuenta con 12.299 seguidores. Es la principal red social con que cuenta la Facultad actualmente. En tanto en la red social INSTAGRAM, la Facultad cuenta con 6.073 seguidores. El trabajo con esta red social, preponderantemente visual e inmediata, está orientado fundamentalmente -aunque no excluyentemente- a los estudiantes; en el servicio de mensajería también se orientan y canalizan las consultas de los estudiantes. En este último punto se observa un incremento en el uso de este canal de comunicación con la comunidad estudiantil. La gestión en redes sociales se complementa con el ya mencionado canal de YouTube FHUC – UNL, y el canal FHUC Actividades (con 993 suscriptores). Estas dos vías de comunicación se han instalado como espacio de difusión de contenidos comunicacionales diversos.

Gráfica institucional: En cuanto a las piezas gráficas para los diversos soportes se elaboraron materiales para diferentes públicos y en virtud de los objetivos institucionales y metas planteados. De manera articulada con la web institucional y la producción audiovisual se generaron las piezas y formatos necesarios acorde a la identidad institucional y

comunicación de las diferentes propuestas. Se atendieron específicamente los requerimientos de producción gráfica destinadas a los entornos y plataformas virtuales de aprendizaje. Se consolidaron acciones de actualización de contenidos digitales en el sitio web institucional, atendiendo al sistema de identidad de UNL y FHUC.

Edición de publicaciones digitales: Durante el 2023 se editó la publicación en formato e-book “Coloquios Cedintel”, “Congreso regional de historia e historiografía”, “Libro de ponencias de las jornadas latinoamericanas de investigación en educación estadística – edición 2023: “educación estadística para la formación de ciudadanía crítica”. Se brindó soporte y apoyo técnico para la creación del sitio <https://www.fhuc.unl.edu.ar/interculturalidad/> Transmedia para el Activismo Lingüístico y Cultural [TransALyC].

La comunicación institucional en la gestión de la enseñanza mediada por tecnologías:

Se dio continuidad a la gestión, acompañamiento y asesoramiento de los equipos docentes para la utilización de aulas virtuales como apoyo a la presencialidad en la plataforma Ambiente Virtual FHUC.

Gestión de Eventos Académicos: Se realizaron 6 eventos en la modalidad virtual (Conferencias, Conversatorios, Talleres, etc) y 20 eventos en la modalidad presencial (Jornadas, Paneles, Conferencias, Coloquios, Congresos, Simposios, etc.).

Se asistió a los responsables de estos eventos en lo relativo a la presentación y armado de las propuestas, presupuestación de las mismas, su ubicación en la agenda institucional, producción de piezas de comunicación, administración del sistema de inscripción on-line y gestión del sistema de pagos Mercurio, como así también el seguimiento y soporte técnico para su transmisión y emisión mediante la administración de plataformas virtuales.

Memoria institucional 2023

Facultad de Ciencias Veterinarias





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Veterinarias comenzó a sesionar el 06 de febrero de 2023, conformándose en dicha ocasión la integración de las distintas comisiones, fijación de días, horarios de sesiones y cronograma anual.

El cuerpo continuó sesionando en la Sala de Informática de la FCV, lo que permite a los Consejeros/as contar con computadoras en forma personal donde acceden a todos los dictámenes de las distintas comisiones. Ello además de dar agilidad a las sesiones del cuerpo, conlleva un importante ahorro económico en impresiones de documentación y en la utilización de papel.

El Consejo Directivo, ha realizado durante el año 2023, dieciséis sesiones ordinarias en forma presencial, dictándose 1.044 resoluciones. Las resoluciones del Consejo Directivo como las emanadas desde Decanato, son publicadas en el Boletín Oficial de la UNL.

Las sesiones son registradas en un archivo digital (visual y auditivo) que se encuentra en Secretaría Administrativa.

Con el fin de normalizar y dar continuidad a la elección de autoridades de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja dependiente de las Facultades de Ciencias Agrarias y de Ciencias Veterinarias de la UNL, concluyó en la última sesión del año 2022 del Consejo Directivo, la aprobación de lo actuado en el proceso llevado a cabo para la elección de Director y Vicedirector para el período 2023-2027, designándose Director al Ing. Agr. Rodrigo Emanuel BENITEZ y Vicedirector al Téc. Gabriel Horacio GATTI, quienes asumieron sus funciones en el mes de febrero del 2023.

Durante el mes de octubre, se han llevado adelante los procesos electorales del Claustro Docentes Auxiliares, Estudiantil, Graduados y No Docente de nuestra casa. Las elecciones se llevaron a cabo los días 4/10/23; 10 y 11/10/23; 12/10/23 y 19/10/23 respectivamente. Durante las elecciones del presupuesto participativo del 30 de mayo y 01 de junio, el Campus FAVE tuvo una gran participación. Se contó con más de 1200 votos entre FCV y FCA que se incluyeron entre los 6600 de toda la UNL. Dos proyectos que favorecen al Campus FAVE fueron elegidos: Vestuarios para Campus FAVE (proyecto de alto impacto con una inversión de hasta cinco millones de pesos) e Instalación de puntos de hidratación en el Campus FAVE (proyecto de bajo impacto con una inversión de hasta 1 millón de pesos).

A tal fin, se ejecutaron las bases de hormigón para su posicionamiento y luego se conectaron los servicios de agua, cloaca y electricidad.

Objetivo Institucional 2

La Universidad Nacional del Litoral resultó beneficiada por el Programa Federal "Equipar Ciencia" con el presupuesto correspondiente para adquirir un sistema de videoimágenes con

tecnología óptica y micro tomografía computada y rayos X integrada de última generación (Perkin Elmer SpectrumCT) destinada a la realización de ensayos biológicos de alta complejidad (valuado en más de u\$s 660.000). Fue en el marco de la primera convocatoria de este programa impulsado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación que busca fortalecer las capacidades de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica de las instituciones del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, a través de la adquisición de equipamiento de mediano y gran porte.

En el mes de julio el equipo Perkin Elmer SpectrumCT fue instalado en el Centro de Medicina Comparada de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL.

Compra por licitación de 2 (dos) gafas Oculus Quest 2 con parte de los fondos del Servicio a Terceros (SAT) - CITec.

Compra por licitación de 1 dron con fondos del Proyecto “Experiencias educativas personalizadas en Realidad Virtual”. Capital Semilla 2023. Curso de Acción para la Transferencia Tecnológica – CATT, Esquema Piloto de Apoyo a Proyectos de Desarrollo de Productos y Procesos de Base Tecnológica (1º Corte 2023). CETRI-UNL. Aprobado y subsidiado por la UNL. (Res. C.S.649/23).

El nuevo Aulario Común del Campus FAVE en la ciudad de Esperanza, fue inaugurado el 21 de octubre de 2022 por la Universidad Nacional del Litoral. El 13 de marzo de 2023, comienzo del cuatrimestre, se puso en funcionamiento el nuevo Aulario Ciudad de Esperanza. Ello se debió a un gran esfuerzo por parte de las facultades de Ciencias Veterinarias y Ciencias Agrarias, ajustando aspectos técnicos: eléctricos y audiovisuales que se debían solucionar para su puesta en marcha como también ambientación lumínica, tonalizándose las ventanas para adecuar el ambiente.

En el aula 7 se colocaron cortinas de blackout en los ventanales y se instaló un plegado para cubrir la junta de dilatación del edificio para evitar filtraciones.

Se realizó una senda peatonal de hormigón para acceder al Aulario. La misma tiene una longitud de 34.5 m y un ancho de 1.60 m, uniendo al Aula de Informática Compartida y el Aulario.

En el marco de las obras que se vienen realizando en el reordenamiento de la circulación y del estacionamiento vehicular en el Campus FAVE, se habilitó un nuevo acceso al predio para el ingreso y egreso vehicular por calle J.J. Paso, previa colocación de tubos de alcantarilla, delimitándose sectores para estacionar. Entre ambas facultades se gestionó a la Municipalidad la habilitación de circulación de doble mano del trayecto de la calle J.J. Paso entre calles Pasaje el Pinar y Lino Terford lo cual facilita el acceso de quienes van a ingresar al campus.

Durante el presente año, se comenzó con el proceso de puesta en valor del edificio central. Se realizaron arreglos de infraestructura y pintura, iniciados por la fachada este y luego una segunda etapa por el lado oeste, que incluye la reparación de las ventanas del Aula Magna 10 de abril y se reemplazaron cañerías de gas deterioradas.

En la terraza se efectuó un reemplazo de membrana asfáltica en un área aproximada de 10,00 x 6,00 m y una sección de 10,00 m. lineales por membrana tipo geotextil con el correspondiente pintado con pintura asfáltica para lograr agárrala óptima adhesión.

Con motivos de continuos inconvenientes con el suministro de energía eléctrica en el Campus, debido al consumo, que superó la capacidad del transformador de la EPE, generó que se quemaran fusibles (registrando la quema de 3 fusibles de manera consecutiva), se tramitó a través de un pedido formal a la EPE, el reemplazo del transformador por uno de mayor capacidad. Ello conlleva inversiones por parte de la Facultad para adecuar el nuevo cableado de suministro (alrededor de novecientos mil pesos), para darle una solución a mediano plazo y poder descomprimir el ingreso y suministro de energía desde calle Hohenfelds y planificar un proyecto integral que sea acorde a la demanda de energía del Campus que fue creciendo en lo edilicio y con ello la demanda de energía.

Durante los momentos de alto consumo, se procedió a tener en funcionamiento 2 generadores de energía.

También se produjeron inconvenientes con el suministro de agua potable (baja presión y mayor consumo) los cuales pudieron ser subsanados a través del llenado del tanque con una cisterna.

Se están llevando adelante obras de mejora y adaptación de las instalaciones de gas en nuestra Facultad y dependencias del Campus FAVE, algunas de ellas de alta inversión. Se realizaron los análisis de presupuesto correspondiente y se ha solicitado la autorización del área de obras y servicios de Rectorado para su realización. Las obras se localizan principalmente en el pabellón de Anatomía, Hospital Escuela de la FCV Área Grandes Animales y Área Pequeños Animales y en forma conjunta con FCA, el Centro de Salud FAVE y Biblioteca FAVE.

En el caso particular del Centro de Salud, se realizó una nueva instalación de gas natural debido a la falla en una prueba de hermeticidad, adaptando todo a las nuevas reglamentaciones solicitadas por la empresa de suministro del servicio.

En el Hospital Escuela de la FCV se procedió a la colocación de nueva cartelería informativa respecto a la localización de las diferentes dependencias.

En el Laboratorio de Análisis Clínicos se retiró el revestimiento cerámico, pegamento y revoque suelto, se reparó el revoque grueso y se ejecutó revoque fino, y pintura.

En el Área de Grandes Animales que incluye a los laboratorios de Análisis Clínicos, Anatomía Patológica y Microbiología, se realizó una nueva instalación de gas natural debido a la falla en una prueba de hermeticidad, adaptando todo a las nuevas reglamentaciones y en el Área de Pequeños Animales se procedió a una readecuación de planos y se reemplazó la abertura en el sector de guardado de tubos de oxígeno y se está tramitando presupuestos para el retechado del mismo, debido a filtraciones.

En el Anfiteatro se procedió a la demolición de la carpeta en el sector central del piso para mejorar la rugosidad y facilitar la estabilidad de los animales y prevenir la caída de los mismos.

En el Pabellón de Físico Química y Microscopía se realizaron pinturas en gabinetes de cátedras en Planta Alta y se realizó el sellado del extractor motorizado de gases.

En el pabellón de Anatomía se realizó una nueva instalación de gas natural, realizándose una nueva distribución de la cañería de entrada al pabellón, adaptando todo a las nuevas reglamentaciones.

En el aula A de Posgrado, se procedió a la remoción de zócalos para solucionar el ingreso de humedad por capilaridad. Se limpió el sector y se volvió a revocar con impermeable para luego volver a colocar los zócalos. Se procedió al arreglo de fisuras en paredes, cielorraso y posterior pintura interior al igual que al aula B.

En cuanto a distintas tareas en el Edificio Principal cabe mencionar:

- Laboratorio de Microbiología Planta Baja: Recomposición de revoque. Colocación de revestimiento cerámico.
- Laboratorio de Masas Primer Piso: Se anuló la bajada de agua debido a una rotura de caño, se reemplazó la misma y se procedió a remover el material suelto, luego de un tiempo prudencial de secado. Finalmente se reparó el revoque, se aplicó fondo y pintura.
- Laboratorio 20 Primer Piso: Ídem anterior. Adicionalmente se reemplazaron los asientos de las butacas.
- Gabinete de Fisiología: Se reemplazó el frente del bajo mesada existente y se colocó en sectores donde faltaban.
- Gabinete de Inglés: Reparación de fisuras en paredes y cielorraso. Pintura.
- Cátedras de Salud Pública: Acondicionamiento de un nuevo espacio. Reparación de fisuras en paredes y pintura interior completa. Colocación de cortinas nuevas.

Con el objetivo de reforzar infraestructura que permita llevar adelante más y mejor investigación, desarrollo y transferencia, el Centro de Medicina Comparada (CMC) del Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET Litoral, CONICET-UNL) concretó la primera etapa del proyecto de ampliación de su edificio, en el Campus FAVE de la Universidad Nacional del Litoral (UNL).

Esta ampliación edilicia, permitió incorporar un laboratorio de técnicas analíticas, una unidad de patología comparada y dependencias para las áreas de técnicas in vitro, investigación y desarrollo, ensayos y soporte.

Representando la primera etapa de un proyecto mayor, la obra consiste en una ampliación de 120 m² en planta alta del edificio del Centro de Medicina Comparada. Con esta ampliación, la superficie total se acerca a los 700 m² destinados a investigación, desarrollo y transferencia de tecnologías de frontera.

El monto invertido para esta primera etapa del proyecto supera los \$ 85 millones, incluyendo la obra, la infraestructura y el mobiliario. Se ejecutó con financiamiento provisto por la UNL -\$55 millones-, por CONICET -\$20 millones- y por fondos del propio producido del CMC -\$10 millones- a través de acciones de vinculación y transferencia. La iniciativa contó con la

planificación y seguimiento de la Dirección de Obras y Servicios Centralizados de la UNL. A esto se ha sumado el aporte de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la provincia de Santa Fe, del Consejo Federal de Ciencia, Tecnología e Innovación y de la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación, para fortalecer y equipar la plataforma integral del Centro.

En la Unidad Académico Productiva, establecimiento destinado a producciones animales es financiado gracias a la Asociación Cooperadora de la FCV. Desde la administración de la Facultad se reacomodó la estructura de sostén de los tanques de reserva de agua y se procedió a la compra e instalación de uno nuevo.

Se efectuó la adquisición de equipos de frío necesarios para las actividades académicas: 2 freezers Inverter 280 L (Anatomía y Especialización en Cirugía), 1 aire acondicionado frío calor Inverter (Anatomía Veterinaria), 2 Micrófonos cable ,3 micrófonos inalámbricos, 1 Soporte para TV de 32 a 55 ", 1 Parlante inalámbrico y 1 portátil.

Se efectuó la incorporación de libros con fondos de UNL y de FCV en el marco del Programa Bibliotecas-Apoyo a la adquisición de bibliografía para la Biblioteca FAVE por FCV, por un total de \$ 1.165.000.-

Se recibieron donaciones de material bibliográfico de las siguientes instituciones o personas (Biblioteca Popular Beck-Herzog de la localidad de Humboldt, Méd. Vet. Sergio Alberto PARRA, Méd. Vet. Martín Rodolfo de la PEÑA, Juana Teresa OLIVA de ALFARO, Dra. Ana CIPOLLA, Sr. Jorge THEYLER, Asesor Veterinario de Nestlé Purina Argentina, Sra. Beatriz BARSOTTI y Directora de la Escuela Especial nº 2094 de Formación Integral, Claudia A. ORELLANO), por un total de \$ 2.089.764.

Objetivo Institucional 3

Continúa la implementación del sistema de solicitud electrónica "Órdenes de trabajo", disponible en la página web de la facultad, a los fines de que se puedan gestionar todos aquellos requerimientos de MANTENIMIENTO (y reparaciones), LIMPIEZA o necesidades para la realización de EVENTOS que se presenten en el Campus FAVE, siendo el medio exclusivo para realizar dichas solicitudes.

-Creación de cuentas de correos institucionales a docentes para su asociación al Ambiente Virtual.

-Asesoramiento, asistencia y gestión en la instalación de dispositivos ante la solicitud de conexión (impresora, PC, notebook, AP, router, otros).

-Instalación y asesoramiento del servicio EduRoam en equipos del personal docente.

Objetivo Institucional 4

En el marco de la Campaña Nacional “Más miel todo el año”, el martes 16 de mayo, en el hall del Edificio Central se desarrollaron diversas actividades, las cuales permitieron ofrecer conocimientos sobre la calidad e identidad de la miel argentina, a través de la promoción de las variedades y tipos de mieles de todas las regiones; la importancia de la abeja para el medio ambiente, destacando su rol polinizador, fundamental para preservar la biodiversidad y para la producción de alimentos y la versatilidad de la miel como alimento para el consumo durante todo el año.

El sistema de comedores universitarios de la Universidad Nacional del Litoral comenzó el lunes 20 de marzo su 16ª temporada. En simultáneo abrieron las puertas de sus cuatro sedes: el Campus FAVE de Esperanza, Predio UNL-ATE, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS) y Facultad de Ciencias Económicas (FCE), permaneciendo abiertas de lunes a viernes -excepto feriados- durante todo el período lectivo (de acuerdo al calendario académico).

En adhesión al Día Mundial del Donante de Sangre, que se conmemora cada 14 de junio, se desarrolló una jornada de hemodonación en el Aulario del Campus. La iniciativa fue impulsada por la UNL, CUDAI0 y Jerárquicos Salud.

En conjunto con la dirección de Zoonosis del Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe se diseñó una campaña de vacunación antirrábica para docentes y estudiantes de nuestra institución en la que participaron más de 70 interesados/as.

Organización y participación de jornadas de bloqueo en función de la campaña “Prevención de Dengue” conjuntamente con la Municipalidad de Esperanza, Samco local, Cruz Roja y Bomberos voluntarios, dentro del marco del Programa de Voluntariado Universitario de la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL.

Objetivo Institucional 5

Se encuentran en plena vigencia normativas que garantizan los mecanismos de control y transparencia necesarios para garantizar procesos administrativos y de gestión claros, consolidando la política de gobierno abierto, tales como la vigencia de la Res. C.S. n° 288/21 mediante la cual se adhiere a los principios de Gobierno Abierto y se aprueba la correspondiente Carta Compromiso.

Mediante la Res. n° 7172/23 se aprueba el “Manual de Procedimientos de la Dirección de Patrimonio de la Universidad Nacional del Litoral” estableciendo el régimen de procedimientos aplicable a todos aquellos actos relativos a los bienes de uso de propiedad de la Universidad y de los bienes de terceros que se encuentran bajo su custodia, para administrar de manera eficiente, eficaz y sustentable el patrimonio de la Universidad, y garantizar un inventario único, íntegro y actualizado de los bienes de uso.

De acuerdo a lo establecido en el Estatuto de la Asociación Cooperadora de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL, la Comisión Directiva convocó a los Asociados a la 22º

Asamblea Ordinaria de Asociados que se celebró el día 28 de abril de 2023 a las 13 h en la Sede de la Facultad de Ciencias Veterinarias, en la ciudad de Esperanza, considerándose entre otros temas la Lectura de la Convocatoria y Orden del Día, consideración de la Memoria y Balance Anual, cerrado al 31-12-22 de acuerdo a lo establecido en el Estatuto y el nombramiento de 2 (dos) asociados para que junto con el Presidente y Secretario suscriban el Acta de la Asamblea Ordinaria de Asociados.

También se procedió a la renovación de la Comisión Directiva en lo que respecta a los asociados integrantes de la Comisión elegidos por asamblea, (debiendo ser uno por claustro: un docente, un estudiante, un graduado y un no docente) y la elección por finalización de mandatos, de un Síndico Titular y un Síndico Suplente.

Para el cumplimiento del presente objetivo la UNL y la FCV cuentan con las siguientes herramientas:

Res. nº 617/20 mediante la cual se aprueban las acciones realizadas en el proceso de prueba e implementación del Expediente electrónico Genérico, disponiendo su plena implementación a partir del 17-05-20.

Ord. Nº 1/20, por la cual se aprueba el “Manual de procedimientos del trámite del expediente electrónico.”

Res. nº 1008/20, la cual dispone que desde el 1º de julio del año en curso, los trámites del Diploma y Certificados Analíticos de las carreras de grado y pregrado de las Facultades de Ciencias Veterinarias y de Ciencias Jurídicas y Sociales se diligenciarán a través del Sistema de Gestión de Trámites Digitales con el trámite Diploma Digital.

Ord. nº 5/23 mediante la cual se aprueba el “Manual de control de documentación y el procedimiento para supuestos de detección de errores”.

Sistema de Gestión de Ingresos y Egresos Argos. Se continua con la instrumentación de las Declaraciones Juradas online de Cargos, actividades y Horarios.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

En el año 2023 se registró un total de 393 aspirantes a la carrera de Medicina Veterinaria (258 mujeres y 145 varones) de los cuales se admitieron 280 estudiantes.

Objetivo Institucional 7

Desarrollo de los talleres integradores con docentes de Biología Celular planificadas junto al Centro donde se compartieron los recursos tecnológicos célula animal en Realidad Virtual y Realidad Aumentada obteniéndose resultados cuantitativos acerca del aprendizaje de los estudiantes y las percepciones sobre el recurso utilizado.

Diseño, creación y desarrollo del sitio web “Museo de Anatomía Veterinaria” en forma conjunta con docentes de la asignatura “Anatomía Veterinaria I”. El espacio web cuenta con una estructura dividida en diferentes categorías donde se comparten imágenes y descripciones de piezas que se encuentran en el Museo, un apartado dedicado a la historia y la visualización de su ubicación.

Objetivo Institucional 8

Uno de los principales objetivos de nuestra Unidad Académica es impulsar las actividades de investigación, y en ese marco, donde se concentra la mayor participación de investigadores es en los Proyectos del Programa Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo (CAI+D) de la Universidad Nacional del Litoral. Al respecto, se desarrollaron con normalidad los 18 proyectos aprobados en la convocatoria CAI+D 2020, los que en el mes de agosto presentaron sus respectivos informes de avances; los cuales fueron aprobados.

Se efectuó una amplia difusión de convocatoria a presentación de proyectos en el marco de CAI+D 2024, que incluyó la realización en forma conjunta con la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología (SCAyT) de una charla de presentación de la convocatoria para los docentes investigadores del Campus FAVE.

También en el marco de proyectos de investigación con financiamiento de la Universidad, se están desarrollando los CAI+D Orientados a Problemas Sociales y Productivos; en esta convocatoria son 3 los proyectos radicados en la Facultad de Ciencias Veterinarias.

Con respecto a otros proyectos de investigación, durante el 2023 se aprobaron 3 proyectos financiados por el Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe correspondientes a la convocatoria 2022 del Plan de Excelencia en Investigación Científica - Proyectos I+D (SF PEIC I+D). Por su parte, en la convocatoria 2023 de este mismo plan se han presentado 4 proyectos, todos ellos radicados en la FCV y el ICiVet-Litoral, los que se encuentran en etapa de evaluación. Debemos mencionar también la participación de docentes/investigadores en 19 proyectos PICT de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. En relación a la convocatoria 2022 de Agencia, se han presentado 12 nuevos

proyectos, los que se encuentran en etapa de evaluación; en tanto que hay que destacar que el día 27 de diciembre abrió una nueva convocatoria PICT (2023), la cual ha sido difundida a los miembros de la comunidad de investigadores de la FCV.

Por último, en el marco del Convenio INTA AUDEAS CONADEV se ha aprobado recientemente el proyecto: "Gestión predial sustentable de sistemas productivos en espacios periurbanos pampeanos". El mismo será desarrollado en forma conjunta por un equipo interinstitucional integrado por profesionales del Centro Regional Entre Ríos (EEAs Paraná y Concepción del Uruguay), Centro Regional Santa Fe (EEAs Oliveros, Rafaela y Reconquista) la Universidad Nacional de Rosario (Facultad de Ciencias Agrarias), Universidad Nacional de Entre Ríos (Facultad de Ciencias Agropecuarias) y la Universidad Nacional del Litoral (Facultad de Ciencias Agrarias y Facultad de Ciencias Veterinarias).

En el marco de las acciones de prevención y de vigilancia llevadas a cabo frente a la aparición de un síndrome neurológico en la especie equina, el día viernes 24 de noviembre de 2023, en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral se realizó la necropsia de 2 caballos con signología nerviosa. Los mismos fueron enviados por Médicos Veterinarios de la zona de influencia de FCV.

Según el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) en la provincia de Santa Fe, éste fue el primer caso notificado oficialmente de animales con este síndrome. Todos los procedimientos se realizaron bajo normas de bioseguridad en la Sala de Necropsias del Hospital Escuela de la FCV. El objetivo fue contribuir en el diagnóstico de la enfermedad a través de la obtención de muestras de calidad. Éstas fueron remitidas a los laboratorios oficiales para el diagnóstico etiológico.

Durante el año 2023 se han ejecutado y presentado diferentes proyectos y propuestas de extensión, entre las que se encuentran:

Proyectos de Extensión en Educación Experiencial (PEEE):

- El desafío de la construcción conjunta del conocimiento en la actividad hípica en crisis a través de la extensión desde la Universidad.
- Zoonosis, desvelando el conocimiento popular para la prevención de enfermedades de mascotas y ambiente. Talleres radio-educativos de formación y difusión en Salud.
- Guardianes del Aguará: conocer para proteger. Una experiencia de extensión en el centro norte de Santa Fe.
- Contaminación parasitaria con potencial zoonótico en plazas y parques de la Ciudad de Santa Fe.
- Acompañamiento al desarrollo sustentable de pequeños productores de leche extra pampeanos, en el norte de la provincia de Santa Fe.
- Derribando barreras III (en conjunto con el CUG).

- Espacios de reflexión sobre pérdidas reproductivas con productores de rodeos de cría de la provincia de Santa Fe.
- Cada cosa en su lugar: concientización sobre la separación domiciliar de residuos en la ciudad de Esperanza.
- Mindfulness para todos, todas y todes.
- Prácticas interdisciplinarias como herramientas de transformación y sensibilización en niños de edad escolar.
- Aportes construidos entre estudiantes, profesionales de FCV y FCA y productores de ovinos para carne y leche en el centro de la provincia de Santa Fe.
- Zoonosis, formación y difusión en Salud. Talleres radio-educativos en y con la comunidad.
- Fortalecimiento del sistema de vigilancia en rabia pasesiante, mediante el enfoque epidemiológico participativo con productores locales en la región norte de la provincia de Santa Fe.
- Monitoreo del estado sanitario de colmenas en apiarios productivos junto a apicultores del centro de la provincia de Santa Fe.
- Aprendiendo con el Productor Caprino.
- Trabajo junto a vecinales y centros de salud para abordar problemáticas de contaminación con formas parasitarias.

AET 2023 (Acciones de Extensión en el Territorio)

- Conociendo producciones pecuarias, como nuevas alternativas de desarrollo y arraigo.
- Estrategias de intervención de apoyo a procesos de desarrollo social y económico de la ganadería de carne bovina de la región norte del Domo Oriental de Santa Fe.
- Promoviendo una cultura pesquera sostenible a través de la adopción de actividades de acuicultura (FCV – CUG).

Convocatoria SPU – Programa de voluntariado Universitario: “Malvinas Argentinas”

- Construir innovación educativa.

Del 21 al 24 de octubre la FCV participó de la 116° Expo Rural Rafaela y la Región 2023, muestra organizada por la Sociedad Rural de Rafaela. En tal cita, se presentó a través de un stand institucional, las propuestas académicas como así también, la oferta de capacidades científicas, tecnológicas y servicios. Se desarrolló la granja temática integral “Apostando a un espacio de aprendizaje y valoración Eco-Productiva” en donde, se llevaron a cabo diversas actividades, entre ellas: presentación de un sistema de producción acuapónico, funcionamiento de un tambo caprino, muestra de cabañas de ovinos y caprinos de la FCV, actividades de intervenciones asistidas con animales, actividades de esquila, entre otras. Jornada INTA puertas Abiertas– INTA Reconquista. Del 01 al 03 de septiembre participó de las Jornadas de Puertas Abiertas organizadas por la EEA INTA Reconquista, a través de compartir en dicho ámbito la oferta científico tecnológica y académica de oferta de la FCV.

Se continuó el intercambio con organizaciones e instituciones de la región centro - norte de la provincia.

Se concretó en la FCV un encuentro con referentes del Ministerio de Agricultura y Pecuaria (Laboratorio Federal De Defensa Agropecuaria Em Minas Gerais) de la República Federal de Brasil y del INTI Lácteos. Este encuentro permitió compartir experiencias a través del intercambio de acciones del área académica. Quienes visitaron nuestra Casa de Estudios, pudieron conocer el trabajo que se lleva adelante en materia de calidad de leches finas.

El día 9 de noviembre de 2023 se desarrolló la “XI Jornada de Difusión de la Investigación y Extensión” de la Facultad de Ciencias Veterinarias organizada por la Secretaría de Investigación y Posgrado y la Secretaría de Extensión y Desarrollo Territorial de esta facultad. La misma tuvo como objetivo reunir a la comunidad universitaria de nuestra institución, así como de otras Facultades de Ciencias Veterinarias e instituciones afines con la intención de compartir y poner en común las acciones que cada grupo lleva adelante en Investigación y/o Extensión. En esta oportunidad se presentaron 89 trabajos con autorías de nuestra casa de estudios, como así también, de otras instituciones como CONICET, INTA, UCC, UNLP, y UNR. Por otra parte, en el marco de esta Jornada se desarrolló una charla de actualización para alumnos, docentes y profesionales (modo virtual), la que se tituló: “Minerales: su rol en la producción y reproducción bovina” a cargo del Dr. Leonardo José de Luca.

La Facultad de Ciencias Veterinarias y el Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET), participaron de la Semana Argentina de la Ciencia y la Tecnología, iniciativa del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación organizada conjuntamente con instituciones locales, dirigida a públicos de diferentes edades y niveles de formación. La misma se desarrolló del lunes 6 al viernes 10 de noviembre de 2023.

Objetivo Institucional 9

Desde el Comité Académico Interfacultades (FCV-FCA) se realizaron instancias de trabajo con autoridades de la EAGG y su área académica, para el tratamiento de diversas temáticas: concursos, escalafonamientos, reemplazos, licencias y otros temas inherentes a lo académico. Se participó en los actos académicos y en las actividades socio-culturales desarrolladas en la escuela.

Objetivo Institucional 10

Se han realizado encuentros virtuales y presenciales en el marco de talleres de formación docente en proyectos y prácticas de extensión, los cuales permitieron abordar las herramientas necesarias para la formulación de proyectos. Se ha presentado la nueva plataforma de Gestor de Proyectos de Extensión, la que tiene por objetivo la carga y seguimiento de los proyectos en

cada una de sus etapas. Tales actividades estuvieron organizadas por la Secretaría de Extensión y Desarrollo Territorial FCV y la Secretaría de Extensión de FCA.

Desde 24 de abril al 11 de junio de 2023 se desarrolló el Curso “3D: DESCUBRIR aplicaciones en línea. DISEÑAR recursos digitales. DESARROLLAR intervenciones educativas”, destinado a docentes de nivel secundario, terciario y universitario. Modalidad virtual, del que participaron docentes de diferentes puntos del país y docentes del exterior.

Ejecución de “III Jornada de sensibilización docente: Educación, Innovación y Tecnología”. En esta oportunidad se presentaron 9 expositores, destacados referentes en el área, quienes compartieron sus saberes y experiencias en 2 paneles: IA en el sector empresarial e IA y Educación.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

El viernes 14 de abril, en el “Aulario Ciudad Esperanza”, se llevó a cabo el Acto de Colación de la cohorte 2022. Recibieron su diploma 89 graduados de Grado, 46 de Pregrado y 8 de Posgrado.

El viernes 21 de abril se realizó el “V Foro de Actualización para Graduados en Ciencias Veterinarias”. El mismo contó con la participación de más de 300 graduados provenientes de diferentes provincias de nuestro país. El público asistente participó de diferentes charlas de capacitación orientadas a diversas áreas técnicas, las cuales fueron llevadas adelante por prestigiosos profesionales de la Medicina Veterinaria. Además, reconocidas empresas e instituciones locales y de la región acompañaron este importante foro.

Relatos en terreno: Esta propuesta tiene por objeto, visibilizar las acciones que llevan adelante los equipos docentes de nuestra casa de estudios, a través de los diferentes programas y/o proyectos, como así también, en los espacios de trabajo interinstitucionales.

Representantes de la Cooperativa Agrícola Mixta de Margarita LTDA. visitaron nuestra casa de estudios, lo que nos permitió conocer y atender las principales demandas que hoy tiene la firma, como así también mostrar las capacidades disponibles acorde a sus necesidades, con el objeto de seguir contribuyendo de manera mancomunada en territorio, fortaleciendo el sector productivo.

La FCV participó de “Todo Láctea 2023”, la exposición láctea más grande de Argentina. Autoridades, integrantes del Centro de Innovación Tecnológica (CITec) y Grupos de Estudios Dirigidos, participaron del stand institucional. Este espacio que permitió visibilizar diversas actividades que lleva adelante esta Facultad, fue visitado por diferentes públicos, entre ellos escuelas y colegios agrotécnicos, productores agropecuarios, empresas lácteas, empresas/entidades Agropecuarias y del sector. Se recibió al Intendente de la localidad de Coronda, Sr. Ricardo Ramírez, y a integrantes de su Gabinete. Este encuentro se llevó a cabo con el propósito de continuar trabajando en la concreción de nuevos proyectos que incluyan una planificación conjunta entre ambas instituciones. La Municipalidad de Coronda en conjunto con la FCV y el Centro Universitario Gálvez, vienen llevando adelante un proyecto Interinstitucional, cuyo objetivo radica en la producción acuapónica de pacú, cuyo beneficiario es la Comunidad Aborigen “Corundá”.

En el mismo sentido se realizó una reunión con el Intendente de la localidad de Recreo, C.P.N. Omar Antonio Colombo y el secretario de Salud y Promoción de Derechos, Sr. Leonardo Martínez Dechiara. La misma se llevó a cabo en función de las actividades que la FCV lleva adelante en el territorio, permitiendo, contribuir al desarrollo de nuevas capacitaciones, apoyo en los Programas Sanitarios Municipales, lograr que estudiantes de medicina veterinaria oriundos de esa localidad puedan acceder a diversas pasantías, entre otras acciones.

Se recibió al Director de la Estación Experimental Agropecuaria Reconquista (INTA Reconquista) Ing. Marcelo Paytas junto a su equipo de profesionales. Esta reunión, tuvo como objetivo, brindar detalles sobre sus capacidades científicas y tecnológicas, como así también de las acciones que llevan adelante en el territorio. Es importante resaltar que, junto a INTA se cuenta con una trayectoria de trabajo; tal es así que hoy es uno de nuestros socios estratégicos en el medio. Esto permite continuar con el desarrollo de diversos Proyectos de Investigación y Extensión, los cuales en su mayoría se materializan en la zona Centro-Norte de la provincia de Santa Fe. A ello, se le debe sumar el valioso aporte que brinda la Universidad al estar en constante vínculo con instituciones agropecuarias de la región.

Autoridades de la FCV visitaron la Escuela “Los Colonizadores N° 2047 de la localidad de Santo Domingo. Allí, recibidos por los Directivos, se dialogó y trabajó en torno a las diversas actividades que se desarrollan. Además, se recorrieron las diferentes unidades productivas de la escuela. Este encuentro permitió generar un primer acercamiento y un intercambio de ideas entre ambas instituciones, lo que significa para la FCV poder acompañar las diferentes líneas de trabajo que lleva adelante este Instituto Educativo y aproximar a sus alumnos a un contexto universitario.

También se trató el tema de prácticas académicas, una oportunidad para que nuestros estudiantes puedan acceder a espacios de formación, como lo es este importante establecimiento educativo, el cual lleva adelante una producción en escala a base de bovinos de carne y leche.

Se recepcionó la RESOL-2022-3327-APN-ME (Ministerio de Educación de la Nación) que otorga reconocimiento oficial y su consecuente validez nacional al título de pregrado de Técnico/a Universitario/a en Tecnología de Carnes, perteneciente a la carrera Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Carnes, a dictarse bajo la modalidad a distancia. Esta propuesta busca fortalecer la formación de profesionales específicamente formados para la industria cárnica y de esta manera contribuir a formar recursos con competencias para satisfacer las demandas del mercado laboral que hoy busca esta industria.

Dentro de las propuestas habilitadas, se continuó con las Tecnicaturas Higiene y Seguridad Alimentaria (THSA), Alimentación de Ganado Vacuno (TAGV), Producción Primaria de Leche (TPPL), el Curso de Formación Profesional en Inseminación Artificial de Ganado Vacuno (IAGV) y los Cursos de Capacitación Manejo Integral del Ganado Caprino (MIGC), Producción Ovina (PO), Herramientas prácticas para la producción de huevos (HPPH) y Cría y desarrollo del pollo de engorde (CDPE).

Finalizado el período de inscripción de las propuestas de pregrado de la FCV, en su totalidad, sumaron 704 aspirantes que se tradujeron luego en 221 alumnos admitidos, lo que representó un 31%, cifra similar a la registrada para el ciclo 2022. Considerando solo las carreras técnicas, las mismas sumaron un total de 549 aspirantes con 171 alumnos admitidos (31%). Dentro de

éstas, la THSA tuvo 385 aspirantes y solo 107 alcanzaron ser admitidos (28%), en la TAGV el porcentaje fue mayor (42%) dado que 49 de los 118 aspirantes cumplieron con los requisitos para ser admitidos. Para la TPPL los alumnos aceptados fueron 15 sobre 46 aspirantes (33%). Si sumamos a las tecnicaturas los registros del CFP, resulta en un 30% (634 aspirantes y 189 alumnos admitidos). Los cursos de capacitación tuvieron un valor del 46% ya que, sobre 70 aspirantes, 32 alumnos fueron admitidos.

En relación a la THSA, se gestionó con el departamento Alumnado de la FCV y la coordinación de Planificación y Logística Académica del CEDyT, la adecuación al nuevo plan de estudio (2017) de alumnos de planes anteriores, dada la baja los mismos en el ciclo 2022.

Respecto de las nuevas propuestas, desde la Dirección de Pregrado y ED, conjuntamente con la Secretaría Académica, se coordinó la presentación de un nuevo proyecto para el Curso de Formación Profesional “Auxiliares de Laboratorio Microbiología de los Alimentos” (ALMA). El mismo presentó un cambio en la dirección y duración, en relación a lo que fue hasta el 2022. En función de su implementación en 2023 se organizaron reuniones por videoconferencias entre responsables y miembros del CEDyT encargados de la habilitación correspondiente en el entorno virtual y la gestión administrativa-académica.

En referencia a la difusión de las propuestas 2024, se realizaron entrevistas radiales y televisivas en medios locales como así también la difusión a través de la Dirección de Prensa de la FCV, todo ello, como refuerzo y acompañamiento a las acciones que siempre se llevan a cabo desde el CEDyT.

Desde el área académica de la FCV se participó en eventos de la región con fines de difusión de la oferta académica, destacándose la Expocarreras organizada por la UNL en la ciudad de Santa Fe, Expocarreras organizada por el Instituto Tecnológico El Molino de Esperanza y Expocarreras organizada por la ciudad de Coronda.

Objetivo Institucional 12

El 2 de junio quedó inaugurada la galería fotográfica retratando a los decanos elegidos orgánicamente según el estatuto de la UNL, hecho que ocurrió a partir del retorno a la democracia, con la elección del primer decano en el año 1986. La misma se encuentra ubicada en las paredes de ingreso al área Gestión, jerarquizando el ingreso, aportando además conocimiento histórico a toda persona que se acerque, sea de la comunidad universitaria o público en general.

Además, se consigna un listado completo de personas que ejercieron el rol de Decanos durante los primeros años de la institución generando así una clara línea histórica institucional que abarque estos más de 60 años, comprometiendo a quienes continúen, a seguir poblando esta galería.

Se trabaja constantemente en el mantenimiento y puesta en valor del museo de Anatomía, el cual alberga una significativa y variada colección de piezas anatómicas de diversas especies animales.

Objetivo Institucional 13

Las Facultades de Ciencias Veterinarias y de Ciencias Agrarias (UNL), el Centro de Industria, Comercio y Afincados de Esperanza (CICAE) y la Sociedad Rural de Las Colonias, organizaron el miércoles 6 de septiembre, en el Aulario Ciudad Esperanza, el primer debate con los candidatos a intendente de la ciudad de Esperanza.

LA FCV participó los días 10 y 11 de mayo de la 69° reunión de CONADEV en Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP en ciudad de La Plata. Entre los temas abordados se destacan: elaboración de un documento de trabajo para Secretarios Académicos en referencia a definiciones y análisis del próximo proceso de acreditación ante CONEAU, red de hospitales veterinarios, proyecto de residencias veterinarias en hospitales, Olimpiadas estudiantiles veterinarias a realizarse en el mes de septiembre en conmemoración de los 50 años de la FCV de la UNR.

Los días 28 y 29 de septiembre se llevó a cabo la 70° reunión de CONADEV, en esta oportunidad en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNR (Casilda). Entre los temas desarrollados, se remarca lo obtenido a nivel nacional con la incorporación dentro del proyecto presupuestario del art. 12 que atañe a las Universidades públicas, un ítem para presupuesto de hospitales veterinarios con un monto estimado de 1.000 millones de pesos. Dicho presupuesto es una propuesta que debe ser considerada, evaluada y aprobada por la cámara de diputados, por lo cual quedan instancias aún de análisis antes de su aprobación.

La FCV forma parte del consejo local asesor (CLA) de la Estación Experimental Agropecuaria de Rafaela, como así también, del Consejo de la Agencia de Extensión Rural de Esperanza. Se han desarrollado encuentros cada 45 días alternados de modo virtual y un encuentro presencial. Se han trabajado diversas temáticas, que acontecen en la realidad productiva y las acciones a través del INTA en los diferentes sectores, como así también el abordaje y/o ejecución, sugeridas por las diferentes instituciones que representamos tales consejos.

Tras reuniones con las nuevas autoridades del Colegio de Médicos Veterinarios de la Provincia de Entre Ríos se firmó un nuevo convenio marco interinstitucional, a los efectos de revalorizar el vínculo entre ambas instituciones, posibilitando planificar un trabajo de manera mancomunada y a largo plazo.

Se llevó a cabo una importante reunión con el Presidente Comunal de la localidad de Bella Italia, Sr. Héctor Perotti. A partir de la misma se llegó a concretar la firma de un Convenio Marco entre ambas instituciones. El mismo permitirá abordar diversas acciones, entre ellas, charlas, cursos y capacitaciones de interés. Asimismo, se trabajará de manera conjunta en el desarrollo de

soluciones a las necesidades propias de la Comunidad. Sin dudas, se trata de un nuevo acuerdo que se da en función a las acciones que la Universidad Nacional del Litoral, en este caso a través de la FCV, sigue desarrollando y realizando en el territorio.

Conformamos la Vicepresidencia del Concejo del Centro Operativo Experimental (COE) de Las Gamas, dependiente del Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la provincia de Santa Fe. En este 2023, se concretaron once reuniones bajo modalidad virtual, tratando diversos temas, entre ellos, los ejercicios contables, proyectos 2024, líneas de trabajo en producción agropecuaria, forestal, entre otras, como así también, líneas de investigación y de extensión.

Durante el corriente año, nos incorporamos como integrantes a la Comisión Directiva de la Comisión de Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Departamento Las Colonias (CODETEA). Esta comisión está integrada por las siguientes Instituciones y organizaciones: El Ministerio de la Producción, Ciencia y Tecnología, Gobierno de Santa Fe, INTA Agencia Extensión Rural Esperanza, Facultad de Ciencias Veterinarias (UNL), Cooperativa Guillermo Lehmann de Pilar, Grupo Juvenil Cooperativa G. Lehmann de Pilar, Agricultores Federados Argentinos Humboldt, Asociación Unión Tamberos, Grupo Juvenil Asociación Unión Tamberos de Franck, Sociedad Rural de Las Colonias, Ateneo Sociedad Rural Las Colonias, Sociedad Rural San Carlos, Escuela Agrotécnica "Carlos Silvestre Begnis" de Sa Pereira, escuela Agrotécnica "Los Colonizadores" de Santo Domingo, Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja (UNL) de Esperanza, García Hnos. Agroindustrial, Colegio de Ingenieros Agrónomos de la Pcia. de Santa Fe, Facultad de Ciencias Agrarias (UNL) y CREA (Santa Fe Centro).

Por otro lado, en el marco de la Comisión Directiva, se han desarrollado propuestas de trabajo en el ámbito de "una sola salud," las que tendrán como parte de los objetivos la concientización sobre zoonosis, entre ellas: rabia, leptospirosis, triquinosis, entre otras, además fomentar prácticas de prevención, como vacunación de mascotas, control de plagas, higiene y manipulación segura de alimentos de origen animal, etc. Además, establecer programas de monitoreo epidemiológico para detectar y prevenir brotes de zoonosis en áreas rurales.

Objetivo Institucional 14

A través del Programa MARCA recibimos profesores de la Facultad de Veterinaria de la UdelaR (Uruguay) y de la Universidad Federal de Goiás (Brasil). A su vez, mediante el mismo programa, un docente de nuestra facultad realizó una estancia en la Facultad de Veterinaria de la Universidad Gabriel René Moreno (Bolivia).

En relación a la 3° convocatoria del Programa Argentina-Francia Agricultura (ARFAGRI 2023-2025), que funciona bajo la regulación de un Comité mixto ejecutivo franco-argentino, y con el apoyo de la Embajada de Francia en la Argentina, se presentó y aprobó el proyecto de cooperación entre instituciones de educación superior argentinas y francesas denominado: "Salud Veterinaria" (SVET). El mencionado proyecto comprende movilidad de alumnos, de

docentes/investigadores y de coordinadores, teniendo una duración de tres años. La UNL es la Coordinadora general por Argentina. La mencionada asociación está constituida por: Universidad Nacional del Litoral, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, Escuela Nacional de Veterinaria de Toulouse, Escuela Nacional de Veterinaria de Alfort, VETAGRO SUP y Escuela Nacional Veterinaria, Agroalimentaria y Alimentación de Nantes Atlantique (ONIRIS).

Se gestionó la renovación del Convenio Marco de Cooperación con la Universidad de Santi Spíritu (Cuba) y la firma de un Convenio Marco de Colaboración con la Universidad de Valencia (España).

Como todos los años los estudiantes de FCV participaron de los programas para estudiantes, tanto por PROINMES como AUGM.

Ejecución del Proyecto “Internacionalización mediada por las TIC: 5ta. Edición” en el marco de la convocatoria a proyectos de internacionalización del currículum de la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización de la UNL (Res. C.S. N° 550/22) con la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Sinaloa (México).

Objetivo Institucional 15

A través del área de comunicación Institucional, la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNL utiliza los siguientes medios de comunicación: Correo electrónico; Página Web: <https://www.fcv.unl.edu.ar/>; Boletín informativo semanal, Facebook: Facultad de Ciencias Veterinarias UNL e Instagram: @fcv.unl

Se han remitidos a las listas de docentes, graduados, no docentes y estudiantes un total de 47 boletines.

En ambas redes sociales, se han realizado un total de 447 publicaciones en el feed, sumándole a ello las publicaciones en historias.

Las publicaciones refieren a diversos temas: actos protocolares, reuniones, fechas importantes de exámenes y calendario académico, cursos, jornadas, capacitaciones, charlas, firmas de convenios, participación en diferentes eventos, oferta académica de Pregrado y Posgrado, conversatorios y exposiciones, efemérides, actividades y sorteos realizados por Cooperadora FCV-UNL, pasantías, oportunidades laborales, adscripciones alumnos y graduados, actividades del Coro FAVE, actividades organizadas desde las distintas Secretarías de la FCV-UNL, visitas a empresas y/u otras instituciones, donaciones de empresas privadas al Hospital Escuela de la FCV-UNL, entre otras noticias.

Desde el Área de Comunicación Institucional de la FCV se consolida la convergencia con el resto de los medios de comunicación de la Universidad (Dirección de Comunicación de UNL, con la responsable del área de Prensa UNL y del periódico mensual “El Paraninfo”, Productora de

Litus TV, LT 10 y con la responsable de las redes sociales de la UNL) y con los Medios de Comunicación locales (televisivos, radiales y gráficos).

Carga y actualización periódica de la información en el sitio web FCV.

Diseño, creación y finalización de un nuevo espacio dentro del Sitio Web "AVES ARGENTINAS Martín R. de la Peña" denominado "Nidos-Registros Fotográficos" del Dr. De la Peña.

Se encuentra en vigencia la Ord. nº 357/22 que dispone la creación del Repositorio Digital Institucional de Acceso abierto de la Universidad Nacional del Litoral bajo la denominación de Biblioteca Virtual UNL.

Memoria institucional 2023

Facultad de Ciencias Médicas



FCM



Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo institucional 1

En febrero se da inicio a las Sesiones Ordinarias del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas en formato híbrido (presencial y virtual) garantizando así el pleno funcionamiento del cogobierno de la facultad.

Objetivo institucional 2

Se ha cumplido con la normativa de compras y contrataciones de la UNL para fondos propios. Se han ejecutado los fondos según lo planificado anualmente y se realizó la planificación para el 2024.

Se continuó con las tareas destinadas a mejorar la habitabilidad, confort y funcionamiento de los espacios edilicios.

Se realizó la construcción del espacio para la fotocopiadora por un monto de \$5.681.943,96 sumado a la adecuación de la platea para el piso e instalación eléctrica por un monto de \$1.350.000,00. El llamado licitatorio "Fotocopiadora Facultad de Ciencias Médicas " se inició a fines de octubre de 2022, ejecutándose durante el 2023.

Los espacios áulicos continuaron adecuándose en cuanto a infraestructura de red cableada, wifi e informática (\$4.179.959,02) y audio (\$1.360.400,00), equipamiento de aire acondicionado para el edificio Cubo (\$512.997,96), bibliografía (\$1.326.000,00) y compra de sillas para aulas \$506.524, a fin de garantizar las funciones sustantivas.

Objetivo institucional 4

Reafirmando su política de igualdad de oportunidades en base al género y la diversidad, dentro de la línea institucional estratégica y en el marco de la habilitación del registro para el personal temporario, UNL oficializó los primeros contratos vinculados a la implementación del cupo laboral para personas Travestis, Transexuales y Transgénero. En este sentido, se rubricó el contrato de una persona del colectivo TTT y no binarie que comenzó a desempeñar funciones en la Facultad.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo institucional 6

Como tema central durante el 2022, se abre la convocatoria voluntaria a la acreditación de la carrera de Medicina por lo que durante 2023 recibió la visita de los pares evaluadores que por primera vez fue de manera virtual.

En relación a las inscripciones a las distintas carreras, la Facultad de Ciencias Médicas mantuvo un sostenido incremento en la inscripción a la oferta académica de la institución y en sus distintas modalidades. A las carreras presenciales se inscribieron 1082 aspirantes a Medicina y 521 en la Licenciatura en Obstetricia, a las carreras a distancia se admitieron 95 ingresantes de 334 aspirantes en el Ciclo de Licenciatura en Producción de Bioimágenes, 393 ingresantes de 1466 aspirantes en la Tecnicatura en Cosmiatría y Cosmetología y 150 ingresantes de 674 aspirantes en la Tecnicatura en Emergencia Prehospitalaria, Rescate y Trauma.

En el año 2023, egresaron 219 estudiantes de las carreras de grado, 205 de medicina y 14 de la licenciatura en obstetricia. En las carreras de modalidad a distancia egresaron 83 estudiantes en el Ciclo de Licenciatura en Producción de Bioimágenes, 63 estudiantes en la Tecnicatura en Cosmiatría y Cosmetología y 10 estudiantes en la Tecnicatura en Emergencia Prehospitalaria, Rescate y Trauma.

Se amplía la oferta educativa diseñando el plan de estudio de una nueva carrera de grado a distancia, la Licenciatura en Instrumentación Quirúrgica y Gestión de quirófanos, en proceso de aprobación por parte de los Consejos Directivo y Superior. Además se inicia el desarrollo de nuevas ofertas en el pregrado, como la Tecnicatura en Cuidadores domiciliarios y Tecnicatura en Promoción de la Salud - Agente Sanitario así como en 3 carreras que contarán con un ciclo común y 3 trayectos específicos: Tecnicatura en neurofisiología, Tecnicatura en Prácticas Cardiovasculares y Tecnicatura en Prácticas Funcionales Respiratorias, para lo cual la facultad ha invertido en la construcción y equipamiento del laboratorio de Fisiología cardiopulmonar. Finalmente se plantea el desarrollo futuro de nuevas ofertas relacionadas con la Hemoterapia y la Esterilización.

Objetivo Institucional 7

Durante el 2023 se desarrollaron las actividades programadas para el cursado en diferentes espacios físicos como las aulas de la facultad, el aulario común cubo, en la sede Rafaela y en el CET de Atilra en Sunchales. También se desarrollaron las prácticas procedimentales y de habilidades de Simulación y las prácticas en los distintos efectores de salud de primer, segundo y tercer nivel establecidas en los programas académicos, respetando las normas acordadas con los Ministerios de Salud de las provincias de Santa Fe y Entre Ríos.

Como estrategia para fortalecer los procesos pedagógicos, se realizaron observaciones y seguimiento del espacio tutorial, actualización de las herramientas para la evaluación

formativa y de proceso, reuniones con docentes para acordar los criterios de evaluación y reforzar la planificación de las actividades académicas.

En respuesta a los análisis de las trayectorias y a la demanda específica de los tutores y de los propios estudiantes, se organizaron talleres sobre las técnicas y la organización de los tiempos de estudios dirigidas a estudiantes, especialmente de los años iniciales de Medicina y Licenciatura en Obstetricia.

Las Comisiones de Seguimiento Curricular de Licenciatura en Obstetricia y de Medicina, realizaron reuniones periódicas ordinarias y extraordinarias según la necesidad de abordar algunos temas. En dichas comisiones se analizaron las trayectorias de los estudiantes y se analizaron las debilidades y fortalezas detectadas en el cursado.

Se creó la Comisión de Simulación, con representantes de las diferentes disciplinas y carreras que utilizan el Centro de Simulación y Entrenamiento Interprofesional en Salud para la realización de las prácticas. Esta comisión se reúne de manera mensual para diagramar y coordinar las actividades en dicho centro.

Se generan nuevos convenios con instituciones públicas y privadas para ampliar la oferta de espacios de práctica curriculares. En este sentido, durante el año 2023 se comienza con la práctica de estudiantes en la rotación rural de la PFO de Medicina enmarcada dentro del Programa de Salud Rural de la FCM: 250 estudiantes realizaron sus prácticas en localidades del interior de la Provincia de Santa Fe y Entre Ríos, fortaleciendo la inserción de nuestros estudiantes en el territorio.

En lo que refiere a las carreras bajo modalidad a distancia con instancias específicas de prácticas presenciales en el Ciclo de Licenciatura en Producción de Bioimágenes se realizaron entrenamientos en situaciones y escenarios simulados para abordar diferentes situaciones de urgencias. En la Tecnicatura en Cosmiatría y Cosmetología se implementaron en grupos reducidos prácticas en técnicas faciales y corporales. En la Tecnicatura en Emergencias Prehospitalaria, Rescate y Trauma se realizaron prácticas presenciales para cada grupo que incluyen simulaciones y una jornada sobre conceptos, características, competencias y situación del prehospitalario en Argentina, para luego llevar a cabo una competencia de RCP de calidad, según los estándares internacionales, trasladando la dinámica del juego al ámbito educativo con el objetivo de mejorar los resultados de aprendizaje.

Para ampliar los espacios de prácticas para los estudiantes de la Tecnicatura en emergencias prehospitalaria, rescate y trauma, se firmó el convenio con los cuarteles de bomberos voluntarios de las ciudades de Galvez y Humboldt.

Formación extracurricular Se llevaron adelante 112 concursos de experiencias de Formación Extracurricular, de los cuales 93 fueron en Docencia, 16 en Investigación y 3 en Extensión.

Respecto al posgrado, en el 2023 se aumentaron los esfuerzos respecto al año anterior para consolidar el trabajo en las líneas de gestión priorizadas. Se avanzó en la generación de instancias que permitan ampliar y consolidar la propuesta de formación de cuarto nivel realizándose numerosas acciones tendientes a conformar equipos de trabajo con docentes de diversas disciplinas con el fin de incentivar a la presentación de propuestas de carreras, cursos y jornadas de actualización.

Se continuó con el trabajo en el fortalecimiento de Redes para el Desarrollo del Posgrado en la FCM de la UNL.

Tras numerosas instancias de reuniones técnicas y operativas con referentes regionales y nacionales en la disciplina Cardiología, se logró avanzar en gestiones que permitirán en corto tiempo, presentar la carrera de la Especialización.

Luego de la aprobación en la Universidad, se presentó para evaluación ante CONEAU la carrera de Especialidad en Pediatría centro formador Hospital de Niños Dr. Orlando Alassia. asociada a residencias.

Se obtuvieron las aprobaciones de CONEAU de las carreras de Especialización en Cirugía General tanto del centro formador Hospital J.M. Cullen como del centro formador Hospital J. B. Iturraspe. Ambas carreras comenzaron con el proceso de admisión de la primera cohorte de estudiantes. Esto se logró tras numerosas instancias de trabajos con efectores del sector público de la ciudad de Santa Fe.

Fruto del trabajo realizado con la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNER, se continuó con el tercer año de cursado de la primera cohorte del Doctorado en Ciencias Médicas.

Se construyeron y formalizaron vínculos para desarrollar instancias de formación académica en temáticas relacionadas a la Auditoría médica con diversas instituciones reconocidas del país.

Objetivo institucional 8

Respecto de las actividades de investigación, los Cursos de Acción para la Investigación y el Desarrollo (CAI+D) constituyen el pilar estructural del sistema, a partir del cual se promueve el desarrollo de la actividad científico-tecnológica, la producción de nuevos conocimientos y la formación de recursos humanos.

De esta manera, durante el año 2023 continuó la ejecución de los proyectos CAI+D 2020. Las líneas de investigación que se siguieron desarrollando son: "Diabetes Mellitus: Estudio interdisciplinario de la complejidad de las enfermedades metabólicas crónicas no transmisibles.", "Misión social de las Facultades de Medicina: estudio interdisciplinario del proceso de formación de los profesionales de la salud.", "Determinantes ambientales para la salud", "Riesgo Cardiovascular en pacientes del Sanatorio Santa Fe de la ciudad de Santa Fe: aplicación de medidas terapéuticas y de promoción de estilo de vida saludable,

analizando su evolución en dos años”, “Enfermedad de Chagas connatal: análisis de situación orientado a fortalecer los procesos de diagnóstico y referencia en Santa Fe” y “Barreras que influyen en la detección precoz, el tratamiento y el seguimiento de las mujeres con cáncer genito mamario”. Además, a fin de año recibieron las devoluciones de sus informes de avances, resultando todos Satisfactorios. Allí reflejaron las tareas y producciones realizadas durante el período de ejecución hasta el momento.

Estos proyectos recibieron prórroga de ejecución hasta el 31/12/2024. Solo 2 de los mismos no se acogieron a la prórroga y finalizaron, según lo previsto originalmente.

Por otro lado, finalizó su ejecución el 30/06/2023 el PAITI Enfermería 2021 titulado “Efectos de la simulación clínica en el desarrollo de las competencias en la Carrera de Licenciatura en Enfermería”, convocatoria que presentó su Informe Final cuya evaluación resultara Satisfactoria.

En relación a la convocatoria CAI+D Orientados 2021, se continuó con el trabajo en los 3 proyectos aprobados de la Facultad de Ciencias Médicas. Las líneas de investigación que se abordan son: “Estrategias de gestión en salud para el gobierno de la ciudad de Ceres, Santa Fe, Argentina”; “Patrones de uso de los peces comerciales en la planicie aluvial: variación hidro-geomorfológica. Identificando sitios de relevancia ecológica para su conservación”; “Enfermedad de Chagas: investigación operativa para el diseño de estrategias de fortalecimiento del diagnóstico y tratamiento connatal”.

Por otra parte, y sumada a la producción ya realizada previamente, se realizaron publicaciones en revistas nacionales e internacionales de impacto, además de libros o partes de libros y presentaciones de trabajos o resúmenes en jornadas y congresos de interés.

Por otro lado, en 2023 finalizó el ensayo clínico denominado “Estudio del efecto de la administración de un yogur enriquecido con proteínas en la composición de la microbiota intestinal y parámetros metabólicos en adultos con sobrepeso” de Unidades Ejecutoras-CONICET (N°22920160100023, Res. N° D4119/2016) en el que se participó contribuyendo con el soporte metodológico y clínico para la inclusión de pacientes, colaborando con el equipo del Instituto de Lactología Industrial (INLAIN, UNL-CONICET).

Además, muchos docentes investigadores participaron en el acompañamiento y corrección de trabajos finales, tesis de grado y posgrado.

Durante el mes de octubre de 2023 se volvió a realizar de manera presencial el Encuentro de Jóvenes Investigadores en la ciudad de Santa Fe. Previo a la realización del evento se participó de las diferentes instancias de organización. Además, se acompañó a estudiantes y equipos de trabajo de la facultad en las presentaciones y desarrollo de trabajos. En esta oportunidad participaron 11 estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas con sus trabajos

de investigación, y 11 docentes investigadores como evaluadores de pósters y presentaciones.

Se continuó con la comunicación de información de interés, respecto del área de Investigación, mediante mails periódicos, a través de la lista de docentes/investigadores creada a tal fin. Notificando acerca de eventos, convocatorias para docentes investigadores y estudiantes.

Se trabajó en la difusión mediante redes sociales, en el armado y difusión de videos/reels de Instagram dando a conocer fechas referidas a las ciencias de la salud y del calendario de salud 2023. Sumando así a la promoción de eventos, fechas y convocatorias; y difundiendo actividades de investigación desarrolladas por los grupos de la facultad durante el año.

Con el fin de consolidar grupos de investigación, se realizaron reuniones con diferentes equipos de cátedra y de investigación brindando apoyo y facilitando recursos y medios. En esta misma línea, se desarrolló y difundió una encuesta interna para evaluar entre docentes/investigadores potencialidades, fortalezas y debilidades de la investigación dentro de la facultad; buscando identificar campos de interés y posibles líneas de desarrollo.

Se adquirieron a través del financiamiento para la Adquisición de equipamiento científico –AEC- 2023 (UNL) nuevos equipamientos científicos relevantes para las tareas de los investigadores y docentes (electrocardiógrafos y accesorios, notebooks, ergómetro, bicicleta, presurómetros, holter).

Por otro lado, se presentó un proyecto en la convocatoria de la Agencia Santafesina de Ciencia, tecnología e innovación, Plan de excelencia en investigación científica en la Modalidad C: "Telemedicina y nuevas tecnologías de procesamiento de señales e imágenes para el diagnóstico temprano de trastornos del espectro autista: una propuesta para mejorar la accesibilidad".

Además, durante el año, se realizaron diversos encuentros de trabajo conjuntamente con institutos del CONICET en pos de generar nuevos proyectos y líneas de investigación.

Se participó activamente en las reuniones realizadas por la Sec. de Ciencia, Arte y Tecnología de la universidad.

En el 2023 se concretó la publicación de la primera Revista científico-académica de la Facultad de Ciencias Médicas. Para esto, el comité científico académico realizó la revisión y selección de papers entre 18 artículos de diversa índole recibidos y se realizaron las gestiones para registrar la revista en el sistema OJS de Ediciones UNL. Además, se realizaron las gestiones para el registro ISSN de la revista en formato impreso/papel (3008-7546), quedando de este modo indexada. Se realizó la primera publicación tanto electrónica como impresa del primer volumen de la revista SigMe que se encuentra disponible en la biblioteca virtual. Se inició la convocatoria para la presentación de artículos para el nuevo número con fecha límite de recepción junio del año 2024

En la agenda 2023 se continuó con el fortalecimiento de las relaciones con las organizaciones de la sociedad civil, como también con municipios y comunas del centro norte de la provincia, trabajando en la identificación de necesidades de grupos poblacionales, y en su abordaje a través de los diferentes dispositivos institucionales que tiene la universidad y la propia facultad. En este sentido la articulación se hizo con 25 organizaciones de la sociedad civil relacionadas con 20 escuelas y 30 municipios/comunas del centro norte de la provincia.

De la continuidad del trabajo se realizó el 2do. Encuentro Regional de Salud, cuyo propósito fue dar a conocer el trabajo de la facultad en el territorio junto a organizaciones de la sociedad civil, organizaciones de salud, colegios profesionales, servicios de salud, organismos gubernamentales como comunas, municipios, ministerios, entre otros. como también propiciar nuevas redes de trabajo, compartir experiencias con organizaciones que abordan temas y preocupaciones diversas y confluyentes y brindar escenarios para el desarrollo de acciones de salud. Participaron del encuentro más de 700 estudiantes y docentes de escuelas secundarias y de la universidad, pudieron experimentar, aprender y desarrollar actividades lúdicas sobre diversos temas de salud. Así mismo, tuvieron la posibilidad de recorrer más de 30 stands de diversas organizaciones de la salud, el paseo de concientización sobre cáncer de colon y un recorrido guiado por el edificio del Centro de Simulación de la facultad. El Encuentro incluyó una importante agenda que contó con talleres y charlas. También se llevó adelante una campaña de donación de sangre, donde se acercaron 80 donantes; una campaña de vacunación y testeo de VIH. Cabe mencionar que el encuentro regional de salud contó con la participación de 60 voluntarios de la Universidad Nacional del Litoral.

Además, se concretaron acciones para el desarrollo del Programa de Salud Rural de la Facultad de Ciencias Médicas en convenio con el Ministerio de Salud de la provincia de Santa Fe. Se mantuvieron comunicaciones con presidentes comunales, intendentes, directores de hospitales, profesionales responsables de diferentes efectores y senadores de los departamentos de las Colonias, San Cristóbal y San Justo.

Dentro de la agenda de salud, cómo estrategia de sensibilización de diversos temas:

La facultad se sumó a la agenda de las organizaciones en el día de las enfermedades poco frecuentes o enfermedades raras (29 de febrero) acompañando en las actividades en los espacios públicos e iluminando la FCM con el color representativo.

En marzo acompañamos a la Asociación Endo Santa Fe en la organización de la jornada de sensibilización de la endometriosis.

En el mes de abril, teniendo en cuenta la situación epidemiológica, se abordó en forma conjunta con el Área de salud de la Universidad y el Programa Equidad en Salud de la Secretaría de Extensión de la UNL, actividades de capacitación y concientización para la

prevención del Dengue, Chikungunya y Zika, los voluntarios recorrieron instalaciones universitarias realizando consejería, relevamiento de posibles focos de reproducción de mosquitos y entregando folletos.

Por otro lado y bajo el lema “Ponete al día, cada vacuna cuenta”, se trabajó junto al Programa Equidad en Salud, la Sede Rafaela y el Centro Universitario Gálvez acciones de promoción de la vacunación que se realizaron en la ciudad de Galvéz, Rafaela, Santa Fe y Monte Vera.

Acompañando a las acciones del Centro Único de donación, ablación e implantes de órganos y tejidos (CUDAIO) junto al área de salud de la universidad se desarrolló una jornada de hemodonación.

La FCM, el Programa Equidad en Salud de la UNL, el Programa de Salud Rural de la FCM, entidades de la ciudad de San Justo, el Centro Universitario Gálvez de la UNL y la Sede Rafaela de la UNL se unieron para promover la salud del corazón. Las actividades se desarrollaron en los comedores universitarios de Ciudad Universitaria, de la FCJS y de la FCE, en la plaza San Martín de la ciudad de San Justo y en la plaza 25 de mayo de la ciudad de Rafaela.

En octubre, en conmemoración del día mundial de la Psoriasis, se realizó una campaña de detección de psoriasis y artritis psoriásica en Santa Fe. En la misma, estudiantes avanzados de la carrera de medicina, junto a Reumatólogos de Santa Fe de ARSF y AEPSO, buscaron visibilizar, informar y promover la detección temprana de la Psoriasis y la Artritis Psoriásica. Así como también realizaron consejería sobre la temática.

El 9 de noviembre, Día Nacional del Donante de Sangre, se desarrolló una nueva jornada de donación de sangre en instalaciones de la FCM junto con CUDAIO y el Subprograma Universidad Saludable de la UNL.

Este mismo mes, en el marco del Día Mundial de la Diabetes, se realizó junto con ASDI acciones de sensibilización sobre la enfermedad brindando herramientas a la comunidad para que pueda detectar signos y síntomas y hacer una consulta temprana a su médico o médica de confianza. Además se organizó junto a la FICH la charla: El enfoque interdisciplinario en el páncreas artificial open source.

Además se contó con talleres Jerarquizando la comunicación como herramienta fundamental de las prácticas extensionistas para los voluntarios: “La salud en todas las tallas”, “Cartografía Social. Más allá del punto en el plano” y “Generalidades de herramientas de búsqueda y gestión de material bibliográfico”

Respecto a los proyectos de extensión, se continuó con el desarrollo de los proyectos PEIS “Sexo seguro, nuestro mejor aliado: conociendo las Infecciones de transmisión sexual” con adolescentes del Barrio Nuevo Horizonte de la Localidad de Santa Fe con la participación del Centro de Salud, CIPRESS y la Escuela Bicentenario de la Patria y "Aportes para la prevención de cáncer colorrectal en la provincia de Entre Ríos".

En relación a las actividades de incorporación curricular de la extensión, se desarrolló la Prácticas de Extensión de Educación Experiencial (PEEE), “ESI en las adolescencias y juventudes: promoviendo la consejería entre pares”, “Pies Sanos para una Vida Activa” y “Gestaciones y Lactancias desde una mirada integral”. Se desarrollaron las prácticas de extensión “Colaciones saludables” y “Educación Sexual Integral, una experiencia para compartir desde el juego”.

Se trabajó para el desarrollo de estadísticas con la Fundación de Cardiopatías Congénitas de Santa Fe. Además, se elaboró un proyecto de investigación para la Liga Argentina de Epilepsia el cuál se encuentra en fase de ejecución con la finalidad de establecer condiciones de atención de dicha patología.

En el marco del convenio firmado con Proyecto ECHO (Extensión de los Resultados de la Atención Médica Comunitaria) con el Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nuevo México (University of New Mexico Health Sciences Center, UNMHSC) se desarrolló el curso de capacitación en posgrado denominado “ECHO: Emergencia en la Ruralidad” (Res. CD FCM N° 504/23) durante los meses de agosto a noviembre de 2023. Los participantes fueron profesionales de la salud del 1° y 2° nivel de atención, provenientes de ciudades y pueblos del interior de la provincia de Santa Fe, así como de Entre Ríos y Chubut, y estudiantes avanzados de la carrera de Medicina. Se actualizaron, a través de casos clínicos reales, temas de interés, generando intercambio de conocimientos. Los temas abordados fueron: “Politraumatismo: manejo inicial y estabilización”, “Politraumatismo: estabilización y traslado”, “Manejo de shock en la ruralidad”, “Síndrome febril: manejo del shock séptico en la ruralidad”, “Abdomen agudo quirúrgico en la ruralidad”, “Ictus en la ruralidad”, “Status convulsivo en la ruralidad”.

En el marco del programa de movilidad estudiantil, la FCM recibió durante el año 2023 a 7 estudiantes provenientes de España, Italia, Paraguay y Uruguay.

Por otra parte, 9 de nuestros estudiantes realizaron movilidad hacia Italia, México, Brasil, Paraguay, Uruguay y España.

En el proceso de internacionalización del currículum, dos estudiantes de Ecuador, en el marco de movilidad e-movies, realizaron el cursado virtual de la asignatura optativa “Cuidados Paliativos en Oncología”. Se dictó además la asignatura Educación Interprofesional para la calidad de la atención junto a docentes y estudiantes de la Universidad de Santander Colombia. Se presentaron además proyectos en la Incubadora de acciones dependiente de la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización de la UNL, cuya ejecución será en el 2024.

En el marco del programa IAESTE la FCM recibió la visita de un estudiante de Ingeniería robótica de Polonia para realizar una pasantía en el Centro de Simulación y en el Laboratorio de producción de materiales educativos.

Se recibió la visita de una profesora de la Universidad del Sinú Colombia. En este marco se llevaron a cabo cursos de capacitación en investigación cualitativa con docentes de las carreras de medicina, licenciatura en obstetricia y licenciatura en enfermería, así como con estudiantes del Doctorado.

Objetivo institucional 10

En el marco del Programa de Formación Docente se realizaron las acciones: Curso de Formación Docente Inicial en ABP en dos oportunidades, Jornadas de trabajo y capacitación para tutores del ciclo básico y superior para analizar aspectos de fortalecimiento de la tutoría, planificación, evaluación formativa y cierres de UABP durante los meses de junio y julio, Curso de capacitación para docentes de la carrera de Medicina sobre La evaluación auténtica en Educación en Ciencias de la Salud durante los meses de septiembre y octubre, con el objetivo de lograr la formación teórica y práctica necesaria para el diseño y desarrollo de actividades evaluativas en Educación Superior.

Se realizó el curso Introducción a la simulación clínica con el objetivo de capacitar a los docentes en el uso de la simulación clínica como herramienta metodológica de aprendizaje y diseñar un programa de simulación clínica según los estándares de buena práctica.

Con el objetivo de incorporar estudiantes a la investigación, se siguió fomentando la formación de Jóvenes Investigadores a través, principalmente, de las líneas de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas del CIN y las Becas de Iniciación a la Investigación para estudiantes de grado (Cientibecas UNL). Finalmente se presentaron 11 estudiantes resultando todos adjudicados con Cientibecas para el período 2023-2024, en el marco de las convocatorias CB 2023 y CB 2023 CAI+D Orientados. Ellos comenzaron a desarrollar las siguientes líneas de investigación: “Estado de salud de los pescadores y pescadoras del Paraná.”; “Barreras y dificultades para el diagnóstico y monitoreo de Enfermedad de Chagas transplacentaria en la ciudad de Santa Fe”; “Mapeo de los activos en salud de la ciudad de Ceres para la formación de estrategias en gestión en salud”. Las becas CB 2023 se enmarcaron dentro de los siguientes proyectos: “Determinantes ambientales para la Salud (CAI+D 2020)”; “Enfermedad de Chagas: investigación operativa para el diseño de estrategias de fortalecimiento del diagnóstico y tratamiento connatal (CAI+D Orientado 2021)”; “Barreras que influyen en la detección precoz, el tratamiento y el seguimiento de las mujeres con cáncer gínitomamario. (CAI+D 2020)”; “Riesgo Cardiovascular en pacientes (40-75 años) del Sanatorio Santa Fe: aplicación de medidas terapéuticas y de promoción de estilo de vida saludable, analizando su evolución en dos años (CAI+D 2020)”; “Misión social de las Facultades de Medicina: estudio interdisciplinario del proceso de formación de los profesionales de la salud (CAI+D 2020)”.

Por otro lado, los estudiantes que tenían Cientibecas convocatoria 2022, adjudicadas durante ese año, presentaron su Informe de Avance. Asimismo, los beneficiados con becas EVC CIN 2021, presentaron sus Informes Finales durante el año 2023.

Respecto de la convocatoria a becas EVC CIN 2022 en la que se habían postulado 10 estudiantes, en el 2023 resultaron beneficiados 9 estudiantes con becas EVC CIN 2022. Los cuales están desarrollando los siguientes temas: “Estrategias de gestión en salud para el gobierno de la ciudad de Ceres, Santa Fe, Argentina”; “Determinantes ambientales de salud: Riesgo psicosociales en personal de gestión de la UNL.”; “Hipertensión arterial y su relación con los factores psicosociales en personal de la Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Nacional del Litoral.”; “Estudio clínico aleatorizado sobre efectos de la administración de un yogur enriquecido con proteínas sobre la microbiota intestinal y en parámetros metabólicos de adultos con sobrepeso.”; “La misión social de las Facultades de Medicina: formación de los profesionales de la salud para el fortalecimiento de los sistemas de salud.”; “Hoja Clínica Ambiental en población pediátrica en una localidad de Santa Fe”; “Estudio longitudinal del riesgo cardiovascular y estilo de vida en pacientes de un sanatorio privado de la ciudad de santa fe.”; “La exposición a protectores solares y su acción sobre el desarrollo de la próstata en ratones pre-puberales.”; “Determinantes ambientales para la salud: riesgos psicosociales en personal docente en la Universidad Nacional del Litoral en el año 2023”.

En el mes de noviembre se participó de la Semana de la Ciencia; jornada en la que se ofrecieron 5 tipos de actividades diferentes, pensadas para estudiantes de diversos años y niveles educativos, así como para público en general: Charla “Contaminación por plásticos y sus impactos en la salud y la biodiversidad”, Charla “Audición, algo más que un sentido”, Panel “Signos vitales. Maniobras para evaluar la Tensión Arterial”, Taller “ESI desde el campo de la salud. Nuestros cuerpos, nuestro disfrute”, Taller “Parto extrahospitalario no planificado”, asistiendo más de 300 personas en total de 5 instituciones educativas diferentes de la ciudad.

En el marco del TUFH (Towards Universities for Health), estudiantes y docentes de la FCM participaron en el Grupo iSTEP 2023-2024: Determinantes sociales de la salud. Se trabajó en encuentros sincrónicos mensuales donde docentes internacionales realizan la presentación del mes y son trabajados en grupos pequeños guiados por tutores docentes coordinados por la Universidad VIVES (West-Flanders, Belgium). Se trabaja internacional e interprofesionalmente con docentes y estudiantes de universidades de Bélgica, India y Brasil ofreciendo la oportunidad de experimentar en aulas internacionales colaboraciones multiculturales como una verdadera oportunidad de aprendizaje. Este iSTEP trabaja en el marco de la OMS considerando las condiciones en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen. Los temas incluyen condiciones laborales, exclusión social,

prioridades de salud pública, mujeres y equidad de género, desarrollo infantil temprano, globalización, sistemas de salud y medición y evidencia.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo institucional 11

Durante el 2023 se aprobaron 9 propuestas nuevas de cursos de posgrados y se desarrollaron 18 cursos en diversas temáticas, 5 jornadas y 1 congreso, de las cuales participaron gran cantidad de docentes de reconocida trayectoria de nuestra casa de estudios y de diversas instituciones nacionales e internacionales con gran concurrencia de estudiantes: Curso de Aprendizaje basado en Problemas, Curso de Atención primaria de la Salud y medicamentos, Curso de Bioestadística, Curso de posgrado de actualización en Manejo del dolor, Curso de posgrado de capacitación y perfeccionamiento en Enfermería Labora, Curso de posgrado Epidemiología para Especialidades Quirúrgicas, Curso de posgrado de Actualización y Perfeccionamiento en Ergonomía Laboral, Curso superior de actualización Grandes síndromes en clínica médica, Curso de posgrado en capacitación Inteligencia Artificial aplicada a Ciencias de la Salud, Curso de posgrado de actualización y perfeccionamiento en Lactancia Humana, Curso de posgrado en capacitación Metodologías para desarrollar y valorar proyectos de Investigación Clínica, Curso de posgrado de actualización en Neurología, Curso de posgrado de capacitación y perfeccionamiento de Perito Obstetra, Curso de posgrado de capacitación en Puerperios, crianzas y salud sexual. en clave de género, disidencias y DDHH, Curso de posgrado en capacitación Simulación Artroscópica. Nivel básico, Curso de posgrado de capacitación y perfeccionamiento Simulación quirúrgica, Curso de posgrado de Actualización y Perfeccionamiento en Tuberculosis pediátrica y del adolescente, Curso de posgrado de actualización y perfeccionamiento denominado Valoración del daño corporal, Curso de posgrado Pensar en y para la salud, Curso de posgrado de Herramientas para Investigar en salud, III Congreso de Medicina Clínica de Santa Fe, III Jornadas de Residentes y Concurrentes de Clínica Médica del Litoral y I Jornada de la Sociedad Argentina de Medicina Distrito Santa Fe, Jornada Nacional de Actualización en Infectología organizado conjuntamente con la Sociedad Argentina de Infectología, Jornada de Actualización El tiempo es cerebro: La importancia de reconocer un ACV y actuar rápidamente organizada en conjunto con el servicio de Neurología del Hospital JM Cullen, Jornada de Aspectos Médico-Legales de la disposición final de fetos en los Servicios Públicos de Anatomía Patológica organizada en conjunto con la Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santa Fe.

También se ha dado el aval para numerosas propuestas de importante índole educativo y académico como la Jornada en formato webinar titulada Inteligencia artificial multimodal. Capturando la complejidad de la salud y las enfermedades humanas.

Objetivo institucional 13

En convenio con la SPU y el INET, la facultad fue sede de los encuentros presenciales de los cursos "Formación de Técnicos/as en Simulación Clínica" y "Formación Docente en Simulación Clínica" organizados por la ReNaSiC en las distintas regiones del país.

En el encuentro de la Región Entre Ríos/Santa Fe, participaron docentes y técnicos de las carreras de salud de la Universidad Nacional Entre Ríos, Universidad Nacional de Rosario, Universidad Nacional del Litoral, Universidad Autónoma de Entre Ríos, Universidad Abierta Interamericana y del Centro Regional de Simulación Clínica de Enfermería de Entre Ríos.

En el Congreso internacional de Simulación clínica, organizado por ReNaSiC y declarado de interés institucional por el Consejo Directivo de la facultad, docentes y técnicos de la FCM expusieron en diferentes temas.

En este marco el Laboratorio de producción de materiales educativos presentó la fabricación con impresión 3D de simuladores anatómicamente precisos de bajo costo para entrenamiento de habilidades y técnicas utilizadas en las emergencias; de modo que el entrenamiento pueda resultar accesible, preciso, rentable y reproducible.

Para las bases de sustentación de los simuladores se utilizaron filamentos de ácido poliláctico (PLA) y se complementaron con espuma de poliuretano para imitar el tejido subcutáneo, cinta de tafetán para las diferentes membranas de la vía aérea y silicona neutra para la manufactura de la piel.

Asimismo, mediante software de modelado tridimensional y la utilización de una impresora 3D de tecnología aditiva, utilizando filamentos de diferentes características se logró imitar las características del tejido cartilaginoso.

Para prácticas de colocación de inyectables en miembros superiores se desarrolló un modelo simulador que puede sujetarse mediante un velcro al brazo recubierto con la piel desarrollada que permite realizar hasta 150 punciones/cm².

Otro modelo realizado es un Torso simulador que reproduce en tamaño y apariencia real el torso superior de un adulto para prácticas de auscultación de sonidos cardíacos y respiratorios. A través del estetoscopio el estudiante puede auscultar los sonidos seleccionados por el docente al acercarlo a los puntos de auscultación. Los sonidos pueden ser seleccionados por distintas interfaces (computadora, perilla de selección independiente o dispositivo móvil por señal Bluetooth).

Objetivo institucional 14

La facultad participa de acciones de internacionalización trabajando en distintos proyectos internacionales en el área de la formación de recursos humanos en salud. Estas acciones se

llevan adelante a través de colaboraciones con la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Junto con la Universidad de Chile y la Universidad de Santander (Colombia) forma parte del comité ejecutivo que coordina la UNIRED-EIP (Red Universitaria de Educación Interprofesional en la Región de las Américas). También se integra la Comisión Directiva de ALAFEM (Asociación Latinoamericana de Facultades de Medicina).

Formamos parte del Comité en Español de la organización TUFH (Towards Universities for Health) que asesora y acompaña a universidades hispanohablantes en la evaluación y acreditación de su misión social, a través de la implementación del instrumento ISAT.

Participa a través de sus docentes y estudiantes en cursos dictados por universidades extranjeras miembros de TUFH (programa ISTEP).

En el año 2023 se designa por resolución del decano a un estudiante del último año de la carrera de Medicina como representante estudiantil de nuestra institución en la red SNO (Student network organization) y en el curso de formación de líderes en Leadership Institute de la red.

Se firma convenio con el Centro de Ciencias de la Salud de la Universidad de Nuevo México (University of New Mexico Health Sciences Center, UNMHSC) para la capacitación de equipos para el dictado de cursos bajo la modalidad ECHO (Extensión de los Resultados de la Atención Médica Comunitaria).

Se realizan acuerdos con la Universidad de Drexel Filadelfia para la realización de Teletandem con estudiantes y docentes de ambas instituciones en el marco de la Incubadora de acciones de Internacionalización.

Objetivo institucional 15

La FCM ha fortalecido los lazos con diferentes instituciones, nacionales e internacionales, formalizando convenios y promoviendo eventos de alto impacto social y disciplinar en nuevos espacios de debate en áreas de la frontera del conocimiento.

En el marco de las prácticas de la carrera de Tecnicatura en Emergencia Prehospitalaria, Rescate y Trauma se firmó convenio marco y específico con Bomberos Voluntarios de la Ciudad de Gálvez y de la ciudad de Humbolt

En el marco del proyecto del posgrado de la carrera de especialización en Pediatría se firmó convenio específico con el Ministerio de Salud de la provincia de Santa Fe.

Además se firmó convenio específico con la Municipalidad de Santa Fe para el desarrollo de prácticas en centro de Salud, convenio marco y específico con OSPRIL para las prácticas en COS ATILRA.

En lo institucional se firmó convenio marco de cooperación con la Gremial Médica.

Memoria institucional 2023

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales



FCJS



Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

En el año 2023 se llevaron a cabo 16 sesiones ordinarias del Consejo Directivo. Dichas sesiones tienen un día fijo de realización que son el segundo y cuarto miércoles de cada mes. Se dictaron 1009 resoluciones en total, de las cuales 648 corresponden a expedición de títulos.

Asimismo, se sustanciaron las elecciones para la renovación de consejeros directivos de los claustros de estudiantes, graduados, docentes auxiliares y nodocentes, para lo cual se realizaron todas las acciones y actividades necesarias a fin de que los comicios y asunción de nuevos consejeros se lleven a cabo de acuerdo con lo dispuesto por el Estatuto y la reglamentación específica.

Desde la Secretaría de Posgrado se pusieron a consideración de los órganos de cogobierno los avances y propuestas que se realizaron, cumplimentando de acuerdo con la normativa específica en la materia. De esta forma, las carreras nuevas, las modificaciones de planes de estudio, designaciones de docentes en funciones administrativas y de docencia al interior de las carreras, propuestas de cuerpos docentes para carreras de cuarto nivel, propuestas de cursos, propuestas de jurados de tesis, y demás acciones fueron aprobadas en tiempo y forma por los órganos de cogobierno correspondientes.

En lo que refiere a las aulas virtuales, durante el año 2023, se llevó a cabo una gestión eficiente de las mismas en el ambiente virtual de la institución. Esto incluyó la creación de nuevas aulas según las necesidades de los cursos, así como el reinicio y duplicación de aulas para facilitar el proceso de enseñanza. Se implementó además un sistema de copias de seguridad para garantizar la integridad de la información en caso de fallos técnicos.

En esa misma línea, se gestionó la matriculación y la baja de matrículas de docentes y estudiantes en las aulas virtuales, asegurando que cada usuario tuviera acceso oportuno a los recursos necesarios para su participación en los cursos. Se brindó asistencia y asesoramiento personalizado a través de Moodle 3.0, tanto de forma presencial como virtual, para garantizar un uso efectivo de la plataforma y optimizar la experiencia de aprendizaje.

Objetivo Institucional 2

Durante el año 2023, se realizaron diversas tareas de conservación y mejoramiento de condiciones edilicias. Tanto las obras que se llevaron a cabo, así como la adquisición de equipos de informática para aulas y oficinas se financiaron con el presupuesto anual, fondos propios producidos y aportes del Banco Credicoop. Entre ellas se puede mencionar:

Adquisición de diecinueve (19) calefactores infrarrojos 3000 kcal sin salida \$1.504.298.

Adquisición de equipos informáticos \$1.012.991: cuatro (4) notebook Hp 245 Ryzen 5 3500u

14" 8gb Ssd 240gb 2 usb 3.2 1 Rj45 hdmi, disco 240g2g0c de 240gb estado sólido; cuatro (4) cpu gabinete modelo ATX con panel frontal puertos USB 3.0 fuente ATX de 500W placa madre con salida hdmi, salida VGA, puertos usb 3.1 microprocesador: 4 núcleos, 8 hilos, velocidad base de reloj 3.7 Ghz, disipador active, disco: 240 GB memoria RAM: 8GB. Teclado y Mouse: Cable Conexión USB uso intensivo; tres (3) monitores LED 19"; veinte (20) kit teclado y mouse cable conexión USB uso profesional.

Reparaciones y tareas de mantenimiento en el edificio Vigetti: se realizó la impermeabilización de la cubierta y junto con esta tarea se pintó el patio terraza de primer nivel, se repararon los baños que estaban fuera de servicio y se repararon sillas ubicadas en los pasillos. Se realizó revestimiento en seco y se pintó el aula 4 en primer piso, se terminó de instalar internet por cable en todas las aulas y sala de lectura. Se realizó el control de lúmenes en las diferentes áreas de trabajo del edificio.

Reparaciones y tareas de mantenimiento en el edificio histórico de la Facultad: se realizaron trabajos de pintura en la oficina de la Decana, Secretaría de Extensión, Cecamarco, y oficinas de investigadores. Se reparó equipo de aire acondicionado de la Secretaría de Investigación y Transferencia. Se finalizó la primera etapa de la obra de gas. Se restauraron calefactores de aulas y oficinas. Se llevaron a cabo obras para la adecuación de todas las instalaciones de gas del edificio en cumplimiento de las disposiciones de la normativa actual. Se compraron tres equipos de alarma de aviso de incendio, de los cuales dos (2) se instalaron en el edificio de la Facultad y uno (1) en el edificio Ángela Vigetti.

Se realizó en coordinación con la Dirección de Obras y Servicios Centralizados y la Dirección de Construcciones de Rectorado el proyecto y se llamó a licitación pública para la recuperación de los espacios donde funcionará la emisora LT10 hasta su traslado al edificio ÉTICA. Las circunstancias de inestabilidad económica del país hicieron que el proceso licitatorio fracasara, encontrándonos a la espera de una nueva apertura de dicho proceso.

De igual manera, desde la Secretaría de Investigación y en el marco de la Convocatoria 2023 de Adquisición de Equipamiento Científico (AEC), la FCJS compró 8 computadoras y un escáner de documentos que permitieron optimizar los espacios físicos existentes y fortalecer las capacidades tecnológicas del Centro de Investigaciones.

Por otro lado, se realizaron cursos de capacitación para el personal que refirieron a: Curso sobre Protocolo de Evacuación del edificio para el personal nodocente agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales, dos (2) encuentros y Curso sobre técnicas de RCP y primeros auxilios (en conjunto con la Secretaría de Extensión) para el personal docente y nodocente, dos (2) encuentros.

Se diseñó y puso en marcha un aula virtual especializada destinada a brindar apoyo a los docentes en su labor educativa. Esta iniciativa tiene como objetivo principal proporcionar un

espacio centralizado donde los profesores pudieran acceder a tutoriales, recursos y material audiovisual específicamente diseñado para mejorar sus habilidades pedagógicas y enriquecer sus métodos de enseñanza. Además, facilitarle el acceso a los recursos base con la identidad de la institución como ser: archivos power point para diapositivas, archivos word, una guía del sistema marcarío y la tipografía institucional para descargar.

En el marco de la Secretaría de Posgrado se continuó con la firma de nuevos convenios con distintas entidades públicas que fortalecen las relaciones institucionales de la Facultad con otras instituciones públicas y privadas de la región. Entre los objetivos de los convenios se encuentran el desarrollo de actividades académicas, profesionales y estrategias de financiamiento.

En tal sentido se suscribieron convenios, a saber: Convenio de Cooperación ATE-UNL (Maestría en desarrollo y políticas públicas); Convenio de Cooperación entre la provincia de Santa Fe, la UNL, UPCN Y ATE para el dictado de la Diplomatura en Empleo Público; Convenio Específico creación de carrera interinstitucional de Especialización en Supervisión en Trabajo Social entre UNL–UNR–UNER; Convenio de Cooperación ATE–UNL (Maestría y Especialización en Derecho Administrativo). Además, se gestionó el Convenio para el dictado de la carrera de posgrado Interinstitucional en Derecho Laboral entre UNL–UNC–UCC.

Por su parte se continuó con el convenio con la Fiscalía de Estado de Entre Ríos, mediante el cual la institución se comprometió al financiamiento del pago de la Especialización de Derecho Administrativo y la Maestría de Derecho Administrativo, de abogados y abogadas que trabajan bajo a la órbita del gobierno provincial entrerriano. Además, se continuó con la implementación de los convenios con distintos colegios profesionales de Santa Fe y Entre Ríos.

Objetivo Institucional 3

Durante el año 2023 se llevó a cabo la sustanciación de tres (3) concursos nodocentes para la cobertura de las siguientes vacantes: Un (1) cargo Categoría 5 – Agrupamiento Mantenimiento, Producción y Servicios Generales; Un (1) cargo Categoría 5 – Agrupamiento Administrativo con funciones de Supervisor General – Secretaría Académica; Un (1) cargo Categoría 4 – Jefe División Alumnado/Posgrado.

La FCJS está llevando adelante una política de regularización de la planta docente a través del sistema de concursos establecido en la normativa vigente en la UNL. A tal efecto en el año 2023 se sustanciaron concursos para cubrir 25 cargos docentes: Trece (13) evaluaciones especiales tendientes a la regularización de la planta docente en el marco del artículo 73 del CCT; Cuatro (4) concursos públicos de antecedentes y oposición para la

cobertura de seis (6) cargos de jefe/a de trabajos prácticos, tres (3) cargos de profesor/a titular y tres (3) cargos de profesor/a adjunto/a.

Asimismo, se iniciaron los trámites para la provisión de 19 cargos:

Finalizadas las etapas de publicación e inscripción a concursos públicos de antecedentes y oposición para la cobertura de nueve (9) cargos de jefe/a de trabajos prácticos, los cuales se sustanciarán en el año 2024

En proceso la convocatoria para la cobertura de diez (10) cargos docentes: cuatro (4) de profesor/a titular y seis (6) de profesor/a adjunto/a.

El programa se extenderá durante todo el año 2024 y la primera mitad del 2025. En lo que refiere a herramientas y formatos de comunicación, se gestionó de manera efectiva el canal de YouTube de la institución como una herramienta fundamental para complementar la utilización de aulas virtuales y la docencia, tanto en modalidades sincrónicas como asincrónicas (transmisiones en vivo tanto de clases, eventos y presentaciones de tesis y audiovisuales exclusivos para incluir en las aulas virtuales). El canal se convirtió en un recurso central para promover actividades y eventos cada semana, así como para proporcionar recordatorios importantes y material complementario a los cursos.

Asimismo, en este objetivo se continuó con la implementación desde la Secretaría de Posgrado, readaptando los procesos administrativos, técnicos y de servicios a la virtualidad; incorporando tecnología que permita un mejor dictado de clases. Se fortaleció la implementación de sistemas tales como el Sistema de Expediente Digital y Sistema de Gestión del Estudiante para la inscripción de los/as estudiantes de posgrado. A su vez, se avanzó en la elaboración de procedimientos y protocolos que tienen como objetivo brindar un marco sistematizado a procedimientos de la secretaría.

Además, se ofrecieron instancias de capacitación a los equipos de dirección y coordinación de las carreras acerca del uso de ambientes virtuales y de los procesos de acreditación.

Objetivo Institucional 4

Se llevó a cabo una importante administración de sistemas de filmación de clases y fragmentos para la docencia asincrónica, tanto a través de medios virtuales como con el equipo de filmación propio de la oficina, que incluía cámaras, trípodes y micrófonos de alta calidad.

Esta premisa tiene como objetivo principal proporcionar a los docentes herramientas efectivas para la creación de contenido educativo en piezas audiovisuales, que pudiera ser utilizado tanto de forma independiente como complementaria a las clases presenciales o virtuales sincrónicas. La filmación de clases permitió a los estudiantes acceder al material educativo en cualquier momento y lugar, lo que facilitó la flexibilidad y la personalización del

aprendizaje.

Esto mismo se llevó a cabo para producir piezas para la promoción para eventos, cursos y posgrados. Tras la filmación de clases y fragmentos para la docencia asincrónica, se realizó una etapa de edición del material audiovisual con el objetivo de mejorar tanto el aspecto estético como el sonoro, además de implementar la identidad de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (FCJS). En dicho procedimiento se han generado más de 500 gigas de datos referentes a la edición y producción de material audiovisual

Objetivo Institucional 5

Se continuó trabajando en conjunto con el Departamento de Alumnado y la Dirección de Gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de la Secretaría General de la UNL, en la consolidación del nuevo Sistema SIU Guaraní 3.

Se implementaron soportes virtuales institucionales -como ser reuniones y clases mediante Plataforma Zoom-, destinados a la realización de actividades complementarias docentes y estudiantiles en la FCJS.

En relación al trámite de Convalidación de Título Extranjero, y en cumplimiento de lo dispuesto por la normativa del Ministerio de Educación de la Nación y de las disposiciones de la Universidad Nacional del Litoral, se dispuso la acreditación de contenidos curriculares mediante la realización y aprobación de un “Curso de nivelación para convalidar título extranjero” que comenzó a partir del segundo cuatrimestre del 2023, designando el equipo docente a cargo del dictado del “Curso de Nivelación” y del “Tribunal Examinador que evaluará a los interesados en las carreras de Abogacía y Licenciatura en Trabajo Social en las distintas instancias, como así también la modalidad del dictado y de evaluación del mismo.

Se gestionó de manera efectiva el manejo de redes sociales correspondiente a los cursos virtuales, con el objetivo de difundir propuestas, promover la participación de los estudiantes y brindar atención personalizada, resolviendo dudas de manera ágil y efectiva. Y continuó con la implementación del Sistema de Expediente Digital para todos los trámites, por lo cual son públicos y se encuentran disponibles para su consulta a través del Sistema de Seguimientos de Expedientes de la UNL.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

En los que concierne a los Proyectos de Extensión Institucional y Social (PEIS) y las Acciones de Extensión al Territorio (AET), presentados en el ámbito de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales Convocatoria 2023, aprobados por Resolución Rectoral N° 586/23 fueron 14, abordando temáticas de infancias, personas mayores, género, derechos humanos, justicia ecológica, mediación, entre otros.

Por otro lado, se realizaron 8 propuestas de Práctica de Extensión de Educación Experiencial realizados por asignaturas de la Licenciatura en Trabajo Social trabajando en territorio con estudiantes en temáticas de derechos de las infancias, salud mental, trabajo infantil, espacios educativos saludables, entre otros.

Además, se dictaron Cursos de Extensión a Distancia en ambos cuatrimestres sobre género, economía social y solidaria, adopción, justicia ecológica. También se desarrolló un curso sobre herramientas metodológicas destinado a graduados/as y organizaciones sociales. En noviembre de 2023 se realizaron las 13° Jornada de Extensión y Cultura de la FCJS bajo la modalidad presencial. Las actividades fueron organizadas por los Proyectos de extensión de la Facultad con el objetivo de socializar las propuestas de extensión y de fomentar la participación extensionista en la formación.

Respecto del área de Bienestar e Inclusión se constituyó un área de atención a los/as estudiantes con discapacidad para el asesoramiento y acompañamiento en relación a su trayectoria educativa. Se trabajó articuladamente con el Programa de Inclusión de la UNL para la digitalización del material de estudios de estudiantes ciegos. Se llevó a cabo una jornada de Radio Abierta de manera conjunta con la Radio del Hospital Mira y López en el marco del día de la Salud Mental. Y se brindó un curso abierto a la comunidad de la FCJS de Introducción a la Lengua de Señas, dictado por personas sordas. Participaron y aprobaron el curso 30 personas aproximadamente.

En el área de cultura, específicamente se constituyó un Taller de Teatro y Oralidad como propuesta de expresión corporal y oral destinada preferentemente a estudiantes de la Facultad que promueva y facilite herramientas para la expresión. Contó con la participación sostenida de 30 personas aproximadamente, estudiantes de ambas carreras de la Facultad.

En el mes de mayo se llevó a cabo el evento Museo Maratón en donde la FCJS fue parte del recorrido organizado en conmemoración al Día de los Museos por la Ciudad de Santa Fe. Se realizó una jornada abierta a la comunidad con visitas guiadas y autoguiadas a los diferentes espacios emblemáticos de la facultad (Patios de los naranjos, de la Reforma, Sala de profesores y profesoras, Aula Alberdi, Consejo Directivo, Decanato, acceso a la Torre mirador y visita guiada a la Biblioteca Pablo Vrillaud). A la que se sumaron dos

espacios musicales en vivo: el concierto del Coro de Niños, Niñas y Adolescentes de la UNL en el aula Alberdi y el cierre en la Biblioteca Pablo Vrillaud.

En el marco del 104° Aniversario de la Universidad, nuestra unidad académica participó con un programa de actividades lúdicas para las infancias como cine y el taller del Mundo de la Lora pandora, cómo así también recorridos guiados por los distintos recintos de la Facultad abiertos a la comunidad. La jornada contó también con la participación de croquiseros santafesinos que ilustraron distintos espacios del Edificio Histórico.

Por último se llevaron a cabo las Jornadas de Escritura de Estudiantes del Litoral, donde se realizó una propuesta teatral presentando la obra La Cura en el auditorio de la Facultad de Ingeniería Química.

En lo que concierne a la Internacionalización de espacios curriculares, en el marco de la 4° convocatoria, catorce equipos docentes de la Facultad presentaron sus propuestas, participaron del Curso de Posgrado organizado por la Facultad de Humanidades y Ciencias y la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización de la UNL, e incubaron sus proyectos.

Por su parte, el Consejo Directivo aprobó el proyecto de Seminarios Internacionales los que tienen por objeto el desarrollo de actividades académicas con universidades extranjeras, más allá de las asignaturas previstas en la currícula. El desarrollo de estos seminarios implicará un reconocimiento para el estudiantado con carácter optativo o electivo, según corresponda, como así al cuerpo docente afectado al mismo.

Durante el 2023, también se brindó asistencia especializada y personalizada a los docentes en la utilización de equipamiento para transmisiones vía Zoom, con el objetivo de mejorar la calidad de las clases virtuales y garantizar una experiencia educativa efectiva.

Se continuó ofreciendo una vasta propuesta de formación académica y profesional destinadas a profesionales del Derecho y Trabajo Social, la cual se encuentra disponible en: <https://www.fcjs.unl.edu.ar/posgrado/>; y se prolongó la política de beneficios y descuentos en carreras de posgrado que posibilitan el acceso a las propuestas académicas por parte de docentes de la facultad, jóvenes profesionales y graduadas/os de la Universidad Nacional del Litoral; vinculando también a los Colegios de Abogados de Santa Fe y Entre Ríos en las posibilidades de ofrecer descuentos. Asimismo, la facultad posee descuentos con distintas instituciones públicas y colegios profesionales, a través de los cuales se permite el acceso a las propuestas de formación. En lo que refiere a la graduación, se trabajó fuertemente con los distintos Comités Académicos, con la finalidad de implementar acciones que mejoren las tasas de graduación de las distintas carreras de posgrado de la facultad registrándose una mejor en los índices de graduación.

Objetivo Institucional 7

Ante los altos índices de deserción temprana la FCJS decidió implementar una fuerte política de retención. Para ello y en coordinación con distintas áreas de la Universidad, se elaboraron datos estadísticos de la trayectoria académica de los estudiantes durante los primeros años de la carrera, llevándose a cabo reuniones organizadas por Secretaría Académica con los operarios del Sistema Siu Guaraní elaborando en conjunto con los actores involucrados en el primer año una modificación en el sistema de enseñanza denominado "Sistema de Cursado en Bloque", que se ha comenzado a aplicar en el primer semestre del año 2024.

Se implementaron, junto con docentes de primer año, los contenidos, actividades y evaluación del tramo 3 (disciplinar) del curso de ingreso IEU para ingresantes 2023. Asimismo, se continuó trabajando en la formación de los tutores a cargo de las comisiones y de los becarios de tutoría que acompañaron el desarrollo del referido curso.

En el segundo semestre, se llevaron a cabo reuniones con los docentes de primer año, para evaluar los resultados de los contenidos, actividades y evaluación del tramo 3 (disciplinar) del curso de ingreso IEU para ingresantes 2023, y proponer adecuaciones para el ingreso 2024; a tal fin, se revisaron y adecuaron los materiales de estudio, se reformuló la implementación del curso de ingreso 2024 y se rediseñó el aula virtual.

En relación a las Becas de Tutoría del próximo año, se rediseñaron nuevas políticas de acompañamiento personalizado a los ingresantes 2024, en función de la nueva organización del cursado en bloque.

En el referido marco del dictado y evaluación del tramo 3 de los Cursos de ingreso, se intermedió con los docentes de esta Unidad Académica, en las donaciones de ejemplares de libros a la Biblioteca de la Facultad, los cuales fueron adquiridos con fondos otorgados por el

Área de Articulación e Ingreso de la Secretaría Académica y de Innovación Educativa de la UNL.

A fin de la implementación de "Encuestas destinadas a docentes y estudiantes para evaluar la calidad de la enseñanza y aprendizaje", se incorporó a un asesor en pedagogía a efectos de colaborar con la Secretaría Académica en el diagrama y confección de estrategias de evaluación de los resultados de las mismas, en cumplimiento de la Resolución N° 759-23 CD.

En el marco del Plan de Transición entre el Plan 2000 y 2018 de la carrera de Abogacía, se concretaron estrategias de acompañamiento para incentivar la graduación de los estudiantes activos del Plan 2000, llevándose a cabo medidas tendientes a un escalonado cierre del dictado de cursos regulares correspondientes a asignaturas del Ciclo Superior del referido Plan.

Se elaboró el Reglamento de las Asignaturas Optativas para la carrera de Abogacía, aprobado por el Consejo Directivo, a los fines que los estudiantes puedan seleccionar aquellas de su interés.

En coordinación con el Centro de Idiomas de la UNL y el Colegio de Traductores de la Provincia de Santa Fe Primera Circunscripción, se dio inicio al Ciclo de Complementación Curricular – Traductorado Público UNL-, bajo la modalidad a distancia, conforme Resolución N° 1548-22 del Ministerio de Educación.

Siguiendo con este objetivo, vale mencionar que se concretaron nuevos convenios de cooperación con organizaciones institucionales dependientes de la Municipalidad de Santa Fe, Recreo y de la Provincia de Santa Fe en las áreas de salud, niñez, género y disidencias, personas mayores, desarrollo territorial y discapacidad; para el desarrollo de las experiencias de formación en el espacio territorial de las asignaturas de Trabajo Social de 2º, 3º y 4º de la Licenciatura en Trabajo Social. Con la Municipalidad de Recreo se acordó como contraparte garantizar el transporte para la accesibilidad de los estudiantes a los espacios de la práctica académica.

Se crearon nuevos seminarios optativos para la carrera de Licenciatura en Trabajo Social, aprobados por el Comité Académico y Consejo Directivo para el año 2022 y 2023, ampliando la oferta académica sobre temáticas de interés para la formación de los futuros profesionales. Y en el segundo semestre se creó, para estudiantes del primer ciclo de la carrera de Trabajo Social, un espacio de tutorías académicas para asesoramiento y orientación en cuestiones diversas a la vida universitaria, como así también, se brindaron herramientas prácticas para el cursado y aprobación de las asignaturas.

En esta línea de trabajo también se creó la Revista “Interpelaciones de lo Social”, aprobada por el Consejo Directivo que tiene por objetivo propiciar espacios de intercambio, producción y divulgación con calidad académica en torno a los núcleos disciplinares del Trabajo Social vinculados con los debates contemporáneos.

Se comenzó a diseñar una tercera Cohorte del Ciclo de Complementación Curricular de la Licenciatura en Trabajo Social en el marco de la Ley de Transferencia N° 13.124, ante la alta demanda presentada y aprobada por el Comité Académico.

Cabe destacar que se realizaron las certificaciones aproximadamente a 200 estudiantes de experiencias territoriales durante el cursado del año 2022.

En respuesta a constantes solicitudes de los estudiantes y reconociendo la importancia de abordar temas relevantes y actuales, durante el año 2023, se creó un nuevo curso de actualización centrado en las perspectivas actuales en la regulación del cannabis. Este curso tuvo como objetivo principal brindar a los estudiantes una comprensión integral de las regulaciones y tendencias actuales relacionadas con el cannabis, incluyendo aspectos

legales, científicos, sociales y económicos. Se abordaron temas como la historia de la prohibición y legalización del cannabis, los diferentes enfoques regulatorios a nivel nacional e internacional, los efectos del consumo en la salud y la sociedad, y las oportunidades y desafíos económicos asociados con la industria del cannabis.

Desde la Secretaría de Posgrado se trabajó en la VI Convocatoria realizada por CONEAU para la acreditación de carreras de posgrado en funcionamiento en Ciencias Sociales. Asimismo, se comenzaron a planificar acciones tendientes a analizar la conversión de algunas carreras de posgrados a la modalidad a distancia.

El actual proceso de acreditación de carreras de posgrado dispuesto por la CONEAU para el año 2023, incluye la convocatoria a la presentación de 13 carreras de posgrado para acreditar. Asimismo, se llevaron a cabo reuniones con todos los equipos de Dirección y Coordinación de las carreras a acreditar. También hemos trabajado para sumar la carrera nueva de trabajo social y la modalidad a distancia de Políticas Públicas.

Objetivo Institucional 8

Mediante la resolución N° 378/20 y N° 19/21 del C.S., se aprobaron en el marco de la FCJS, 20 Proyectos de Investigación de la Convocatoria 2020, los cuáles comenzaron a funcionar en enero de 2021. Durante el transcurso del año 2023, se asistió y asesoró a los directores e investigadores responsables en el armado de actividades, rendiciones de cuenta, altas y bajas de recursos humanos, entre otros. Asimismo, en agosto de ese mismo año se presentó el segundo informe de avance, resultando todos aprobados.

En esa línea, y hasta el mes de marzo de 2023, se encontró abierto el sistema web implementado por la SPU para presentar la planilla de incentivos, correspondientes al año 2021. En el marco de ese programa se presentaron 28 postulaciones de docentes investigadores pertenecientes a la FCJS.

En el marco del PRINUAR, el cual evalúa y categoriza a las/os docentes que realizan actividades de Investigación y Desarrollo (I+D) o investigación en artes, 113 docentes investigadores pertenecientes a la FCJS presentaron sus solicitudes para ingresar al sistema u recategorizar su situación. La convocatoria estuvo abierta hasta el 30 de junio de ese año y aún no se conocen los resultados.

Por otra parte, en el marco de la convocatoria 2022, quedaron seleccionados 11 estudiantes pertenecientes a esta unidad académica, los cuales realizaron sus tareas durante el periodo 2023, finalizando su beca en diciembre de ese año. De igual manera, el 01 agosto de 2023 se abrió una nueva convocatoria en la que se presentaron 9 estudiantes de la FCJS, a los cuales se les adjudicó la beca en su totalidad comenzando 01 de febrero de 2024.

Durante el año 2022, se abrió una convocatoria en la que resultaron seleccionados 3

estudiantes. Los mismos ejecutaron sus tareas hasta septiembre de 2023 y luego presentaron sus informes finales.

Los días 11, 12 y 13 de octubre tuvo lugar el Encuentro de Jóvenes Investigadores en el Centro de Convenciones "Estación Belgrano". En la categoría de Grado, se presentaron 6 trabajos desde la FCJS y en la categoría de Posgrado hubo una mención especial para una estudiante de nuestra unidad académica.

A lo largo del año en cuestión se realizaron diversas actividades que se coordinaron desde la Secretaría de Investigación y los diferentes proyectos de investigación en curso.

En relación a la Ley N° 26427 que reglamenta las Pasantías Educativas en el marco del sistema educativo nacional tanto en empresas y organismos públicos como en empresas privadas con personería jurídica se han tramitado en nuestra unidad académica un total de diecisiete (17) convocatorias a Pasantías Educativas, reuniendo un total de treinta y siete (37) pasantes durante el presente año académico, en los siguientes organismos: Ministerio Público de la Acusación (2); C.A.S. Lotería de Santa Fe (2); Ministerio de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat; Caja de Previsión Social de los Agentes Civiles del Estado - Ley 13758; Ministerio de Gobierno, Justicia y Derechos Humanos (2); Gerenciar SRL; Credife SA; Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social - Pcia. Santa Fe; Jerárquicos Salud; Asociación Civil Agencia para el Desarrollo de Santa Fe y su región; Caja de Seguridad Social de Abogados y Procuradores de la Provincia de Santa Fe; Ente del Puerto de Santa Fe; Municipalidad de la Ciudad de Santa Fe.

Asimismo, en relación a las Becas de Apoyo a los Programas Institucionales (BAPIS), con arreglo a la Resolución del Consejo Superior N° 598/09 se gestionaron diez (10) BAPIS, conforme al siguiente detalle: la primera fue solicitada por la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización, a través del Programa de Calidad en la Gestión Administrativa y de Servicios (Observatorio Social); la segunda, solicitada por Secretaría Académica y de Innovación Educativa, a través del Programa de apoyo a los ciclos iniciales de carrera de grado; la tercera por la Secretaría de Bienestar, mediante el Programa Accesibilidad Académica; la cuarta para la Secretaría General, a través del Programa Padrinos UNL; la quinta convocatoria solicitada por la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación, a través del Programa Área de Administración de Servicios a Terceros SAT-SET; la sexta solicitada por Secretaría Académica y de Innovación Educativa, a través del Programa de apoyo a los ciclos iniciales de carrera de grado; la séptima solicitada por la Secretaría de Extensión y Cultura, a través del Programa Cultura y Patrimonio; la octava solicitada por la Secretaría de Planeamiento Institucional e Internacionalización a través del Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes; la novena solicitada por la Secretaría Académica y de Innovación Educativa, a través del Programa de apoyo a los ciclos iniciales de carrera de grado; y la décima solicitada por la FCJS, a través del Programa de

Ordenamiento Normativo.

Por su parte, se realizaron 5 convocatorias a becas de extensión, tanto para estudiantes como para graduados, que se ejecutaron en el marco de los proyectos de extensión vigentes y que se detalla a continuación: una beca para estudiante de Licenciatura en Trabajo Social para el PEIS “Nuevas Ruralidades Solidarias: construcción de circuitos cortos de comercialización campo-ciudad”, dirigido por Lucas Cardozo; dos (2) becas para graduados y dos (2) para estudiantes avanzados de ambas carreras de la FCJS correspondientes al Programa Delito y Sociedad, dirigido por Máximo Sozzo.

Se brindó un acompañamiento integral a los estudiantes durante el proceso de inscripciones a cursos virtuales, con el objetivo de facilitar su participación en las actividades académicas y garantizar una experiencia educativa satisfactoria.

En el mismo sentido también se proporcionó una atención especializada a los estudiantes de carreras a distancia (tanto de MPyCC y del Ciclo Inicial de Abogacía como así también a los estudiantes de las especializaciones y de posgrado) para satisfacer sus necesidades académicas. Esta asistencia se centró en ofrecer un acompañamiento integral que facilitara el proceso de aprendizaje y adaptación al formato de estudio virtual.

Además se los asesoró y asistió con todo lo que respecta a la inscripción y tramitación de todos los trámites relacionados con la documentación, brindándoles apoyo incluso con la confección de instructivos especialmente diseñados para dicho fin.

Durante el 2023 se continuó con la política de participación de los estudiantes de carreras de posgrado en las funciones sustantivas de Investigación y Extensión, con particular énfasis en los estudiantes de carreras de Maestría y Doctorado, que permitan el aporte de conocimientos de los estudiantes de posgrado a temas estratégicos.

Objetivo Institucional 9

Durante el año 2023 cursaron y realizaron la “Práctica Profesional” (PP) de la carrera de Abogacía 211 estudiantes. Para la habilitación de nuevos centros de práctica externa se gestionaron Convenios de Cooperación con estudios jurídicos e instituciones, que a continuación se detallan:

Organismos e instituciones: Ministerio de Gobierno, Justicia y Derechos Humanos de la Pcia. de Santa Fe; Ministerio de Economía de la Pcia. de Santa Fe; Cooperativa de Trabajo Red Puentes Santa Fe Ltda; Cooperativa Setúbal; Cámara de la Construcción (CAMARCO); ENERFE SAPEM (Santa Fe Gas y Energías Renovables); Secretaría Electoral Nacional - Juzgado Federal N°1 Santa Fe.

Estudios Jurídicos: E. Jco. Ricardo A. Clérico, E. Jco. Zarza; E. Jco. Beltramini-Dvoymoch & Asoc.; E. Jco. Bonetti; E. Jco. Montes Carlos Federico; E. Jco. Morandi; E. Jco. Hojman &

Schunk; E. Jco. Arri; Lell Gartner Rodrigo & Asociados; E. Jco. Taboada; E. Jco. Facendini; Rosana B. Cervosa Servicios Jurídicos; E. Jco. Gimenez Corte; E. Jco. Dr. Carlos G. Perna; Escribanía G. Alemandi; E. Jco. I.M.; E. Jco. Martinez Zabala; Abogados Edgardo Farioli & Agustín Farioli; E. Jco. Leibovich; E. Jco. Daniel J. Fernandez; E. Jco. Martinez Zabala y Gastaldi; E. Jco. A&B; E. Jco. Avataneo & De Simone; E. Jco. Integral I-F; E. Jco. Inmobiliario Brigada; E. Jco. Caffaro Bennasar; E. Jco. Diaz Duarte; E. Jco. Fontanetto - Velázquez - Ramirez – Palomeque; E. Jco. Parkinson & Perelstein Asociados; E. Jco. ZULIANI; E. Jco. HJM Abogados; Escribanía Villanueva; E. Jco. Nicolini; E. Jco. Busico, Piccirilli y Asociados

Durante el transcurso del año se brindó asistencia integral a los docentes en la utilización de la plataforma Moodle, específicamente en el contexto de UNL Virtual. Esta asistencia tenía como objetivo principal garantizar que los docentes pudieran utilizar la plataforma de manera efectiva para la gestión de sus cursos y la interacción con los estudiantes.

Se ofreció asistencia especializada a los docentes en días de exámenes, con el objetivo de garantizar un proceso de evaluación eficiente y equitativo para todos los estudiantes. Esta asistencia incluyó la coordinación de horarios, material y espacios para la realización de exámenes, la supervisión de los procesos de evaluación y la resolución de posibles incidencias que pudieran surgir durante este periodo.

Objetivo Institucional 10

En lo que refiere a este objetivo, se llevó a cabo una cuidadosa coordinación y planificación de actividades académicas para las carreras a distancia, con el objetivo de garantizar una experiencia educativa integral y de calidad para los estudiantes.

Además, se realizaron charlas informativas destinadas a los ingresantes de carreras a distancia, con el objetivo de brindarles una primera introducción a la coordinación académica y la estructura general de la carrera. Estas charlas tenían como propósito orientar a los nuevos estudiantes en su proceso de adaptación a la modalidad de estudio a distancia y proporcionarles información clave sobre el funcionamiento y los requisitos de la carrera. En este sentido se coordinaron charlas híbridas para los estudiantes de la Tecnicatura en Martillero Público y Corredor de Comercio, abordando tópicos actuales y de interés relevante para su formación profesional. Estas charlas se diseñaron para permitir la participación tanto de estudiantes presenciales como virtuales, brindando así una experiencia educativa inclusiva y enriquecedora.

Desde la Secretaría de Posgrado se continuó durante el año 2023 con la política de formación de recursos humanos, quienes disponen de importantes descuentos en la realización de Carreras y Cursos de Posgrado y se han dictado cursos en distintas ciudades

de Santa Fe y Entre Ríos en modalidad presencial.

Así, también se presentaron en CONEAU carreras sobre áreas de vacancia de formación profesional como fueron la Maestría en desarrollo y políticas públicas, modalidad a distancia y la Especialización en Supervisión en Trabajo Social, cuya propuesta interinstitucional es compartida con la Universidad Nacional de Entre Ríos y la Universidad Nacional de Rosario.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

En la Convocatoria CAID Orientados 2020, se presentaron dos proyectos desde la FCJS, los cuales resultaron seleccionados y dieron comienzo en noviembre de 2022 por el término de 3 años.

Se continuó con el Proyecto Institucional "Personas Mayores: Derechos y Políticas para un buen envejecer", creado por el Consejo Superior mediante la resolución N° 654/22, y cuyo objetivo es generar desde la FCJS un espacio de diálogo y construcción de conocimiento en torno a las problemáticas actuales que atraviesa la población mayor, para poner en agenda el tema y construir propuestas de políticas públicas, realizando un trabajo "para" las personas mayores, pero también "con" ellas, poniendo en valor su voz, experiencias y demandas.

En el marco de este Proyecto Institucional se elaboró y se presentó ante los titulares de todas las bancadas de la Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe, un proyecto de ley que tiene como objeto dar tratamiento preferencial a aquellos casos judiciales en los que la parte actora o querellante sean personas mayores en los términos de la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores

Por otro lado, la coordinación académica de las carreras de Técnico en Bibliotecología y Licenciatura en Bibliotecología desempeña un papel fundamental en la educación a distancia al actuar como enlace entre todos los miembros de la comunidad educativa. Este rol incluye diversas funciones, como supervisar y dirigir las actividades académicas, asegurando que el plan de estudios se implemente correctamente y cumpla con los estándares de enseñanza. Además, la coordinación diseña y evalúa planes de estudio para garantizar que respondan a las necesidades de los estudiantes y del mundo laboral, proporcionando herramientas para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. También colabora estrechamente con otros profesionales del área docente y bibliotecológica, trabajando en conjunto con las direcciones de departamento.

Durante el año 2023, se concretó la cursada de todas las materias correspondientes al Plan de Estudio de las carreras de Bibliotecología, las Tecnicaturas en Martillero Público y Corredor de Comercio y el Ciclo Inicial de Abogacía, incluyendo cursos virtuales que complementaron la formación académica.

La Secretaría de Posgrado continuó consolidando la interacción con graduados y graduadas a través de propuestas de las carreras y cursos de posgrado dictados, los cuales fueron abordados de forma virtual para posibilitar su dictado y el acceso de los graduados y graduadas a los mismos. La implementación de propuestas virtuales permitió la participación de graduados y graduados de la Ciudad de Santa Fe y la región, pero también de otras provincias y regiones del país. A lo que se sumaron actividades presenciales en Colegios de

Abogados de la Región como ser Reconquista, Nogoyá y Concordia, sobre temas de interés de la práctica profesional.

Objetivo Institucional 12

La Secretaría de Educación y Tecnologías cuenta con su propia gestión de contabilidad que le permite realizar todas las actividades y pagos pertinentes a dicho sector, y se articulan y coordinan dichas actividades con el área contable de la Facultad.

Objetivo Institucional 13

Desde la Secretaría de Posgrado se trabajó en propuestas de formación con diversas instituciones públicas y dependencias del Estado que tuvieron como objetivo reflexionar sobre la solución de problemáticas sociales, la construcción de agenda pública y el aporte del conocimiento a la toma de decisiones. Las mismas pueden ser consultadas en el siguiente link: <https://www.fcjs.unl.edu.ar/posgrado/cursos-y-jornadas-2023/>.

Objetivo Institucional 14

Durante el año 2023, y en el marco del Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes (PROINMES) han sido seleccionados 9 estudiantes para realizar instancias de movilidad en diversos países (7 en el primer cuatrimestre y 2 en el segundo). De igual modo, se han recibido 12 estudiantes extranjeros que cursaron sus estudios en nuestra casa de estudios (2 en el primer semestre y 10 en el segundo).

Por último, 9 estudiantes realizaron movilidades de manera virtual mediante los programas PILA-E MOVIES virtual.

Una de nuestras docentes fue seleccionada para realizar una movilidad en la Universidad Autónoma de Tlaxcala (México) en la Convocatoria del Programa *PILA* gestores y académicos y dos docentes de la casa realizaron estancias académicas, en la Universidad de la República (Uruguay) y en la Universidad Federal de Mina Gerais (Brasil) habiendo recibido la visita de dos profesores una de la Universidad de la República y otra de la Universidad Federal Paulista bajo el Programa ESCALA AUGM Gestores, Administradores, Docentes y Posgrado.

A la vez dos estudiantes de posgrado hicieron sus movilidades académicas a la Universidades Federales de Santa Catarina y de Sao Carlos (Brasil), habiendo recibido dos estudiantes de las Universidades Federales de Río Grande y de Mina Gerais (Brasil) para cursar estudios en las carreras de posgrado dictadas por nuestra Facultad.

Asimismo, se recibieron estudiantes extranjeros en carreras de posgrado de la facultad tales como: Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas, Maestría en Criminología, Doctorado en

Derecho y Especialización en Derecho Ambiental y Tutela del Patrimonio Cultural. Por otro lado, se acercaron a los estudiantes de las distintas carreras de posgrado de la facultad las distintas becas que ofrecía la universidad para llevar a cabo una estancia académica en otros países.

Objetivo Institucional 15

Respecto de los avances en las Publicaciones de la FCJS durante el año 2023, se destaca el fortalecimiento y visualización del conocimiento producido por la Publicación Periódica “Papeles del Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales” la cual publicó sus números 26 y 27-con más de 10 artículos cada uno- y una edición especial por los 80 años de la Historia del Trabajo Social en Santa Fe. Los aportes de la revista se encuentran alojados en la Biblioteca Virtual de la Universidad Nacional del Litoral con el correspondiente ISSN de la modalidad electrónica.

De igual modo, desde la Secretaría de Posgrado se realizan diariamente reuniones con el equipo de comunicación de la FCJS para lograr que la estrategia de difusión de las propuestas de posgrado y actividades de la unidad académica cumplan con las políticas de comunicación de la UNL.

Memoria institucional 2023

Facultad de Ciencias Económicas





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

La facultad continuó fortaleciendo la comunicación con cada una de las áreas de la Universidad. Durante 2023, se continuaron con las relaciones con las distintas secretarías de la UNL y con las secretarías correspondientes al resto de las Unidades Académicas con el objetivo de coordinar acciones conjuntas. Se continuó el trabajo conjunto y articulado con el área UNL Accesible que consiste en el seguimiento de estudiantes que presentan alguna situación de discapacidad, además de participar de la comisión de accesibilidad. Asimismo, se participó de la comisión de becas de la UNL, como jurado evaluador de UNL BIO, en la comisión de evaluación de PROMAC POS y de las Jornadas de Jóvenes Investigadores AUGM.

Se continuó con la difusión vía email, web institucional y redes sociales de convocatorias de investigación, eventos académicos y avisos de interés para la comunidad universitaria. Se organizaron jornadas y eventos de investigación tanto en modalidad virtual como presencial.

Además, se coordinó el Sistema de Tutorías para el Apoyo al Ingreso y Permanencia de Estudiantes en la UNL, realizándose la formación, seguimiento y acompañamiento de los 9 becarios de tutorías del año 2023, articulando con docentes de las cátedras de 1er año.

2023 fue un año de significativos avances en el fortalecimiento de la planta docente y nodocente. A través de un proceso estratégico y meticuloso, se planificaron y llevaron a cabo concursos para ambos estamentos (14 concursos docentes, 1 nodocente) con el objetivo de enriquecer el cuerpo académico y administrativo de la facultad, y así asegurar la prestación de servicios educativos y administrativos de la más alta calidad. Además, se realizó el llamado a 2 concursos nodocentes para ser sustanciados durante 2024.

Objetivo Institucional 2

En este año 2023 se implementó un sistema de automatización de consumo eléctrico, siendo la FCE la primera en la UNL en instalar este tipo de sistemas. El primer piso de la Facultad cuenta con artefactos de domótica, proyecto financiado en el marco del Presupuesto Participativo de la UNL. Con dicha fuente de financiación, también se pudo renovar el patio de la FCE, espacio de encuentro entre nuestro viejo edificio y el nuevo. También se finalizó la adecuación del aula 7 y el espacio comenzó a ser utilizado por el Observatorio Social, en donde puede desempeñar sus funciones en forma cómoda y conectada a la vida académica. La FCE se presentó a la convocatoria enmarcada en el Plan Institucional Estratégico (PIE) 100+10, y como resultado de la presentación realizada, avalada por los directores de departamento y de CAID 2020, se han adquirido 8 PCs completas y 4 tablets. En esta misma línea de incorporación de tecnología, equipamos las aulas 25 y 31 para que cada una cuente con 20 PCs y mobiliario correspondiente. De esta forma, todos los pisos de la FCE cuentan con un espacio en pos de la informatización de las asignaturas.

Asimismo, finalizamos la transformación del aula 12 en un nuevo espacio de la secretaría de posgrado, y se comenzó a utilizar en pos de la optimización de la formación de posgrados, consolidando propuestas académicas y dinamizando las gestiones operativas. Por otro lado, se puso a disposición de toda la Comunidad UNL la colección de libros digitales del Consejo Interuniversitario Nacional.

Objetivo Institucional 3

Una de las iniciativas más destacadas fue la obtención de la certificación de calidad ISO 9001, otorgada por el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM), en el área de alumnado y diplomas. Esta certificación no es solo un reconocimiento a la calidad y la eficiencia de los servicios ofrecidos, sino que también refleja el compromiso continuo de la facultad con la mejora de los procesos internos, asegurando la satisfacción de los estudiantes y graduados. La certificación ISO 9001 es un estándar internacional que se centra en la gestión de calidad, basada en una serie de principios de calidad, incluida una fuerte orientación al cliente, el enfoque de procesos y la mejora continua. Además, se comenzó con el proceso para la certificación de las áreas de mesa de entradas y bedelía.

En lo que respecta al desarrollo de sistemas informáticos se creó un sistema de evaluación de tesis, un sistema para la generación automática de volantes de difusión de trabajos finales/tesis a defenderse, se creó el sistema para la recepción de trabajos y manejo de inscripciones para la Jornada de Aulas Abiertas a desarrollarse en 2024, se desarrolló un sistema específico para el coloquio de posgrado. Todos estos desarrollos contribuyeron a aumentar la eficiencia administrativa del personal, como así también lo hicieron todas las mejoras introducidas en otros sistemas creados en años anteriores, que fueron siendo mejorados a raíz de pedidos específicos de sus usuarios finales.

En el marco del Programa de Becas para Apoyo a Programas Institucionales de la Universidad (BAPI), durante el año 2023, 5 estudiantes de nuestra facultad se desempeñaron en dependencias de la UNL.

Objetivo Institucional 4

Se continuó con el comedor universitario en el que se brinda alimentos con calidad nutritiva y de costo accesible a los estudiantes, docentes y nodocentes de la FCE. Se realizó articulación con el área social y de bienestar de la UNL para abordar situaciones puntuales de algunos estudiantes que surgieron de manera espontánea a partir de la observación de diversos agentes de la FCE. Se realizan entrevistas con estudiantes, docentes y algunas familias.

Objetivo Institucional 5

El Sistema Informático de Consultas de Alumnos (SICA) a través del cual los estudiantes de esta facultad canalizan sus inquietudes, recibió más de 989 consultas en el año 2023, que fueron respondidas por personal de secretaría académica y de bienestar estudiantil.

En tanto, el Centro Unificado de Información (CUI), creado en 2014, fue utilizado por 1.494 estudiantes durante el año 2023, los cuales están suscriptos a uno o más canales de información.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Buscando dar a conocer la propuesta académica de la FCE, se participó de la expocarrera, en cuyo marco se realizó una actividad lúdica (escape room) para que los futuros ingresantes tuvieran una primera aproximación a la disciplina.

Con la intención de promover la permanencia de alumnos de primer año de las carreras de grado de la FCE, se realizó la semana del ingresante, nueva modalidad de orientación a los ingresantes con la participación de docentes de 1er año.

Durante el año 2023 se trabajó en la elaboración y aprobación (Resolución CD-740/23) de las nuevas "Normas y Procedimientos de Enseñanza" (Ex Régimen de Enseñanza), que tienen como objetivo fijar los lineamientos generales a los que se ajustarán las actividades vinculadas a los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación en las carreras de grado que se imparten en la Facultad de Ciencias Económicas de la UNL. En virtud de la implementación de las nuevas normativas y perspectivas de educación se realizaron 33 encuentros con equipos docentes de la FCE, y se proyecta su continuación durante el 2024.

A fin de orientar a los estudiantes y afianzar su permanencia, se llevó a cabo el Mes de Elección de Carreras, se coordinaron tres instancias diferentes con la intención de dar a conocer diferentes aspectos de las tres carreras, en las que participaron los directores de carreras, graduados y se realizaron visitas guiadas a instituciones de la profesión.

Por otra parte, para continuar afianzando la democratización de la educación superior se trabajó en la coordinación y capacitación online a 9 tutores para el apoyo al ingreso y permanencia de estudiantes en la UNL. Se trabajó en forma articulada con docentes de las cátedras de 1er año.

Se continuó con el programa de alerta temprana de ingresantes, logrando avances significativos con relación al seguimiento y apoyo a las trayectorias académicas del estudiantado en los primeros recorridos y en la etapa final de sus carreras. En base a la información provista por el sistema de asistencia, los tutores contactan a los estudiantes que presentan porcentajes más bajos de asistencia, a fin de conocer su situación y ver posibilidades de acompañamiento. En el caso de estudiantes avanzados, se contactaron y se armaron grupos para el cursado especial de asignaturas que adeudaban para recibirse.

También se efectuó el seguimiento académico de estudiantes con 3 y 6 aplazos y de estudiantes que acumularon una cantidad de aplazos equivalente al 50% y 100% de las asignaturas de la carrera que cursan.

La facultad recibió la visita de 6 Escuelas Secundarias de la región. El objetivo de estas instancias es que los estudiantes de 5to año puedan conocer la propuesta académica de la facultad, obtener información sobre inscripciones, becas de estudio y recorrer sus instalaciones.

Se realizaron entrevistas con estudiantes que han sido derivados por docentes, personal de gestión, tutores, o que voluntariamente se acercaron por tener problemas de rendimiento académico. Asimismo, se realizaron entrevistas a estudiantes becados de la UNL, con el fin de

brindarles un acompañamiento para que puedan cumplir con el requisito académico de las becas de estudio UNL.

En este año 2023 se implementó y se puso en marcha el área de gestión de posgrado. Se inauguró la nueva oficina y se refuncionalizaron espacios físicos destinados a las distintas áreas académicas de posgrado.

Durante el año 2023 se avanzó en el proceso de acreditación ante CONEAU de las siguientes carreras de posgrado en funcionamiento: Especialización en Tributación, Especialización en Dirección y Gestión de Organizaciones Públicas, Especialización en Sindicatura Concursal. En marzo de 2024 se efectuará la presentación de las solicitudes de acreditación y categorización de cada una de ellas.

A fin de acompañar a los estudiantes de posgrado en la instancia final se desarrollaron talleres sobre el trabajo final y sobre la defensa de los mismos. En el marco de nuestras carreras de posgrado, se organizaron numerosas charlas, coloquios, jornadas y conversatorios. También se promovió la participación de docentes y estudiantes de posgrado en jornadas y congresos.

En línea con la flexibilidad de la currícula, se dictó un Seminario de Posgrado: Inglés para las Ciencias Económicas Nivel Superior y se trabajó en proyectos de diplomaturas, dos de los cuales fueron aprobados durante el mismo año: “Diplomatura Universitaria Superior en Fortalecimiento y Desarrollo de las Empresas Familiares - Res CS 541/23” y “Diplomatura Universitaria Superior en Operatoria y Análisis de Mercados Financieros - Res CS 683/23”.

En sintonía con las necesidades del entorno socioeconómico y atendiendo a las demandas de nuestros estudiantes y la comunidad en general, se ha diseñado una innovadora propuesta de cursos de formación cortos. Estos programas, caracterizados por su flexibilidad y modalidad 100% online, han sido especialmente desarrollados para adaptarse a los ritmos y necesidades de un público diverso. La edición 2023 de estos cursos ha incluido temáticas de vanguardia como Marketing Digital, Data Analytics, Alternativas de Inversión, Búsqueda de Talentos e Introducción al Bitcoin, y se han desarrollado durante los meses de noviembre y diciembre, recibiendo una aceptación favorable por parte de los participantes.

Este año también ha sido testigo del lanzamiento de la primera edición de la Diplomatura en Gestión Financiera del Sector Público, una iniciativa pionera en nuestra facultad y en la UNL. Este proyecto no solo amplía nuestro catálogo académico, sino que también responde a una necesidad creciente de formación especializada en el ámbito financiero del sector público, marcando un hito en nuestro compromiso con la formación continua y la excelencia académica.

Objetivo Institucional 7

Continuando con la implementación de los nuevos planes de estudio de las tres carreras de grado, se asesoró a docentes respecto del armado de programas de 4to y 5to año de la Licenciatura en Administración y de la Licenciatura en Economía, y se continuó con el desarrollo de reuniones con responsables de departamentos, de cátedras e integrantes de las

mismas a fin de arribar a acuerdos curriculares. Además se continuó avanzando con las Prácticas Profesionales Supervisadas, firmando 26 convenios marcos. En el primer cuatrimestre se recibieron 19 postulaciones y en el segundo 38.

Con el fin de conocer todos los equipos docentes de la FCE y de socializar las acciones del área académica, se realizaron reuniones en un ambiente distendido con los docentes de todas las cátedras de la FCE. Se realizaron en total 33 encuentros denominados "Café y Cátedras", proyectándose una segunda edición para 2024. Los encuentros buscan profundizar lazos con el cuerpo docente y acompañar en la implementación de las nuevas normativas y perspectivas de educación.

Durante el año 2023, 4 docentes de la FCE continuaron participando como representantes de la Facultad en las Comisiones Asesoras Internas (CAI) de CONEAU. Por otra parte, hubo 12 nuevos pedidos de estudiantes para realizar Prácticas Académicas Internas (PAI) en Docencia y 2 para Investigación. En docencia, se incorporaron 45 nuevos pasantes y se renovaron 13, mientras que en Investigación se incorporó 1 nuevo pasante y se renovaron 3 pasantías.

Objetivo Institucional 8

En el ámbito del Programa Específico de Fortalecimiento para la Investigación en Ciencias Económicas (PROMCE) lanzado en 2022, durante este 2023 continuaron trabajando las 20 iniciativas de investigación, realizando talleres, charlas, encuentro de cierre y se elaboró el informe final. También se realizó un taller de ediciones UNL con vistas a la creación de una publicación con los trabajos del PROMCE.

En el marco de la Semana de la Ciencia, se organizaron actividades en las que participaron 175 estudiantes provenientes de 6 escuelas secundarias.

Este año la FCE organizó el Conversatorio "Diálogos entre Argentina y Brasil sobre investigación e Internacionalización en la Educación Superior" en donde se buscó reflexionar sobre la interacción entre uno de los pilares del plan estratégico de UNL como lo es la internacionalización, con la función de investigación. Se trató de un conversatorio entre diversos equipos de investigación y de docentes que llevan a cabo acciones de internacionalización de espacios curriculares, en diálogo con especialistas internacionales.

Se cuenta con 104 docentes categorizados en el marco del Programa de Incentivos a docentes-investigadores de la SPU del Ministerio de Educación de la Nación. Se realizaron diferentes actividades de difusión y capacitación orientadas a lograr que la mayor cantidad de docentes pudieran ingresar (o acceder a una mayor categoría) al Programa para la Investigación Universitaria Argentina (PRINUAR), programa que reemplaza al sistema anterior y será el encargado de evaluar y categorizar a los docentes que realizan actividades de investigación y desarrollo en instituciones universitarias, estableciendo cinco categorías de docente-investigador. Como resultado, 94 docentes ingresaron solicitudes, de los cuales, 29 lo hicieron por primera vez y los restantes 65 solicitaron una categoría superior, por otra parte, 37

docentes que no presentaron una nueva solicitud podrán mantener la categoría obtenida en la categorización anterior (2014).

Durante 2023, 9 estudiantes participaron en actividades de cientibeca convocatoria 2023 y 2 en el marco de la convocatoria 2022, evaluándose también los informes de los cientibecarios de la convocatoria 2021. Además, 7 estudiantes realizaron Prácticas Académicas Internas (PAI) en investigación, hubo 1 becario en el marco de Becas Internas Doctorales del CONICET y 1 Investigador Adjunto de carrera en CONICET. Asimismo se evaluaron los informes presentados por becarios CIN convocatoria 2021. Hubo 3 trabajos premiados en la convocatoria PREMIE 2023, continuando con el fuerte impulso del año anterior, que consistió en crear dos categorías de participación y establecer el valor del premio en unidades de Becas de Iniciación a la Investigación fijado anualmente por UNL.

Este año se organizó el 1º Coloquio Internacional de Investigación y Posgrado FCE-UNL. El objetivo de este encuentro fue crear un espacio de divulgación, reflexión e intercambio de avances y resultados de investigación de estudiantes y graduados de posgrado de las carreras FCE UNL del Área de Administración Pública. El mismo contó con la participación de 50 asistentes entre autoridades, estudiantes y graduados ecuatorianos y argentinos de la carrera Doctorado en Administración Pública.

Se comenzó con la organización de 3 eventos nacionales a realizarse en 2024, en los que la FCE será coorganizadora: “Jornada Regional de Aulas Abiertas”, “XXVII Seminario de Federalismo Fiscal” y “I Congreso de Tributación de Universidades Nacionales del Centro del País”. Asimismo, se otorgó aval institucional a 15 congresos y jornadas realizadas a nivel nacional y se avalaron 7 solicitudes de viáticos para participar en congresos, encuentros y jornadas.

Durante 2023 docentes/investigadores de la FCE han realizado publicaciones en revistas extranjeras, publicado libros, capítulos de libros y han participado en jornadas académico-científicas.

Por otra parte, en lo que respecta a pasantías externas rentadas, se designaron 84 pasantes en entes públicos y privados.

Se realizaron convenios y actividades con organizaciones del medio social, como ser el convenio con la Federación de Centros Comerciales de la Provincia de Santa Fe y el convenio para la realización de Prácticas Profesionales Supervisadas con la Cooperativa Sembrando Sueños, además de la formalización del Acta Constitutiva de la Cooperativa de Trabajo Ecorecolectores Limitada.

En trabajo conjunto entre la FCE y el Área de Propiedad Intelectual del CETRI Litoral de la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación de la UNL se realizó la registración, por primera vez, de la propiedad intelectual de un software, el sistema de gestión de auditorías para organismos públicos, denominado SYN. En esa línea, se comenzaron las gestiones para registrar otros 4 sistemas y se avanzó en convenios de colaboración para la prueba de uso del SYN, junto a otras 4 Universidades.

Se realizaron las charlas: "Consejos útiles al realizar una compra financiada" y "Formas invisibles de la violencia: lo económico, lo patrimonial y la división sexual del trabajo", en forma conjunta con la Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santa Fe, y la titulada "Más allá de la idea, experiencias emprendedoras de la FCE", junto al Programa Emprendedores de la UNL.

La Revista de la Facultad de Ciencias Económicas editó 2 números y este año 2023 ingresó a Latindex 2.0, catálogo compuesto por revistas online que cumplen con los más altos estándares de calidad. Además, se continuó con el reconocimiento a docentes que publicaron artículos.

La Revista Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal (DAAPGE), publicó 3 números, dos correspondientes al 2023 y uno al 2022.

En el 2023, en la FCE se llevaron adelante numerosos proyectos de investigación, estructurados en Programas de CAI+D, PAITI, PICT, en un diverso abanico de temáticas, a saber:

- 20 Proyectos de Investigación aprobados en el marco de CAI+D 2020, iniciados el 01/01/21, presentaron el segundo informe de avances.

- En diciembre 2023, se comenzó con la apertura del CAI+D 2024, el cual comenzará a ejecutarse en enero de 2025.

- 1 Proyecto de Investigación aprobado en el marco del Programa PICT, continuó en ejecución.

- Se presentó para evaluación un proyecto correspondiente a la Convocatoria SF PEIC I+D 2023 Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación.

La FCE continúa formando parte de redes nacionales e internacionales de investigación científica y tecnológica y cuenta con tres institutos de investigación: el Instituto de Economía Aplicada Litoral (IECAL), el Instituto de Estudios de los Discursos Académicos y Profesionales de las Ciencias Económicas (INDICE), el Instituto de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales (IHuCSO Litoral), de doble dependencia UNL-CONICET. Asimismo, cuenta con el Observatorio Académico, el Centro de Estudios del Trabajo y la Economía Informal, y el Centro de Estudios e Investigaciones Contables de la FCE-UNL. Asimismo, comenzó a operar en su nueva sede, dentro de la FCE, el Observatorio Social de la UNL.

Durante el año 2023, integrantes del Instituto de Economía Aplicada del Litoral (IECAL) continuaron con el dictado de cursos de posgrado, asignaturas de grado y en proyectos de investigación (PICT, PIO BCRA-CONICET, PIP, CAI+D). Realizaron publicaciones de artículos en libros, artículos en revistas con referato nacionales e internacionales, documentos de trabajo, publicaciones en reuniones científicas en el marco de proyectos en marcha y participaron en reuniones, jornadas, mesas redondas y trabajos de consultoría. Continúan formándose en posgrado y dirigiendo tesis de doctorado, becas internas doctorales del CONICET, becas de posgrado, tesis de maestrías y tesinas de grado.

Por su parte, el Instituto de Estudios de los Discursos Académicos y Profesionales de las Ciencias Económicas (INDICE) continuó desarrollando actividades en el marco de sus líneas prioritarias, además de la participación en conferencias, sesiones de trabajo, seminarios y

cursos, en el país y en el exterior. Además de la participación en congresos, jornadas y en la formación de recursos humanos.

Durante el 2023, el Observatorio Académico continuó con la construcción del “Informe estadístico” iniciado en el 2022, actualizando datos de las cohortes y agregando otras, realizando además informes especiales solicitados por Cátedras y Directores de Carrera.

Desde el Instituto de Investigación en Humanidades y Ciencias Sociales (IHUCSO Litoral) se continuó trabajando en proyectos de investigación, de extensión y de comunicación de la ciencia. También se realizaron publicaciones de libros, capítulos de libros y en revistas con referato. Asimismo, sus integrantes dirigieron y/o co-dirigieron tesis de grado, Cientíbecas y becas CIN en facultades de UNL, y tesis de posgrado. Fueron parte además de arbitrajes de artículos científicos para revistas nacionales e internacionales y de jurados de tesinas y tesis. Asimismo, participaron en la evaluación de proyectos de investigación y en la coordinación de reuniones científicas. El Centro de Estudios del Trabajo y la Economía Informal (CETEI-UNL) realizó conferencias, presentó un libro y co-organizó un Dossier de la Revista Geoaraguaia-Brasil. A fines del año 2023 se designó directora para el Centro de Estudios e Investigaciones Contables de la FCE, comenzando a delinear actividades para iniciar en el 2024.

Objetivo Institucional 10

Se desarrolló el Seminario de Posgrado: Inglés para las Ciencias Económicas con la participación de docentes FCE, además de encuentros docentes sobre diferentes temáticas. También se continuó con el incentivo para la publicación de artículos en la revista Ciencias Económicas y se distinguió a docentes que fueron autores de libros.

En el 2023 se continuó con el programa de becas para docentes de la FCE, a fin de que puedan seguir una carrera de posgrado en nuestra Facultad o en otras instituciones. Como resultado, 1 docente de la FCE obtuvo beca para la realización de la Maestría en Contabilidad y Auditoría de la FCE, y 8 docentes de la FCE obtuvieron becas para la realización de carreras de posgrado en otras instituciones.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Durante el año 2023 se firmaron convenios para la realización de 5 Servicios de Asistencia Técnica (SAT) y se trabajó con municipalidades, gobierno de Santa Fe y la Defensoría del Pueblo de Santa Fe.

La FCE participó nuevamente como co-organizador del Rally Latinoamericano de Innovación 2023, con sede en FIQ, un docente de la FCE integró el Jurado Evaluador y dos estudiantes de la Facultad participaron y obtuvieron el 2do puesto en la categoría innovación.

Por otro lado, en el marco de carreras de posgrado se organizaron numerosas charlas, coloquios, seminarios, jornadas, talleres, webinars y conversatorios, brindados por reconocidos expositores internacionales y locales. En los mismos participaron graduados, estudiantes de las carreras de posgrado de la FCE y público general interesado en las temáticas.

En 2023, el Doctorado en Administración Pública tuvo 5 graduados, la Maestría en Administración Pública, 19 estudiantes y 1 graduado, la Maestría en Administración de Empresas, 29 estudiantes y 11 graduados, la Maestría en Administración y Finanzas 9 estudiantes y 4 graduados, y la Maestría en Contabilidad y Auditoría 9 estudiantes, mientras que la Maestría en Responsabilidad Social Organizacional tuvo 5 estudiantes.

En lo que se refiere a Especializaciones, la Especialización en Contabilidad y Auditoría para Pymes tuvo 2 estudiantes y 5 graduados, la Especialización en Costos y Gestión Empresarial tuvo 25 estudiantes (en su modalidad a distancia) y 5 graduados (modalidad presencial), la Especialización en Dirección y Gestión de Organizaciones Públicas tuvo 11 estudiantes y 4 graduados, la Especialización en Tributación tuvo 13 estudiantes y 5 graduados, en tanto la Especialización en Sindicatura Concursal tuvo 7 estudiantes y 5 graduados.

Objetivo Institucional 12

Durante el año 2023 se continuó trabajando en la promoción de la participación de docentes e iniciación de los estudiantes avanzados en las actividades de extensión a través de 4 Proyectos de Extensión, 2 Prácticas de Extensión de Educación Experiencial (PEEE), charlas, cursos, talleres, jornadas y conferencias.

Se continuó con la visita a empresas e instituciones del medio, se realizó la feria Consumo Responsable - Precio Justo con la participación de cooperativas del medio, además de brindar conferencias a cargo de representantes de empresas de la región.

La FCE fue sede de exhibiciones de arte, se incorporó patrimonio cultural del Museo de Arte Contemporáneo de la UNL en espacios de la FCE y se contó con la exposición de artistas reconocidos.

Se realizó la Asamblea de mujeres de la FCE, en el marco del Día Internacional de la Mujer, para intercambiar experiencias, debatir, visibilizar y reflexionar acerca de las problemáticas de género. En el marco del mes de la mujer, también se llevó a cabo una obra de teatro, encuentros, exposiciones, un taller y la conferencia inaugural del Seminario Internacional

PROCOAS, que se tituló: “Los feminismos y la construcción de justicia sexual en estos 40 años de democracia”.

Objetivo Institucional 13

En lo que respecta a la integración con el sistema educativo, desde la FCE se participó de la expocarrera, en cuyo marco se realizó una actividad lúdica (escape room) para que los estudiantes que están finalizando la secundaria tuvieran una primera aproximación a la disciplina.

Se aprobaron y llevaron a cabo varios servicios de asistencia técnica (SAT) articulando con el Estado:

- Parque Tecnológico Litoral Centro, asesoramiento en tema de costos
- Defensoría del Pueblo de la Provincia de Santa Fe, encuesta cibercriminológica. Durante este año se diseñó la encuesta, se capacitó a los encuestadores, se realizaron las mismas y se presentó el informe final. También se organizó en forma conjunta un ciclo de charlas dirigidas a la comunidad.
- Municipalidad de la Ciudad de Tostado, Comuna de Llambi Campbell y Comuna de Gregoria Pérez Denis. Se realizó la determinación de la posición financiera, corte de documentación, registros y arqueo de fondos y valores al 10/12/2023.

Objetivo Institucional 14

Se llevó a cabo la 4ta edición del Programa Internacional de Simulación de Negocios, actividad conjunta entre la FIQ, FCE y la Universidad de Karlsruhe - Alemania, homologable como asignatura optativa. En esta cuarta edición, participaron también estudiantes de la Laurea University of Applied Sciences (Finlandia) y del Instituto Universitário de Lisboa (Portugal). El curso fue dictado en inglés y destinado a estudiantes de Ingeniería Industrial e Ingeniería Química de la FIQ, y de las tres carreras de grado de la FCE. Durante el curso se trabajó con un software de estrategia de negocios internacionales que permitió a los estudiantes tomar decisiones en base a diferentes contextos, conformando equipos de trabajo internacionales. La edición 2023 contó con actividades presenciales y virtuales.

La FCE a través de la UNL continúa formando parte de diversas redes conformadas por universidades argentinas y del exterior. Se mantienen constantes relaciones, realizándose actividades conjuntas con la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) conformada por universidades de Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Paraguay y Uruguay; la Red PYMES MERCOSUR, el Consejo Latinoamericano de Escuela de Administración (CLADEA) y con el International Council for Small Business (ICSB).

En lo que respecta a la carrera Binacional Licenciatura en Administración con las Carreras de International Management e International Business Administration de las Universidades de Ciencias Aplicadas de Karlsruhe y Kaiserslautern respectivamente del Programa Interuniversitario del Centro Universitario Argentino - Alemán (CUAA-DAHZ), se brindó

asistencia y colaboración en la confección de contratos de estudios correspondientes a 2 estudiantes de FCE (2do semestre 2023) y 3 estudiantes de FCE más 4 intercambios seleccionados para año 2024. En el primer semestre 2023 contamos con 3 estudiantes extranjeros en el marco de esta carrera binacional, mientras que en el segundo contamos con 8.

En el marco de la 4ta Convocatoria de Incubadora de Acciones de Internacionalización de la UNL, se han presentado dos proyectos, mientras que en el marco del Programa ERASMUS +, financiado por la Comisión Europea, se han presentado propuestas conjuntas a partir de la invitación de universidades europeas.

Se desarrolló la XXI Reunión Anual "Comité de Procesos Cooperativos y Asociativos de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo - AUGM en nuestra Facultad de Ciencias Económicas, con la participación de numerosos docentes del país y del exterior.

Se continúa participando junto a otras 8 universidades latinoamericanas y 3 europeas del proyecto de cooperación denominado LATWORK, cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Comisión Europea.

Se sostuvo el vínculo con la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad de Kaiserslautern, en el marco de la doble titulación de la Licenciatura en Administración y de la Maestría interinstitucional en Administración y Finanzas (MAF), realizándose misiones docentes, de coordinación y participación en actividades académicas. Además se comenzaron con nuevos vínculos con la Universidad de Sevilla, realizándose una visita a dicha Universidad en el marco del Programa de Becas de Movilidad entre Universidades Andaluzas e Iberoamericanas 2023 de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado. También se realizaron misiones de trabajo a la Universidad Politécnica delle Marche, Ancona, Italia, en el marco de la Doble Titulación con el MBA.

Por otra parte, en el marco de las convocatorias del Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes PROINMES, 8 estudiantes de la FCE han desarrollado instancias académicas en universidades extranjeras y recibimos a 11 estudiantes del exterior. Se profundizaron las acciones tendientes a fomentar la participación de estudiantes en estos programas. Se realizaron charlas informativas con la particularidad de invitar a estudiantes que ya habían realizado intercambios para poder compartir su experiencia al resto del estudiantado. También se realizó un Encuentro Intercultural, con la participación de estudiantes extranjeros, tutores internacionales, estudiantes de la FCE y personal de la Facultad.

Nuestra Maestría en Administración de Empresas (MBA) permaneció un año más en el ranking EDUNIVERSAL RANKING BUSINESS SCHOOLS como una escuela de negocios de considerable influencia local.

Se realizó la 12º Edición del Programa GCPyMEs. El Programa contó con la asistencia de 17 estudiantes: 5 estudiantes de la Universidad Politécnica delle Marche (Italia), 2 de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Karlsruhe (Alemania), 5 de la Universidad de Ciencias Aplicadas de Kaiserslautern (Alemania) y 5 estudiantes de la Universidad Nacional Del Litoral (Argentina).

Este programa brinda a los estudiantes la oportunidad de entrar en contacto con empresas reales de Argentina, las cuales explican los problemas que enfrentan en la actualidad. Es una experiencia desafiante donde no solo los asistentes ponen en práctica los conocimientos adquiridos en los cursos regulares sino, lo más importante, ofrece la oportunidad de comunicarse, trabajar y compartir con colegas de otras partes del mundo, trabajando juntos en una experiencia que se asemeja a una consultoría.

En cuanto a carreras de posgrado, 7 docentes extranjeros participaron en el dictado de asignaturas, mientras que 5 estudiantes del exterior cursaron asignaturas de nuestras carreras de posgrado en el marco de convenios internacionales.

En el marco de la Convocatoria a propuestas de Internacionalización del Currículum, se aprobaron por resolución del Consejo Superior, tres proyectos presentados por docentes de la FCE.

Objetivo Institucional 15

Se trabajó en la ampliación y consolidación de la presencia institucional de la Facultad en una amplia gama de plataformas y medios informativos, tanto internas como externas a la universidad. Esta estrategia multifacética no solo ha mejorado la visibilidad de la Facultad sino que también ha fomentado una comunicación efectiva y un intercambio de conocimientos con la comunidad en general y con el ámbito académico y profesional.

Una de las iniciativas más destacadas fue la gestión de un espacio exclusivo en el canal TELEFE Santa Fe, diseñado específicamente para que los docentes de la Facultad aborden temas de relevancia relacionados con la coyuntura actual y el contexto socioeconómico. Este segmento, que comenzó en abril de 2023 y continuó sin interrupciones a lo largo del año, ha permitido no solo compartir la experiencia y el conocimiento de nuestros académicos con una audiencia más amplia sino también posicionar a la Facultad como un referente en el análisis y la discusión de temas económicos y sociales actuales y de las ciencias económicas en general.

Además, la participación en medios afiliados a la UNL, como el Programa Litus TV, Programa Diálogos, Programa Cíclope, El Paraninfo, LT 10 y Punto Info, se fortaleció significativamente. A través de estos canales, la Facultad ha podido destacar sus actividades académicas, investigaciones, eventos y logros, asegurando una presencia constante y relevante dentro de la comunidad universitaria. Esta participación no solo ha ayudado a mantener informada a la comunidad UNL sobre las contribuciones de la Facultad sino que también ha promovido la colaboración interfacultades y la integración de la comunidad universitaria.

La estrategia de comunicación también incluyó una amplia participación en medios externos a la UNL, como Diario El Litoral, Diario UNO, LT9, Canal VEO, Cable y Diario, entre otros. Esta presencia en diversos medios de comunicación ha permitido que la Facultad alcance a una audiencia más amplia y diversa, extendiendo su influencia y compartiendo su conocimiento y experiencia en temas económicos, educativos y sociales con la comunidad en general. La

activa participación en estos medios ha reforzado la imagen de la Facultad como una institución comprometida con la sociedad y atenta a los desafíos y oportunidades del entorno.

Memoria institucional 2023

Facultad de Ciencias Agrarias





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El 2023 fue un año pleno de trabajo compartido entre los órganos de gobierno, estamentos y claustros de nuestra facultad, a un período con intensa actividad política y serias restricciones presupuestarias a nivel nacional, se sumaron amplios debates y discusiones que permitieron obtener un nuevo plan de estudios, en forma participativa y con el mayor consenso posible, en medio de un proceso de categorización de docentes investigadores y de la acreditación de nuestra carrera de grado ante la CONEAU.

Las reuniones del Consejo Directivo se realizaron con total normalidad de acuerdo al reglamento de funcionamiento y al programa previsto, a las que se sumaron 4 reuniones extraordinarias que fueron necesarias para la obtención del nuevo plan.

Todas las Secretarías de la Unidad Académica participaron activamente de las actividades convocadas desde Rectorado, mesas, comisiones y subcomisiones, colaborando para llevar adelante el Plan Institucional Estratégico de la Universidad.

Se continúa la implementación del sistema de órdenes de trabajo en conjunto con el Área de Coordinación de Proyectos institucionales de la Secretaría General de la Universidad en diferentes mesas de trabajo para capacitaciones y para la elaboración de los instructivos que permitan optimizar los procedimientos y elaborar los presupuestos y programas de tareas del personal no docente y su ejecución.

En conjunto con la Dirección de Obras y Servicios se ejecutaron trabajos de adecuación, reparaciones y mantenimiento de la infraestructura edilicia, caminos y servicios básicos, para asegurar el normal desenvolvimiento de las actividades que se llevan a cabo diariamente en todo el Campus FAVE y en los Campos Experimentales, y la circulación vehicular, a través de la apertura del ingreso por calle Hohenfelds. De igual manera se continuó con la gestión de residuos peligrosos en el marco del Plan UNL Verde.

Objetivo Institucional 2

En otro año difícil para la ejecución presupuestaria, la FCA ha podido obtener el financiamiento necesario para realizar las funciones sustantivas y de apoyo de acuerdo con lo previsto, mediante los fondos del Presupuesto Universitario, el Programa Padrinos y el sustento de los equipos de docentes investigadores que constituyen el Propio Producido de la Facultad.

Con fondos propios se realizaron numerosas actividades de mantenimiento edilicio, adecuaciones y refacciones varias en las instalaciones, la compra de equipos, y la coordinación del uso y mantenimiento de los mismos.

De igual forma se continuó con el mantenimiento y reparaciones de los implementos

agrícolas, la coordinación y el mantenimiento de los campos y áreas experimentales, la gestión de los sistemas de seguridad en dependencias de la FCA, y también con la colocación y puesta en marcha de nuevos equipos para el CECIF y los pabellones del Campus.

Con los fondos del presupuesto participativo y el apoyo del presupuesto universitario se realizó la compra y las adecuaciones del contenedor que servirá de baño, vestuarios y área de guardado en el área de deportes del Campus FAVE.

Se realizó la instalación de equipos informáticos en la sala de lectura del tercer piso, y con los equipos de computación adquiridos en el marco del Proyecto Espacios Progresar en Universidades, coordinado en la UNL por esta Secretaría de Bienestar Universitario, se destinaron al Campus FAVE 8 (ocho) computadoras de escritorio All-in-One marca DELL OptiPlex 5400, para contribuir a mejorar las condiciones de acceso de estudiantes beneficiarios de becas nacionales a dispositivos electrónicos, todos con conexión a internet.

Se trabajó en la ejecución de fondos del Programa de Fortalecimiento de Posgrado (FORPOS) con el objetivo de promover la realización de talleres, cursos de posgrado, actividades de reflexión con especialistas y expertos externos a la Facultad de Ciencias Agrarias, realizar acciones para mejorar la difusión a través de diferentes medios y la visibilidad en la página web de la facultad de las diferentes carreras de posgrado y los espacios ofrecidos en el cuarto nivel, además de apoyar y fortalecer las actividades de edición de trabajos científicos publicados en la Revista FAVE Sección Ciencias Agrarias y la visibilidad y accesibilidad en el sitio web de la misma.

Se comenzó a trabajar en la ejecución de fondos del Programa de Doctorado de la SPU con el objetivo de fortalecer y consolidar el desarrollo de la carrera de Doctorado en Ciencias Agrarias ya que posee relevancia institucional, pertinencia regional con líneas de investigación estratégicas para el desarrollo nacional.

Objetivo Institucional 3

La ejecución presupuestaria permitió atender las múltiples necesidades que fueron surgiendo durante este año en un ambiente colaborativo de comunicación fluida y contacto permanente entre las áreas de gestión de la Facultad y sus correspondientes en la Universidad, se realizaron diversas gestiones para la asignación de recursos de diferentes programas y proyectos, para la compra de equipamiento, el mantenimiento de los campos experimentales y el equipamiento informático entre otros.

Se continuó la participación con las áreas centrales en los temas referentes a Bioseguridad, los programas UNL Verde y UNL Bio, el comité de Defensa Civil de la Municipalidad de Esperanza, coordinando las acciones necesarias con el personal No Docente de ambas

Facultades para dar respuestas a las auditorías de Esperanza Servicios SAPEM atendiendo especialmente las dependencias que presentaban problemas y ejecutando las adecuaciones necesarias en la red para el restablecimiento del servicio.

También se coordinaron las acciones de mantenimiento en los campos experimentales con fondos propios y de servicios, y la gestión del tratamiento final de residuos de los laboratorios, los usuarios de Panoramix, el Registro de compra y uso de sustancias controladas por el RENPRE, y el uso de los vehículos de la institución.

En la Biblioteca Centralizada FAVE, se continúa participando en comisiones de la Junta de Bibliotecas de la UNL, en la Red Interuniversitaria Argentina de Bibliotecas y en la Biblioteca Digital del CIN, se realizaron acciones de cooperación con otras bibliotecas e instituciones de Latinoamérica a través de la atención de pedidos de la Alianza de Servicios de Información y Documentación Agropecuaria de Las Américas (SIDALE).

Se realizó el recambio de equipamiento de la fotocopiadora de la empresa Digital Santa Fe, adecuaciones y reparaciones de espacios y materiales con el fin de ordenar y mejorar la funcionalidad operativa y de los usuarios. Se adquirió material bibliográfico para la FCA por un monto cercano al millón de pesos.

Se continúa con normalidad la prestación de varios servicios y la participación activa en tareas de extensión, reuniones de padres y la Expo carreras, con la Guía del Usuario de la Biblioteca Digital y el recorrido virtual del sitio web.

También se realizaron 14 capacitaciones en diversas temáticas de interés y se participó del encuentro virtual para la conformación de la Red Argentina de Bibliotecas Académicas y Técnicas Especializadas en Ciencias Agrarias, convocadas desde AUDEAS.

Objetivo Institucional 4

La actual gestión asumió con el compromiso de mejorar el bienestar y la calidad de vida de la comunidad universitaria, atendiendo de igual manera a todos los estamentos que la integran, como así también fomentando con acciones la articulación entre cada uno de ellos. El trabajo durante este año estuvo enfocado al mantenimiento edilicio del edificio central y a las reparaciones y adecuaciones de los servicios de electricidad, agua y gas y asegurar la obtención del Certificado de Seguridad e Higiene necesario para el proceso de acreditación en todos los espacios educativos y laboratorios, de manera de cumplir con las normativas y reglamentaciones vigentes.

Se adecuaron las aulas de posgrado con sistema para clases híbridas con fondos del programa VESIII, la adecuación de las aulas del Aulario Campus FAVE con la colocación de cañones de proyección, pizarras, y la puesta en funcionamiento de la conectividad, en conjunto con la Facultad de Ciencias Veterinarias, y de igual manera la puesta en

funcionamiento del aulario con la contratación de un servicio de limpieza local.

Diversas acciones en el edificio central, los pabellones y demás dependencias fueron realizadas con el objeto de normalizar y regularizar los suministros de agua, gas y energía eléctrica, en donde además se gestionó con la EPE la instalación de un transformador de mayor capacidad en el ingreso de calle Hohenfelds.

En relación con las conexiones de Internet y la red wi-fi, se realizaron a través del plan VES I, II y III, recambio total de los Switch de los pabellones, rotulación, colocación de Switch de 8 divisores en los pabellones, y también se realizaron las adecuaciones necesarias en las aulas de posgrado para permitir el dictado de clases híbridas, concursos y otras actividades, para tener conectividad, audio y video, con fondos de la especialidad en producción lechera y del programa VES III.

También con fondos del presupuesto participativo de ambas facultades se procedió a la reparación y puesta en funcionamiento los expendedores de agua de planta baja, segundo piso y frente al anfiteatro, reponiendo los termotanques eléctricos y su respectiva instalación.

Objetivo Institucional 5

Durante el año 2023 se registraron un total de 1667 trámites mediante expedientes digitales que son exclusivos de FCA y 950 comunes a las dos Unidades Académica. A su vez se dictaron 539 resoluciones de Decano, 604 de Consejo Directivo y 55 en conjunto con el Decanato de la FCV.

En el año se trabajó en la mejora de los procesos administrativos relacionados a la gestión de expedientes y trámites electrónicos de las distintas áreas y departamentos. Se coordinó con el Área de Concursos y Secretaría Académica el proceso para la regularización de las renovaciones docentes. Se continuó trabajando con la Unidad de Auditoría Interna para los procedimientos de Diploma Digital y los concernientes al Departamento de Personal. El personal administrativo trabajó en colaboración permanente con el área de gestión para el proceso de acreditaciones y cambio de plan de estudios de la Unidad Académica.

Se sustanció un concurso No Docente – Agrupamiento Administrativo de la Planta común FCA FCV: Categoría III con funciones de jefe de Departamento de Personal y Patrimonio. Se está trabajando en la regularización de la Planta No Docente, para lo cual se han iniciado los trámites para el llamado de diferentes concursos.

Asimismo, se concretó el ingreso de nuevos agentes a la planta de Personal No Docente de la FAVE, siguiendo lo dispuesto en el orden de mérito. En esta oportunidad los ingresos fueron: 1 para el Agrupamiento Administrativo y 4 para el de Servicios Generales.

En el marco de normalización del cuerpo docente, se realizaron los concursos de 3 profesores titulares, 3 profesores adjuntos y 1 de ayudante alumno. También se llevó a cabo

la reválida de 1 profesor titular, 6 jefe de trabajos prácticos y 1 Ayudante de cátedra. Asimismo, se aprobó por CD llamados a reválida de 1 profesor titular, 1 profesor adjunto, 2 profesores asociados, 2 jefes de trabajos prácticos y 6 ayudantes de cátedra.

Se participó en todas las actividades convocadas desde la Comisión de Posgrado de la UNL colaborando así en la evaluación de becas en los diferentes sistemas de financiamiento, la evaluación de carreras nuevas, la revisión y la generación de reglamentos.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Se continuó con el dictado del trayecto curricular de la carrera de Ingeniería Agronómica en dos sedes de la provincia de Santa Fe, Esperanza y Reconquista. En la sede CURA se dictaron las asignaturas correspondientes al primero y segundo año y se realizó la inscripción por séptimo año consecutivo. Además, con el objetivo de fortalecer la presencia de la FCA en el área de influencia del CURA, se trabajó de manera presencial en la Expo carreras organizada por la Municipalidad de Reconquista.

En el año 2023 se inscribieron 262 aspirantes e ingresaron 198 estudiantes (57 mujeres y 141 varones) a la carrera de Ingeniería Agronómica, de los cuales 13 cursaron en el Centro Universitario Reconquista Avellaneda. Por otro lado, se graduaron 38 Ingenieros Agrónomos, 10 Técnicos en Administración de empresas agropecuarias y 8 Técnicos en Gestión apícola.

Los ingresantes de grado realizaron el curso de Iniciación a los Estudios Universitarios (IEU) generado por el área de Articulación e Ingreso de la UNL. Las asignaturas de 1° año (Matemática, Química y Biología Celular) realizaron una propuesta opcional no sincrónica en los entornos respectivos que se puso a disposición de los estudiantes para iniciar el vínculo con estas disciplinas. El último tramo del ingreso se realizó de manera presencial y en la Facultad de Ciencias Agrarias, de manera que los ingresantes tuvieran el primer contacto con el Campus FAVE, con los docentes de las asignaturas de 1° año, y con sus pares, de manera de facilitar su inserción en el ámbito universitario.

Entre las acciones que faciliten el ingreso, la permanencia y graduación de los estudiantes, se destaca la reunión con las familias de los ingresantes. Esta actividad fue llevada a cabo en las dos sedes en las que se dicta la carrera Ingeniería Agronómica, en cada una, se abrió las puertas a los familiares para que conozcan la ciudad, nuestra institución y su oferta académica, participaron Autoridades, Secretaría Académica y Asesoría Pedagógica.

Se consolidó el proyecto de "Bandas Horarias" que consiste en la distribución de horarios de acuerdo a dos bandas (de 8 a 14 h para 1°, 3° y 5° año; y de 14 a 20 h para 2° y 4° año), por primera vez, con actividades académicas presenciales. Sin embargo, dado el número de ingresantes que completaron el curso de ingreso, para optimizar el uso de las aulas, se decidió que las comisiones de 1° año puedan ocupar el tiempo en ambas bandas horarias sin perjuicio de aquellos que cursaron también asignaturas de 2° año.

En ambos cuatrimestres, se realizaron reuniones periódicas con docentes responsables de los espacios curriculares para definir lineamientos de trabajo, resolver dudas, coordinar el desarrollo de las actividades académicas, y mantener una fluida comunicación.

Se realizaron encuestas conjuntas y no obligatorias a los estudiantes acerca del cursado de las asignaturas en cada asignatura, y reuniones con los delegados de los cursos y los

representantes estudiantiles para evaluar la marcha de las actividades académicas.

Se renovaron los representantes de la FCA en el comité académico de ciclo de la Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (FIQ-FCA) y se realizó el dictado de la asignatura "Producción de Materias Primas" por docentes de la FCA.

Objetivo Institucional 7

Se formalizó la inscripción a un nuevo proceso de acreditación de la Carrera Ingeniería Agronómica, en este marco se constituyeron la comisión de Acreditación, y la de Coordinación de Acreditación y se iniciaron los procesos relacionados a la carga de datos de los formularios pertinentes. La fecha inicial para la entrega del formulario de autoevaluación fijada para el 31 de marzo de 2024 fue prorrogada al 31 de marzo de 2025.

Se realizaron actualizaciones de las Planificaciones de Asignaturas obligatorias, optativas y electivas (70 totales correspondientes al Plan de Estudio 2009) a los fines de adecuarlas a los formatos e información solicitada por CONEAU.

Se asistió a la 2da y 3° Reunión Anual de la Asociación Universitaria de Educación Agropecuaria Superior (AUDEAS). Las cuales se realizaron el 29 y 30 de junio, en la sede Zanjón de la Facultad de Agronomía (Stgo. Del Estero), y los días 26 y 27 de octubre de 2023 en la Escuela de Desarrollo Productivo y Tecnológico. Universidad Nacional de San Antonio de Areco (Bs. As.), en donde se discutieron y profundizaron aspectos relevantes y prospectivos de la docencia universitaria, la necesidad de avanzar en la homologación de los trayectos formativos y los procesos de internacionalización del currículum educativo.

Se asistió a talleres de capacitación brindados por CONEAU en el marco del proceso de acreditación de las carreras de Ingeniería Agronómica.

Se continuó con el "Análisis, seguimiento y mejora de la Gestión Curricular en la Facultad de Ciencias Agrarias" orientado a la carrera de grado, y al pregrado. La comisión de seguimiento de plan de estudios (CSPE) continuó con el análisis de los nuevos estándares de la carrera Ingeniería Agronómica. Se continuaron reuniones periódicas, para sentar las bases estructurales de la reforma curricular de la carrera de Ingeniería Agronómica. El 6 de septiembre esta comisión elevó un informe sobre las actuaciones realizadas. Se elaboró un documento llamado Bases estructurales para del nuevo plan de estudio, documento que fue puesto en consideración del CD. Desde la Secretaría Académica se realizó un taller de validación de lo trabajado anteriormente. Finalmente, se envió desde la Secretaría un proyecto de reforma curricular al CD, el cual contenía una propuesta de nuevo plan de estudio. Esta fue aprobada por resolución CD N° 500/23 y resolución CS N° 692/23, y se llevaron a cabo reuniones con los docentes responsables de los espacios curriculares para coordinar la formulación y presentación de las nuevas planificaciones.

Objetivo Institucional 8

En cuanto a la investigación se realizaron gestiones y facilitaron presentaciones a fin de fortalecer la interacción entre la institución y el instituto de doble dependencia ICIAgro Litoral, con la gestión de aval institucional para participar en proyectos con otras instituciones. Convocatoria SF DTT 2023, presentaciones a convocatoria PICT 2022, y a proyectos a la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación (ASaCTel).

Se brindaron capacitaciones y resolvieron consultas asociadas a las presentaciones a categorización docente por plataforma PRINUAR.

Se convocó a docentes-investigadores de FCA e ICIagro para consensuar y gestionar presentaciones a financiamientos de construcción y equipos como: Equipar Ciencia y Construir Ciencia, Programa PROINEX-FONDAGRO y los proyectos PEiC de UNL.

En el marco de las actividades de investigación continua la ejecución de 25 proyectos CAI+D 2020, formalizándose durante 2023 la presentación del segundo informe de avance.

Se participó activamente en diferentes instancias evaluativas de postulaciones a becas (CAID Orientados 2021, Cientibecas y EVC-CIN), evaluación de informes de avance o finales y en las evaluaciones del Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI), edición 2023.

Se gestionaron y asesoraron la presentación de postulaciones de alumnos de FCA a Cientibecas y a becas EVC-CIN, así como a graduados a Becas del Conocimiento 2023.

En relación con la revista científica institucional, FAVE Sección Agrarias, se publicó un número especial del XI Congreso sobre Uso y Manejo del Suelo 2021, ¿CÓMO DEJAMOS EL SUELO A LAS PRÓXIMAS GENERACIONES?, que contó con 5 trabajos científicos y un prólogo. Por otro lado, la revista comenzó la transición a la publicación continua. Mediante este formato se publicaron 11 trabajos adicionales, totalizando 16 trabajos publicados durante el año 2023, 12 de los cuales fueron enviados por autores externos a la UNL. Así mismo, durante el año 2023 la revista se presentó a reevaluación en el Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas (CAICYT-CONICET), ratificando exitosamente su permanencia en el mismo hasta el año 2026. Actualmente la Revista está indizada en el Núcleo Básico de Revistas de CONICET Nivel 1, Scielo, Google Scholar, CAB Direct, REDIB, MIAR, EBSCO (Academic Search Premier y Fuente Académica Plus) Latindex 2.0, DOAJ y DIALNET, a lo cual se adiciona su reciente incorporación a AmeliCA: <http://portal.amelica.org/revista.oa?id=586>. El marcaje de artículos en lenguaje XML bajo el estándar JATS proporcionado por AmeliCA ha contribuido a aumentar la visibilidad de la revista. La citación de la revista aumentó notablemente respecto a los años 2021 y 2022, según puede verse en su perfil de google académico: https://scholar.google.es/citations?user=wKWA_k0AAAAJ&hl=es&authuser=1.

Durante 2023 se concretó la renovación de los miembros del comité externo de la revista,

quedando conformado por dieciséis docentes-investigadores de reconocida trayectoria en instituciones de Argentina y otros países: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/FAVEAgrarias/about/editorialTeam>.

Se realizó el Ciclo de Seminarios 2023 de Divulgación Científica entre La Secretaría de Ciencia y Técnica (FCA-UNL) junto a la Comisión de Promoción Científica y Recursos Humanos del ICiAgro Litoral (UNLCONICET), con una frecuencia quincenal, un total de 16 encuentros, de los cuales 3 fueron de profesores extranjeros que estuvieron visitando la facultad o el Instituto y 3 de investigadores pertenecientes a otras instituciones científico-técnicas del país y el resto fueron investigadores de la facultad o del Instituto, becarios y doctorandos (estos últimos para cumplir el requisito reglamentario de Seminario en una actividad conjunta con la Secretaría de Posgrado).

En el marco de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, organizada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, se realizaron diferentes actividades propuestas por los equipos docentes de la Facultad y del ICiAgro Litoral, en donde se recibieron más de 250 personas de diferentes instituciones educativas de la ciudad y la región pertenecientes a los niveles primario, secundario y terciario.

Se organizó el SIMPOSIO INTERNACIONAL APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS EMERGENTES PARA EL TRATAMIENTO Y OBTENCIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS FUNCIONALES. Este simposio se enmarcó en las actividades del proyecto internacional denominado Se4All (<https://www.se4allproject.eu/>) que cuenta con el apoyo del Programa de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea, mediante el acuerdo de subvención Marie Skłodowska-Curie nº 101007630. El mismo se realizó de manera mixta, siendo la parte presencial realizada en nuestra facultad y contó con siete disertantes nacionales e internacionales especialistas en diferentes aspectos relacionados a la cadena de producción de lácteos funcionales, y una amplia concurrencia debido al interés que genera la temática tanto en los profesionales de la cadena de producción láctea, como industriales, profesionales, técnicos, investigadores, etc.

Se organizó en conjunto con Infira la visita y conferencia del Dr. Tim Crews, miembro de The Land Institute e investigador pionero en el área de la agricultura perenne, quien disertó sobre "Acortando la brecha entre pastizales y cultivos: hacia una agricultura perenne".

Objetivo Institucional 9

A través del Comité Académico Inter facultades, desde la FCA se trabaja permanentemente en conjunto con la FCV y la EAGyG en la mejora de los procesos académicos de esta última.

Se renovó el convenio específico de cooperación académica de la Tecnicatura en Gestión y

Producción Apícola entre el INTA y la UNL.

Se continuaron las gestiones para la articulación de las Carreras de Pregrado Tecnicatura Superior en Gestión Industrial y Tecnicatura en Administración de Empresas Agropecuarias, entre ITEC y la FCA.

Se avanzó con FICH en la Propuesta de la Carrera de Pregrado compartida “Tecnicatura Universitaria en Diseño y Fabricación de Maquinaria Agroindustrial”. Sólo queda definir qué Facultad será SEDE y ultimar detalles para su presentación.

Se participó con un stand propio de la jornada de muestra INTA Reconquista “Puertas abiertas”, y se visitó la Escuela Agro técnica N° 336. Mario C. Videla de San Justo (Santa Fe) exponiendo las ofertas académicas tanto de grado como de pregrado, y de igual manera a egresados y estudiantes del Polo Universitario San Justo.

En conjunto con la Municipalidad de San Justo, Sociedad Rural y Cooperativa San Justo, se realizó el Curso Operario tractorista, dos cohortes durante este año.

Y con la Municipalidad de Sunchales y la Escuela de Agroecología, se realizaron 10 cursos de capacitación en Agroecología.

Se participó en la Expo carreras San Guillermo 2023 (Santa Fe), organizada por la Municipalidad de San Guillermo y de la Expo carreras ITEC (Esperanza): “Encontrá tu Futuro, Estudiá en Esperanza”, que tuvo lugar en el Instituto Tecnológico El Molino y fue organizada por institutos y universidades que tienen oferta académica en la ciudad de Esperanza.

Se participó de la actividad, destinada a estudiantes avanzados de las Escuelas Agro técnicas de la región, en el marco del día nacional de la enseñanza agropecuaria, el 6 de agosto de 2023, realizada en la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja de la Universidad Nacional del Litoral (EAGG-UNL) el panel titulado “La enseñanza agropecuaria en el territorio”.

La FCA recibió la Visita de estudiantes y docentes del Profesorado del Instituto Superior N° 2, Rafaela (Santa Fe). Profesorado de Biología: visita a herbario, Profesorado de Lengua y Literatura, Matemática y Ciencia de la Educación: Presentación de Asesoría Pedagógica y del Proyecto Tutores Pares, Socialización de la experiencia del Proyecto de Tutores Pares a cargo de los tutores, como un ámbito de acompañamiento a las trayectorias.

Objetivo Institucional 10

En la continuidad de acciones de formación destinadas a Docentes, y en el marco de las demandas propias del contexto actual de la Enseñanza Superior se realizó el Taller de Formación para Docentes FCA-"Prácticas de evaluación de aprendizajes. Propuestas para el aula", 27 de abril 2023 – A cargo de la Dra. Marta Alicia Tenutto de Soldevilla, y el Webinar Internacional “Actualización de planes de estudio: desafíos para la formación del

Ingeniero Agrónomo del futuro”, 24 de octubre de 2023.

Un docente de la institución comenzó a desarrollar su beca en el marco del Doctorado en Ciencias Agrarias el 01 de agosto del 2023, mientras que otro docente de la casa culminó su beca en junio del mismo año en la Maestría en negocios agroalimentarios.

Se continuó el dictado de la cuarta Edición de la Maestría en Protección Vegetal, la tercera Edición de la Maestría en Negocios Agroalimentarios, la décima Edición de la Especialización en Producción Lechera y la undécima Edición de la Maestría en Cultivos Intensivos y la Especialización en Cultivos Intensivos. Se desarrollaron los talleres de tesis de la Maestría en Extensión Agropecuaria, 11° Edición. Se dictaron además cursos en el marco del Doctorado en Ciencias Agrarias, Formación Continua y Actualización Docente.

Desde la Secretaría de Posgrado y Formación Continua se ofrecieron treinta y seis (36) cursos de posgrado tanto en el marco de las diferentes carreras como en el Programa de Formación Continua. Por las diferentes aulas de posgrado pasaron más de 660 alumnos, con actividades continuas prácticamente todas las semanas desde febrero a diciembre. Las carreras de posgrado de la FCA y los diferentes espacios de formación de posgrado convocan a alumnos de numerosas provincias (Santa Fe, Entre Ríos, Córdoba, Formosa, Jujuy, Neuquén, Misiones, Buenos Aires, Santiago del Estero, Tucumán, Río Negro, Chaco, San Luis, Catamarca, Corrientes, Mendoza y San Juan). Y también participan alumnos de Uruguay, Brasil y Ecuador.

En el marco del Doctorado en Ciencias Agrarias, siete (7) estudiantes realizaron sus defensas de tesis en diferentes temáticas.

La Maestría en Cultivos Intensivos en el 2023 fue seleccionada para formar parte del “Programa de Becas de Posgrado para Estudiantes Centroamericanos en Universidades Públicas Argentinas” de la AGENCIA I+D+i, con el objetivo de expandir la excelencia académica de nuestro país, contribuir con la cooperación internacional con énfasis en su dimensión Sur-Sur y la integración regional.

El comité académico de la Maestría en Extensión Agropecuaria, se estableció el proyecto bajo la nómina “Quiero terminar mi maestría” con acciones para impulsar que, alumnos de la carrera en tramo avanzado pero que, por diversas razones se encuentran paralizados, puedan concretar la obtención del título, generando los espacios académicos ya sean en lo pedagógico, didáctico y de asistencia como en lo administrativo y socio comunitario.

En el marco del Programa de Formación Continua y en las diferentes carreras de posgrado se ofrecieron 8 cursos de la Maestría en Protección Vegetal, 4 cursos de la Maestría en Negocios Agroalimentarios y 4 cursos de la Especialización en Producción Lechera, en diferentes temáticas, y además de todos los cursos ofrecidos en las diferentes carreras se dictó el curso “Genética cotidiana y perspectivas a futuro”: los avances científicos como ejes

de trabajo en el aula. También se desarrollaron 5 seminarios referidos a la “Ciencia de datos aplicada a la gestión agronómica”.

Se continuó el trabajo coordinado con el Centro de Idiomas en donde alumnos de las diferentes carreras aprobaron el curso de lecto comprensión en inglés durante los exámenes de los turnos de marzo, julio y diciembre.

Se estableció el proyecto para fortalecimiento del Doctorado en Ciencias Agrarias, en el marco del Programa “Doctorado” de la Secretaría de Políticas Universitarias. A fines del año 2023 se comenzaron a ejecutar acciones para fortalecer y consolidar el desarrollo de la Carrera de Doctorado en Ciencias Agrarias de nuestra institución.

Ante la CONEAU, el Doctorado en Ciencias Agrarias, la Maestría en Cultivos Intensivos, la Especialización en Cultivos Intensivos y la Maestría en Extensión Rural para el desarrollo están acreditadas con categoría A por un período de 6 años.

La Maestría en Protección Vegetal cuenta con el reconocimiento oficial provisorio y la consecuente validez nacional al título, y de igual manera la Maestría en Negocios Agroalimentarios, que además su inscripción en el proceso de Acreditación en la 6° Convocatoria 3° Etapa-Ciencias Sociales que vence en diciembre 2023, y la Especialización en Producción Lechera está acreditada con categoría B por un período de 6 años.

Los alumnos activos en las carreras que se encuentran vigentes son 36 en el Doctorado en Ciencias Agrarias, 8 en la Maestría en Extensión Agropecuaria, 49 en la Maestría en Protección Vegetal, 14 en la Maestría en Cultivos Intensivos, 33 en la Maestría en Negocios Agroalimentarios, 25 en la Especialización en Cultivos Intensivos, 33 en la Especialización en Producción Lechera y 87 en el Programa de Formación Continua.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Desde la Dirección de Graduados se realizó la difusión de actividades para profesionales en Twitter y LinkedIn de la FCA UNL, el vínculo con Consultoras de Recursos Humanos y Empresas a lo largo del año para difundir búsquedas laborales para profesionales de la Agronomía, y también se realizó la difusión de jornadas, charlas y actividades de interés organizadas por AAPRESID, CREA, e INTA.

Se organizó y moderó la charla con graduados “¿Cuál es la viabilidad de nuestros sistemas productivos a futuro? Alternativas que proponen revertir el deterioro ambiental sin resignar rentabilidad”.

Los consejeros graduados participaron en las distintas comisiones y sesiones del órgano de gobierno y en la coordinación junto a la Dirección de Asuntos Estudiantiles del Proyecto de Prácticas Agronómicas de Experiencia Profesional. Donde se armaron las duplas entre estudiantes avanzados de la carrera y profesionales interesados en acompañar en el aprendizaje de la profesión a los mismos.

Se continúa con la actualización de los contactos de Graduados de la FCA en la base de datos a través de la información recolectada en encuestas.

Se presentó al Consejo Directivo los resultados de la Encuesta realizada a fines del año anterior para captar la demanda de necesidades de los Graduados en el medio y aportar como insumo en la discusión del plan de estudios.

Las Secretarías de Posgrado y de Coordinación Institucional de la FCA realizaron los actos previos de la Elección de Consejeros Directivos del Estamento Graduados, en el Acto de Colación de la Facultad y se coordinaron los procesos de selección de las BAPI de la FCA.

Se participó de las reuniones con graduados participantes de la Red de Agricultura Racional en la Dirección de cinco Trabajos Finales de Graduación que se desprenden de la validación de un método de Evaluación de Sostenibilidad de Empresas Agropecuarias.

Se participó en reuniones de organización de actividades del Nodo Pilar y en la puesta en funcionamiento del Proyecto “Prácticas Agronómicas de Experiencia Profesional” que fue aprobado por el Consejo Directivo de la FCA y promueve el acompañamiento de Graduados a estudiantes avanzados para que vivan una experiencia profesional”.

En conjunto con el CETRI y el ICiAagro, se realizaron acciones de divulgación y actualización de las distintas capacidades y ofertas tecnológicas de los diferentes grupos de trabajo de investigación al medio, se visitó la muestra Expoagro en conjunto con CETRI y docentes de las cátedras de Microbiología y Diagnóstico y Tecnologías de agua, en contacto con empresas de riego y bioinsumos.

Se realizaron 4 encuentros con empresas interesadas en la oferta tecnológica de la FCA con diferentes grupos de trabajo (BioGrow, Laboratorio ARBO; Granja FIFI Río Negro y

Agroestudio Rafaela).

Se continúa con el Programa de Mejoramiento Genético de Alfalfa para adaptación sitio específica (PMGA-FCA-UNL), con la red de ensayos regionales multivarietales de alfalfa (ERMA) en Villa Trinidad (Santa Fe) y Colonia Vignaud (Córdoba), y se iniciaron los trámites de solicitud reconocimiento Spinf off “Producción Harina de Algarroba”.

Se firmaron sendos convenios marco entre la Unión Agrícola Avellaneda (UAA), el grupo FORINDER, las empresas Biassoni, Remonda Castro y Auravant, para coordinar actividades conjuntas, y un acta de colaboración empresa con la empresa Molfino Hnos, y dos convenios marco con las comunas de Franck y de Humboldt en el Nodo Pilar, y otro con la Municipalidad de Sunchales por la Escuela de Agroecología.

Objetivo Institucional 12

Las acciones de difusión de las diferentes actividades de pregrado, grado y posgrado fueron tomando formatos diferentes y se fueron multiplicando a lo largo de 2023. Esto implicó la generación y selección de material en formato digital que se utilizaron en diversas actividades. Cada una de las carreras generó e incrementó su presencia en redes sociales para ofrecer la información para todos los interesados en participar de la oferta académica de la FCA, tratando de llegar especialmente y de manera continua a las comunidades y sus instituciones.

Esto implicó la generación y selección de material en formato digital utilizado para la comunicación de nuestra identidad cultural, 7 videos de presentación y difusión de las carreras de posgrado incorporados en la web institucional y se utilizan en la difusión de las propuestas a través de las redes sociales, de la facultad, incrementando la presencia y ofreciendo la información necesaria para todos los interesados en participar de la oferta académica de la FCA, y especialmente con sus graduados.

Se organizó y coordinó el Conversatorio “Universidad, política y movimiento estudiantil en los '70: el impacto sociológico de la FAVE en la ciudad de Esperanza”, en el marco de la conmemoración de los 50 años del traspaso de la FAVE a la UNL. La actividad contó con la participación del periodista, escritor e historiador Rogelio Alaniz, el docente e investigador de la casa Prof. Roberto Leonardi y el Coro FAVE.

Se organizó y difundió las actividades en el marco de la Noche de los Museos, realizada junto a la Municipalidad de Esperanza e instituciones de la ciudad el día sábado 29 de abril.

También se coordinó y se moderó el Primer Debate Institucional de Candidatos a Intendente de la ciudad de Esperanza, organizado por las Facultades de Ciencias Agrarias y Ciencias Veterinarias de la UNL, el Centro de Industria, Comercio y Afincados de Esperanza (CICAE) y la Sociedad Rural de las Colonias, miércoles 6 de septiembre, Aulario del Campus FAVE.

Objetivo Institucional 13

Se participó activamente del Consejo Local Asesor de la AER INTA Esperanza. Se realizaron seis (6) reuniones durante el año y se organizó una charla dirigida a productores agropecuarios en homenaje al día de la Agricultura, y también en el Consejo Local Asesor de la EEA INTA Rafaela en el que se realizaron 8 (ocho) reuniones virtuales y una presencial.

Se participó de reuniones presenciales y virtuales del consejo ejecutivo de la incubadora de empresas de ámbito regional IDEAR, y del Acto de Egreso de IDEAR 2023.

Se participó de reuniones en INTA Reconquista con investigadores del INTA y de la FCA para coordinar acciones de investigación en conjunto. Se concretaron 2 tesinas en el área de Cultivos Extensivos, 2 en Diagnóstico y Tecnologías de Agua y 1 en Fitopatología con directores y codirectores de ambas instituciones. Además, la elaboración y presentación de 9 cursos en el área de producción de carne y pastizales naturales.

Se llevó a cabo la Coordinación del Nodo Regional Pilar en el que se destacan 2 talleres con intendentes y/o presidentes comunales para trabajar sobre el arbolado urbano y rural, público y privado. Pueblos y ciudades más sostenibles.

Se participó de la Comisión de Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Departamento Las Colonias con diversas temáticas, en el marco de los 40 años de su fundación.

Se obtuvo el financiamiento PROINEX_FONDAGRO para Proyectos de Extensión utilizados para el seminario audiovisual sobre “La sostenibilidad de las empresas agropecuarias: desafíos y alternativas productivas para la región centro norte de Santa Fe”.

Se asistió a las reuniones del Consejo Asesor de la Secretaría de Extensión Social y Cultural, difusión de convocatorias y evaluación de IP de los proyectos de extensión en donde la FCA presentó 8 propuestas, de los Talleres de Formulación y Desarrollo de Proyectos y Prácticas de Extensión entre FCA-FCV y se aprobaron 6 proyectos PEIS-AET.

Se participó ampliamente de la muestra Todo Láctea, en colaboración con el jurado de las Olimpiadas Nacionales lecheras, y de la Charla: Lechería eficiente en tambos chicos.

Se llevó a cabo la jornada de capacitación en Nueces de Pecán, 2 capacitaciones de Tropa y Poda de Árboles, y se participó con un stand en la Exposición Rural Rafaela para la difusión de ofertas de pregrado, grado y posgrado, con integrantes de los grupos de CECIF, Zoología Agrícola y Prodocova.

Objetivo Institucional 14

Como parte de las líneas transversales de internacionalización se llevaron adelante dos proyectos financiados por la Incubadora de Acciones de Internacionalización de la SPII UNL, para la Internacionalización de los Espacios Curriculares en Carreras de Grado. Por un lado,

se recibió la visita del Dr. Willian Bucker Moraes, Profesor-Investigador y Coordinador de Internacionales de la Univ. Federal do Espírito Santo (UFES-Brasil). Su estancia fortaleció los convenios de trabajo conjunto con los docentes del Departamento de Producción Vegetal, tendientes a establecer acciones de internacionalización a fines de optimizar el perfil profesional del Ingeniero Agrónomo. Se planteó también la oferta de cursos de portugués y español para docentes y estudiantes, a fin de facilitar los procesos de internacionalización.

Del mismo modo, se recibió al Dr. MSc. Gustavo Benítez, docente de la Univ. de la República (UDELAR-Uruguay) quien desde la Fac. de Cs. Veterinarias trabajó de manera conjunta con la Cátedra de Bioeconomía de la FCA-UNL en el dictado de la Materia Optativa Bioeconomía Aplicada a los Sistemas Agropecuarios. Bioeconomía fue un caso de éxito dentro de FCA, a partir de cuya experiencia se replicarán las acciones en próximos años y en diversas cátedras.

Por otro lado, y ya dentro del área de la internacionalización de posgrado, se potenciaron las acciones con docentes investigadores de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela de la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH) con el objetivo de lograr la firma de un convenio de doble titulación a nivel de doctorado. Por su parte, la Maestría en Cultivos Intensivos fue seleccionada para participar del Programa BEC (Becas de Posgrado para Estudiantes Centroamericanos en Univ. Públicas Argentinas) gestionado por la A.N.P.I.D.Tyl. En el marco de las movilidades gestionadas desde la SPII de UNL:

A nivel Movilidad de Gestores, se recibió la visita de un gestor de UDELAR (Uruguay) a través de AUGM. Así mismo, es importante destacar la visita del gestor de Internacionalización de L´Institute Agro (Francia) en el marco de su trabajo en ARFAGRI.

En cuanto a Movilidad Docente, se ejecutó con gran éxito la movilidad de la Prof. Ma. Cecilia Curis de la Cát. de Zoología Agrícola a la Universidad Evangélica Boliviana (UEB-Bolivia) a través del programa MARCA, logrando vínculos académicos y de investigación aplicada.

En Movilidad de Posgrado se realizaron en forma virtual 3 intercambios, una alumna de Maestría con la Universidad Continental (Perú) mediante eMovies, un alumno de Maestría en UDELAR (Uruguay) y un alumno a la Universidad de Chile, ambos mediante Escala Virtual de estudiantes de Posgrado de AUGM.

Finalmente, en el marco de PROINMES, durante 2023-1 los alumnos de FCA realizaron 5 estancias presenciales en el exterior: 1 en el instituto VetAgroSup (Francia) a través del programa ARFAGRI, 2 en la Universidad de Sevilla (España) a través de Convenio Bilateral, 1 en la Universidad Autónoma de Madrid (España) a través del Programa CEAL-UAM-Banco Santander y 1 en la Universidad Federal de Sao Carlos (Brasil) a través de AUGM. En contrapartida, en FCA se recibieron 6 alumnos: 2 alumnos de México, mediante PILA y

Convenio Bilateral con la Universidad de Guanajuato, 2 alumnos US (España) por CB, 1 alumno de UFSM (Brasil) a través de AUGM, y 1 alumno de Università degli Studi di Parma (Italia) mediante CB. En la convocatoria PROINMES 2023-2, no hubo alumnos postulados desde FCA, pero se recibieron 8 alumnos del exterior: 6 alumnos de Bordeaux (Francia) por ARFAGRI, 1 alumna de UF Juan de Castellanos (Colombia) por CB, y 1 alumno de UFMG (Brasil) mediante AUGM.

Objetivo Institucional 15

La Facultad de Ciencias Agrarias cuenta con un área de Comunicación Institucional que tiene a su cargo la definición de políticas de imagen y comunicación, acciones de prensa y difusión de actividades y eventos en medios propios, locales y regionales, comunicación interna y externa, presentaciones institucionales, acciones de comunicación para públicos específicos, relaciones institucionales, ceremonial y protocolo

En lo que refiere a noticias y boletines, se cargan periódicamente en el sitio de noticias www.fca.unl.edu.ar/noticias, y semanalmente se prepara un Resumen Institucional de Noticias (RIN) a través de un boletín destinado a diferentes públicos de la comunidad universitaria (docentes, investigadores, graduados, personal de servicio, estudiantes e ingresantes).

También se realiza la actualización periódica del sitio web institucional y del sitio de noticias, y se colabora periódicamente con los diferentes medios de la UNL, lográndose un trabajo de articulación que se ve reflejado en la difusión de las acciones de la FCA en los medios de comunicación de nuestra Universidad.

Desde las redes sociales se difunden tanto lo propiamente institucional como así también lo generado desde la Dirección de Comunicación Institucional de la UNL (DirCom), estableciéndose así un “diálogo” permanente entre la comunicación de la FCA y la UNL.

En coordinación con la DirCom, el área de comunicación es la encargada de definir y resguardar la imagen institucional de la FCA en los diferentes soportes: folletos, afiches, cartelería, blogs, páginas webs y modelos institucionales para notas membretadas, certificados y presentaciones.

De esta manera se genera el diseño de materiales gráficos y digitales tanto educativos como institucionales y periodísticos, generando un trabajo de afinidad entre las áreas pares.

Con el fin de aprovechar los medios de comunicación de la UNL, se coordinan habitualmente notas con especialistas de nuestra casa sobre temas vigentes o de interés para la comunidad, para publicaciones de “El Paraninfo” o diferentes programas de LITUS TV (“Diálogos”, “En territorio”, transmisiones especiales de “Expo carreras”, entre otros).

Desde el área se participó en la Comisión organizadora de actividades alusivas al 50º

aniversario del traspaso de la FAVE a la UNL. El trabajo realizado contempló la búsqueda y sistematización de material periodístico de la época y archivos históricos, armado de una sección especial en la página web institucional de la FCA, redes sociales y actos conmemorativos.

Memoria institucional 2023

**Facultad de Bioquímica
y Ciencias Biológicas -
Escuela Superior de Sanidad
“Dr. Ramón Carrillo”**

FBCB



Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

La Secretaría Académica afianzó las modalidades educativas, haciendo un maridaje adecuado entre los recursos remotos y los presenciales. La Unidad de Virtualización de la Enseñanza (UVE) se encargó del mantenimiento, apertura y asesoramiento a docentes y estudiantes de todos los recursos de virtualización, incluyendo los Espacios Virtuales asociados a cada Espacio Curricular.

La Secretaría Administrativa estuvo a cargo de las sesiones del Consejo Directivo de la FBCB, que sesionó en forma ordinaria en 17 oportunidades y en forma extraordinaria, en una ocasión. Todas las sesiones se desarrollaron ininterrumpidamente de manera presencial con total normalidad, cumpliendo con lo estipulado en el reglamento interno del Cuerpo. Se dictaron 1258 resoluciones, producto del trabajo de las cuatro comisiones permanentes del Consejo Directivo. Se acordaron 758 certificados habilitantes a los fines de la expedición de los respectivos diplomas. Se dictaron 404 resoluciones y se tramitaron alrededor de 8000 expedientes electrónicos a lo largo de todo el año.

La Secretaría de Ciencia y Técnica llevó a cabo el relevamiento del estado actual del equipamiento de uso común de la FBCB, que contó con el aval del CD mediante Resolución CD N° 819/22. El resultado de esta tarea se presentó al CD. Se difundió el listado del equipamiento de uso compartido, así como su localización y datos de contacto a través de la página web de la FBCB. Se procedió a la inclusión en la plataforma online de gestión de trámites de SeCyT, que ya se está utilizando para solicitudes a CAESI y AFEs. Con estas acciones se buscó facilitar y estimular el acceso al uso compartido por parte de toda la comunidad científica de la FBCB del equipamiento disponible.

La Secretaría de Posgrado promovió el pleno funcionamiento de los Comités Académicos de cada carrera de posgrado, los que se han reunido regularmente para tratar todos los temas inherentes al alumnado y cursado, dejando asentado en acta todo el accionar. Se llevó a cabo la renovación parcial de los miembros de algunos de ellos de acuerdo a lo que establecen los distintos reglamentos, asegurando la participación de todos los claustros vinculados a los posgrados.

Objetivo Institucional 2

La Secretaría Académica continuó con un plan de inversión en el mejoramiento de la conectividad en la Facultad junto con el mejoramiento de las aulas de informática/telemática, y la creación de laboratorios y espacios de uso común, como por ejemplo el Espacio ACCE (Espacio especializado y acondicionado especialmente para el Aprendizaje Centrado en el Estudiante), que pudo ser aprovechado por estudiantes, docentes y graduados de la Carrera de Bioquímica y Lic. en Nutrición. A su vez se comenzó y está en grado avanzado de concreción un Aula Híbrida de Alta Interacción, a ser inaugurada a principios del 2024. Este

espacio permitirá, a través de tecnología de última generación, crear un vínculo de aprendizaje entre los docentes, estudiantes presenciales y estudiantes remotos.

La FBCB cuenta con un conjunto de equipamientos tecnológicos organizados bajo la modalidad de uso compartido, con la finalidad de colaborar con el trabajo de investigación dentro y fuera de la institución. Estos equipos brindan herramientas metodológicas que están disponibles para la comunidad científica de la FBCB.

En esta línea, la Secretaría de Ciencia y Técnica ha generado un espacio para equipos de uso compartido en FBCB, denominado Unidad Tecnológica Multipropósito o UTM. Durante el año se finalizó con el acondicionamiento del espacio a partir de fondos propios, logrando inaugurarse la UTM. Esta unidad cuenta con laboratorios de Expresión Génica, Citometría de Flujo y Cultivo Celular. Cuenta con 6 equipos de uso compartido para los grupos de investigación de la FBCB: Centrífuga Refrigerada G-16, Citómetro de flujo Accuri C6 Plus, Nanodrop Lite, Step One Real Time, Cabina de seguridad biológica tipo II y Escáner de membranas por quimioluminiscencia. Para estos equipos que están dispuestos en la UTM, podrán solicitar turnos de manera online.

Por otra parte, se produjo la ruptura de la granizadora de hielo ubicada en el tercer piso en el Laboratorio de Docencia de Grado y Posgrado y se procedió a la reparación de la misma, demandando importación de repuestos, trabajo de tornería y mano de obra especializada. Este es un equipo de alta demanda por parte de todos los grupos.

Se continuó con el sistema de guardias de usuarios ante emergencias eléctricas de la Sala de Frío.

Además, luego de un período de inactividad, se volvió a poner en funcionamiento el equipo MALDI – TOF modelo Axima, marca Shimadzu, del Laboratorio de Espectrometría de Masas de la FBCB. Esta gestión se pudo llevar a cabo mediante fondos obtenidos del Sistema Nacional de Espectrometría de Masas así como también con fondos propios, pudiendo volver a ofrecer los distintos servicios y capacidades tecnológicas. Asimismo se ejecutó el proyecto “Adquisición de un Cromatógrafo Gaseoso acoplado a Espectrómetro de Masas y Sistemas de Inyección Múltiples para el mejoramiento de las capacidades Científico Tecnológicas de la FBCB”, de la convocatoria Plan de Excelencia en Investigación Científica de la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación. Se acondicionó el lugar destinado para la colocación del nuevo equipo GC-MASA y se iniciaron las prestaciones de servicio, pudiendo sumar nuevas capacidades al Laboratorio de Espectrometría de Masas. Este equipo permitirá optimizar, afianzar y generar nuevas prestaciones de servicios altamente especializados en diferentes áreas de la Bioquímica y Ciencias Biológicas.

Por último, luego de numerosas gestiones ante distintos organismos, con fondos propios y de la UNL se concretó la recepción del nuevo espectrómetro de Resonancia Paramagnética Nuclear EPR con un PME de la convocatoria 2018. El equipamiento a adquirir permitirá

potenciar las facilidades del equipo actual. Cabe aclarar que el equipamiento de ENDOR, así como el criostato de HeL, serán facilidades únicas en Latinoamérica.

El equipo actualmente está adherido al Sistema Nacional de Resonancia Magnética (SNRM), y lo mismo se hará con las facilidades a adquirir. Su uso está abierto a la comunidad científica e industrial del país, garantizado por el MINCYT. El mantenimiento y operación del equipo es llevado a cabo por investigadores del Departamento de Física de la FBCB y también es utilizado por investigadores del IFIS Litoral.

La Secretaría de Posgrado gestionó el autofinanciamiento de sus propuestas, de manera racional y programática, a través de los distintos SET de posgrado. Se llevaron a cabo las cobranzas de carreras y cursos por el sistema Mercurio, así como la cobranza en moneda extranjera mediante la opción de "Botón de pagos" de Mercurio. Por otro lado, fue beneficiada con el subsidio del Programa de Fortalecimiento de Carreras de Posgrado (FORPOS) cuyo objetivo es fortalecer y consolidar la coordinación y gestión de las carreras de posgrado de la Universidad. Estos fondos se destinaron a cubrir los gastos de dos cursos de posgrado en los que participaron docentes del Institut Pasteur de Montevideo, Uruguay y para el desarrollo de un sistema que facilitará la gestión de las admisiones en la carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas y la posterior evaluación de los informes de avances. Se asignaron fondos del programa de Doctorado de la Secretaría de Políticas Universitarias. Los mismos serán ejecutados en el transcurso del corriente año.

En la Unidad de Gestión Presupuestaria y de Servicios se gestionaron un total de 24 convenios, 9 del tipo SET y 15 del tipo SAT. Además se confeccionaron 10 adendas a convenios SAT SET.

Objetivo Institucional 3

La Secretaría Administrativa y su personal administrativo tienen a su cargo el desarrollo de los procesos administrativos para llevar adelante las funciones organizacionales, utilizando los sistemas generados desde la Dirección de Gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de Rectorado. Los más utilizados son el Sistema de Mesa de Entradas para la gestión y trámite de expedientes electrónicos, el Portal de Firma Digital, para la firma de documentos por parte de la Decana y Secretaria Administrativa, el Sistema de Gestión de Proyectos para trámites de documentos normativos, diploma digital y de Auditoría Interna, Sistema de Gestión de Trámites para el pedido de cobertura de cargos interinos y por contrato, firma de Certificados de Fin de Carrera, firma de documentos normativos y Boletín Oficial. En el marco de la oferta de cursos de capacitación UNL-APUL, todo el personal no docente participó activamente de las propuestas que se llevaron a cabo por la plataforma Zoom y Meet.

La Secretaría de Ciencia y Técnica participó de las reuniones convocadas por el área central en las que se comentaron y discutieron diferentes convocatorias relacionadas con la función I+D. Se coordinaron acciones para la definición de proyectos institucionales para adquisición de equipamiento en la convocatoria Equipar Ciencia. Se brindó asesoramiento a los docentes-investigadores de la Facultad para la presentación de proyectos en diversas convocatorias tanto provinciales, nacionales e internacionales.

Desde la Secretaría de Posgrado, en lo que respecta al personal Nodocente, se continuó perfeccionando la implementación y uso de sistemas en las tareas administrativas. A los efectos de sistematizar algunas tareas, para evitar errores y mejorar la comunicación entre los integrantes del equipo de trabajo, se optimizó aún más el uso del software de administración de proyectos colaborativo "Trello". Además, se continúa mejorando la funcionalidad de la base de datos de estudiantes y el calendario compartido a los efectos de obtener toda la información en línea, en el lugar que se la requiera, por todos los usuarios. El personal no docente participó de varias instancias de capacitación.

Objetivo Institucional 4

Desde la Secretaría de Ciencia y Técnica, el Comité Asesor de Ética y Seguridad de la Investigación de la FBCB (CAESI) se evaluaron un total de 42 proyectos que fueron presentados a las siguientes convocatorias: PICT 2022: 17; PEIC I+D: 7; Planes de tesis: 9; otros: 9. En los casos que fue necesario, se realizaron sugerencias a los Directores/as de los proyectos para que efectuaran cambios y mejoras en los mismos. Se otorgaron los avales institucionales correspondientes. Se extendieron 40 avales a proyectos evaluados en convocatorias anteriores, cuyos planes de trabajo no fueron modificados según el plan del proyecto avalado originalmente. Integrantes del CAESI participaron de la presentación de la "Guía para el diseño, desarrollo y evaluación ética de investigaciones sociales en salud", la cual contó con la participación de autoridades del Ministerio de Salud de la Nación y el equipo del área Ética de la Dirección de Investigación en Salud.

Objetivo Institucional 5

Todos los actos administrativos emanados del Consejo Directivo y del Decanato, son publicados en el Boletín Oficial y los más importantes, en la página web de la FBCB, así como las actas de las sesiones ordinarias del Consejo Directivo, integración del Cuerpo y los documentos institucionales.

La Secretaría de Posgrado, con respecto al sistema SIU Guaraní, y siguiendo las recomendaciones de auditoría, continuó con la mejora en el proceso de inscripción de los propios estudiantes a cursada y mesa de exámenes de manera personal por el sistema, y que ya fuera implementado en todas las carreras. La Secretaría ejecutó racionalmente los

fondos asignados y complementado los mismos con recursos provenientes de propuestas de posgrados autofinanciables.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Desde la Secretaría Académica se formaron cuadros de tutores y docentes que realizaron sus tareas de facilitación, seguimiento y evaluación de los ingresantes 2023, ya sea en los Cursos Disciplinarios como en los Comunes a toda la UNL. El total de estudiantes ingresantes durante el 2023 a la FBCB-ESS fue de 1736, liderando las carreras de Bioquímica y Lic. en Nutrición con más de 370 estudiantes ingresados en cada una de ellas. También desde la Secretaría de Ciencia y Técnica se presentaron 38 propuestas de Actividades de Formación Extracurricular en Investigación para estudiantes de grado para estudiantes de las diferentes carreras de la FBCB, de las cuales ya se han aprobado por Consejo Directivo 31, el resto continúa en trámite. Se trabajó junto a la Comisión especial de actividades de formación extracurricular en una modificación del reglamento que las regula, agregando una nueva categoría para las actividades relacionadas a la Vinculación y Transferencia tecnológica y una adecuación del trámite administrativo a los nuevos procesos digitales, siendo finalmente aprobado por el Consejo Directivo. Se aprobaron los informes finales de 27 Actividades de Formación Extracurricular de estudiantes de diferentes carreras. En cuanto a las becas para estudiantes de grado, dentro del Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado de la UNL (Cientibecas), realizaron actividades 17 estudiantes de FBCB, correspondientes a la convocatoria 2022 y 8 estudiantes de la convocatorias enmarcadas en proyectos CAI+D Orientados. En la Convocatoria del Programa de Becas de Estímulo a las Vocaciones Científicas para estudiantes de carreras de grado (Becas CIN), finalizaron las actividades 19 estudiantes de FBCB (convocatoria 2021), así como iniciaron las actividades 3 estudiantes de esta Facultad (convocatoria 2022).

La Secretaría de Posgrado lleva adelante las siguientes carreras de Posgrado:

- Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada (DBBA). Acreditada en forma provisoria por CONEAU, Res. N° 137/16; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 1843/16. Carrera desarrollada en el marco del Programa Binacional para el Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias Argentino-Alemanas. La carrera cuenta con un estudiante regular. Durante el 2023 se concretó la presentación de un seminario de avance de tesis y egresaron 2 estudiantes. Dictado de un curso.
- Doctorado en Ciencias Biológicas (DCB). Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 300/22; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 9/23. Ingreso de 24 nuevos estudiantes y concreción de 21 graduaciones, dando un total de 136 estudiantes regulares al finalizar el año. Dictado de 14 cursos.
- Doctorado en Educación en Ciencias Experimentales (DECE). Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 117/17, con reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 811/19. Ingreso de un nuevo estudiante y 6 graduaciones,

dando un total de 51 estudiantes regulares al finalizar el año, de los cuales 28 tienen aprobados sus Planes de Tesis. Durante el 2023 se concretó la presentación de 5 seminarios de avance de tesis. Dictado de un curso.

- Doctorado en Física (DF). Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 304/22; reconocimiento oficial y validez nacional del título por Ministerio de Educación Res. N° 262/23. Carrera compartida con FIQ e IFIS, cuya Sede Administrativa es la FBCB.

Ingreso de un nuevo estudiante y una graduación, contando con 6 estudiantes regulares al finalizar el año. Dictado de dos cursos.

- Maestría en Didáctica de las Ciencias Experimentales (MDCE). Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 106/17; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 747/18. La carrera cuenta con 26 estudiantes regulares, de los cuales 12 se encuentran trabajando en sus planes de tesis, 5 cuentan con los planes en evaluación y, el resto, realizando sus trabajos de tesis. Durante el 2023 se concretó la presentación de 6 seminarios de avance de tesis

- Maestría en Física (MF). Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 305/22; reconocimiento oficial y validez nacional del título por Ministerio de Educación Res. N° 625/22. La carrera cuenta con un estudiante regular. Dictado de dos cursos.

- Maestría en Salud Ambiental (MSA). Acreditada por CONEAU Cat. C, Res. N° 290/15; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 866/19. La carrera cuenta con 4 estudiantes que completaron el ciclo básico, 2 de ellos han presentado su tesis y se encuentran en evaluación por parte del jurado oportunamente designado, y los dos restantes tienen sus planes de tesis aprobados.

- Especialización en Bacteriología Clínica (EBC). Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 275/15; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 2360/16. 12 estudiantes de la cohorte 2017 finalizaron las prácticas en laboratorios, 5 de ellas se graduaron rindiendo la Evaluación Final Integradora.

- Especialización en Ergonomía (EE). Acreditada en forma provisoria por CONEAU, según Acta 574/22; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 86/23. Inicio de la primer cohorte de la carrera con 9 estudiantes regulares. Dictado de 11 cursos.

- Especialización en Nutrición y Deporte (END). Acreditada en forma provisoria por CONEAU, según Acta 544/21; reconocimiento oficial y validez nacional del título por el Ministerio de Educación Res. N° 3639/21. La carrera cuenta con 10 estudiantes que concretaron el cursado y aprobación de los cursos de formación superior, estando en condiciones de realizar las Prácticas y Trabajo Final Integrador. Dictado de 6 cursos.

- Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica (EVGT). Acreditada por CONEAU Cat. A, Res. N° 1173/14; con reconocimiento oficial y validez nacional del título por el

Ministerio de Educación Res. N° 2505/16. Carrera compartida por todas las Unidades Académicas, siendo la Sede Administrativa la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Cuenta con un total de 45 estudiantes activos, pertenecientes a las diferentes cohortes vigentes. En el transcurso del año se graduaron 2 especialistas.

En el año 2023 se graduaron 40 estudiantes de las carreras DBBA, DCB, DECE, DF, MSA, MDCE, EBC y EVGT. La mayoría de las defensas se realizaron bajo modalidad híbrida, participando de manera presencial en la Facultad los estudiantes y jurados de la ciudad de Santa Fe y alrededores, y el resto, por sistema zoom. Se contó con la participación de docentes e investigadores nacionales y extranjeros como jurados de tesis.

Por otro lado, la Secretaría participó en la redacción del nuevo reglamento y plan de estudios para la carrera Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica, en el marco de la convocatoria a acreditación por parte de la CONEAU, de carreras en funcionamiento en el área de Ciencias Sociales. A los fines de favorecer la reinserción y graduación de estudiantes de la Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica que teniendo un avance significativo en su trayectoria académica, no han podido culminar en tiempo y forma, se colaboró en el diseño de una propuesta de inclusión académica, flexible y con calidad. La misma se denomina "Terminar" y fue aprobada por Res. CD N° 1226/23.

La Dra. Gabriela Micheloud, y su alterno Dra. Cora Stoker, participaron en la Comisión de Posgrado de la Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico de la Universidad Nacional del Litoral y colaboraron con diferentes actividades de la misma.

La Dirección de Extensión, en la semana del 27 al 30 de septiembre de 2023, llevó adelante la edición de la ExpoCarreras 2023 en la Estación Belgrano. Desde esta Dirección y en trabajo conjunto con Comunicación Institucional y Secretaría Académica a través de los coordinadores académicos de las carreras de grado presenciales y la coordinadora de las carreras del Programa de carreras a término (PROCAT), se instalaron dos stand, uno por la Escuela Superior de Sanidad y otro por la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. En dichos stand participaron estudiantes de las siete carreras de grado presenciales, becarios de las Becas Manuel Belgrano (de las carreras Lic. En Saneamiento Ambiental, Lic. En Biotecnología y Bioquímica), graduados de la carrera de Bioquímica y Lic. En Terapia Ocupacional, nodocentes y docentes; que desarrollaron diferentes actividades de promoción de las carreras de nuestra unidad académica.

Objetivo Institucional 7

La Secretaría Académica participó de todas las reuniones de las SAs de las diversas UUAA, y se culminó con la ejecución del plan VES II, primero a través de su diagramación y luego a través del proyecto PICE, que abarca incluso pequeños proyectos intracátedras, que aún se encuentran ejecución. Se concretaron talleres y microtalleres para el uso de herramientas

tecnológicas basadas en Moodle, permitiendo la ampliación del espectro de utilización de las mismas. Se formó una comisión ampliada de Referentes de Virtualización con el objeto de mejorar la atención a los docentes y estudiantes y generar un puente entre las necesidades de cada claustro.

Desde la Secretaría de Posgrado se dio inicio a la primera cohorte de la carrera de Especialización en Ergonomía. Además se concretó la segunda edición del curso de actualización y perfeccionamiento “Esterilización y Productos Médicos. De la teoría a la práctica”, de formación teórico-práctico para farmacéuticos, que buscan adquirir una capacitación integral en su campo profesional. Este proyecto se llevó a cabo de manera conjunta con el Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Santa Fe, 1ª Circunscripción. Del total de inscriptos, 17 participantes terminaron exitosamente el curso.

Desde la Dirección de Extensión se aprobaron ocho (8) proyectos de extensión, en las 15ª y 16ª convocatoria a Prácticas de Extensión de Educación Experiencial (P.E.E.E).

Objetivo Institucional 8

La Secretaría de Ciencia y Técnica difundió y gestionó las convocatorias de todos los programas de UNL, de la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación, de CONICET, y del MINCyT. A su vez, se están desarrollando en la institución más de 100 proyectos con financiación externa a la UNL. Estas actividades de investigación han sido financiadas con diferentes fondos:

-Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación

71 PICT aprobados en años anteriores.

20 proyectos convocatoria 2022, que todavía no iniciaron su ejecución.

-CONICET

Proyectos de Investigación Plurianuales: 5 correspondientes a la convocatoria 2021-2023 y 7 de la convocatoria 2022-2024.

8 Proyectos de Investigación Bianuales (2022-2023)

-Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel)

30 proyectos de la convocatoria Plan de Excelencia en Investigación Científica I+D

La convocatoria 2023 se encuentra en evaluación.

7 Proyectos de Desarrollo y Transferencia de Tecnología

1 Proyecto INNOVAR

Por otro lado, se encuentran en ejecución diferentes proyectos de investigación, financiados por la propia Universidad Nacional del Litoral. Durante el 2023 continuó la ejecución de los 51 proyectos de FCB aprobados en la convocatoria CAI+D 2020. En lo que respecta a proyectos CAI+D Orientados a problemas sociales y productivos, fueron aprobados 10

proyectos de FBCB de la convocatoria 2021. La ejecución de estos proyectos ha dado origen a numerosas publicaciones en revistas nacionales e internacionales con arbitraje, como así también a capítulos de libros y presentaciones en reuniones científicas, además de la obtención de varias patentes nacionales e internacionales.

La Dirección de Extensión presentó nueve (9) Ideas Proyectos (I.P) en la Convocatoria 2023 a Proyectos de Extensión. En el proceso de la convocatoria, luego se presentaron ocho (8) proyectos que fueron aprobados, bajo las siguientes modalidades una (1) propuestas de Acción de Extensión al Territorio (AET) y siete (7) Proyectos de Extensión e Interés Social (P.E.I.S.).

Se continuó trabajando con las instituciones, redes territoriales, organizaciones sociales, gubernamentales y culturales a partir del desarrollo de los Proyectos de Extensión aprobados en la convocatoria 2022, así como también aquellos proyectos vigentes de convocatorias anteriores y de las Prácticas de Extensión de Educación Experiencial. A nivel nacional, se presentaron y aprobaron siete (7) proyectos en el marco de las convocatorias 2022 de SPU.

Objetivo Institucional 9

La Secretaría de Ciencia y Técnica acompañó en el diseño del programa Experiencia de Entrenamiento en Laboratorios (EELIAL) del Instituto de Agrobiotecnología del Litoral. Esta experiencia tiene como objetivo que los estudiantes de las Carreras de Bioquímica y Licenciatura en Biotecnología de la FBCB-UNL, que se encuentren cursando el tercer año en adelante, tengan la oportunidad de adquirir una experiencia del desarrollo de actividades en laboratorios de investigación científica. De esta forma, los estudiantes podrán tomar conocimiento cercano sobre el ámbito de accionar en la investigación científica, que constituye una de las dedicaciones a las que podrán optar luego de alcanzar el grado universitario, orientando así sus vocaciones específicas a futuro. Quienes realicen y aprueben la actividad, recibirán la certificación correspondiente por parte de la FBCB.

Por otro lado, durante la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología se coordinaron, junto a la Secretaría de Arte, Ciencia y Tecnología de la UNL, y el Instituto de Salud y Ambiente, 8 actividades en el ámbito universitario propuestas por los docentes de la Facultad. En esta edición participaron más de 100 estudiantes, de secundaria y universitarios.

Desde la Dirección de Extensión se realizaron actividades de sensibilización en las Jornadas con Ingresantes a todas las carreras de la FBCB y ESS. Se realizó de manera presencial la presentación del Protocolo para el abordaje, cuidado y acompañamiento integral ante situaciones de violencias en la UNL, con el objetivo de acercar a las y los ingresantes la información al respecto y concientizar en la erradicación de la violencia hacia las mujeres.

Se entregaron calcomanías con información y contacto de denuncia. Se presentó el protocolo a través de un video institucional. Dentro del calendario institucional de actividades en el marco del Mes de las Mujeres, se llevó a cabo una charla/debate de presentación del Libro: "De Amuletos y Artificios. Reflexiones situadas en clave feminista de Terapia Ocupacional", del que participaron más de 50 asistentes. La actividad se realizó en conjunto con la coordinación de la carrera de Terapia Ocupacional, y los claustros docente y estudiantil.

Objetivo Institucional 10

La Secretaría Académica se centró en difundir a través del espacio ACCE la pedagogía centrada en el estudiante, como un enfoque de aprendizaje activo y significativo de los estudiantes. Las herramientas disponibles basadas en Inteligencia Artificial pueden ser utilizadas para fomentar un aprendizaje cooperativo y significativo. El espacio favorece la interacción entre grupos tutoriales, donde se trabaja alrededor del desarrollo de un Proyecto con un máximo de 15 estudiantes por tutoría.

La FBCB cuenta con 208 docentes-investigadores categorizados, con cargo activo en FBCB y que participan de proyectos acreditados. Desde finales del 2022 hasta comienzos del 2023, estos docentes solicitaron el incentivo del Programa de Incentivos de la SPU (Secretaría de Políticas Universitarias) para docentes-investigadores, correspondiente al año 2021.

Desde la Secretaría de Ciencia y Técnica se acompañó en las gestiones para acceder a la convocatoria de categorización del Prinar, abierta durante la primera mitad del año. Solicitaron el ingreso 141 docentes-investigadores, así como 135 pidieron la actualización de su categoría, sumándose a los 83 que aún la tenían vigente. Estas solicitudes se encuentran en evaluación, en caso de aprobarse darían un total de 359 docentes-investigadores categorizados en FBCB.

La Secretaría de Posgrado, para fomentar la capacitación entre docentes, abrió la inscripción a todos los cursos dictados en el marco de las carreras de posgrado, y en ocasiones con un costo preferencial. Se recibieron postulaciones de docentes de la FBCB al programa de Becas de Posgrado para Docentes de UNL. Se realizaron reuniones informativas y de acompañamiento a los postulantes para que puedan presentarse. El seguimiento y evaluación del impacto de los cursos de posgrado se realizó mediante el envío de encuestas por entorno virtual, una vez finalizado cada curso. Se gestionó el aval de la FBCB a los docentes de esta casa de estudios que se postularon a la convocatoria de PROMAC-POS en sus dos componentes: cursos y carreras de posgrado.

Por otro lado, se obtuvieron las resoluciones ministeriales de reconocimiento oficial del título de DCB, DF y EE. Se inició el proceso de acreditación y categorización de la EVGT. Inició la

primera cohorte de la Especialización en Ergonomía, concretando de esta manera la diversificación de la oferta de carreras de posgrado de la facultad.

La Dirección de Extensión aprobó y dictó bajo modalidad virtual o presencial, diecinueve (19) Cursos de Extensión de posgrado, capacitación y perfeccionamiento. Se realizaron tres (3) Cursos de Extensión a Distancia, en el marco de la convocatoria CED 2023 dependiente de la Secretaría de Extensión Social y Cultural de UNL.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

En el marco del 50° aniversario de la FBCB, se conformó una Comisión Organizadora para llevar adelante diferentes actividades en las cuales converjan todos los claustros de la Facultad, así como la sociedad en su totalidad. Esta Comisión estuvo compuesta por el Decanato y las Secretarías Académica, de Ciencia y Técnica, de Posgrado, Administrativa, las Direcciones de Vinculación y Transferencia Tecnológica, de Extensión Social, la Unidad de Gestión Presupuestaria y de Servicios, la Oficina de Comunicación Institucional, la Coordinación de Relaciones Internacionales y la Oficina de Infraestructura edilicia y Seguridad laboral.

La Agenda Aniversario que incluyó los siguientes eventos:

- Seminario: "Punto de encuentro entre ciencia y política", a cargo de la investigadora Maricel Maffini, graduada de la FBCB y actualmente radicada en los Estados Unidos. El seminario versó sobre cómo la ciencia puede contribuir al diseño de mejores reglamentaciones o políticas de seguridad en el uso de compuestos químicos a los que está expuesta la población.
- "Pintas" científicas: Se realizaron tres encuentros de divulgación científica sobre temas de interés general en Brewpub, Estación Belgrano de la Ciudad. El objetivo fue promover el conocimiento de temas científicos a través de investigadores de la Casa de Estudios en un ambiente lúdico y distendido para la comunidad universitaria y el público en general.
- Muestra de arte: Se llevó a cabo durante la semana del 30 de agosto al 1° de septiembre y fortaleció la participación de toda la Comunidad FBCB ESS. En esta oportunidad, estudiantes, investigadores, docentes y nodocentes compartieron sus creaciones artísticas en el Consejo Directivo ubicado en el segundo piso.
- BIOACTIVA, jornada deportiva/recreativa: Se realizó en el predio UNL-ATE con la participación de estudiantes, graduados, docentes, investigadores y nodocentes. El objetivo fue compartir actividades deportivas y recreativas para toda la comunidad FBCB-ESS, incluyendo diferentes equipos mixtos deportivos y actividades recreativas como una clase abierta de ritmos latinos y un show musical.
- Curso: "La inteligencia artificial, aliada o enemiga del paradigma de Educación Centrada en el Estudiante", organizado en el marco del Programa de "Trayectos de Formación Docente No Estructurados" por el Dr. Guillermo Ramos. El curso abordó la compleja relación entre los lenguajes generativos entrenados y el paradigma pedagógico de la Enseñanza Centrada en el Estudiante.

Desde la Secretaría de Ciencia y Técnica se aprobó 1 propuesta de Servicios en Actualización y Perfeccionamiento para Graduados, para un graduado de la carrera de Nutrición. Se aprobó 1 informe final de una graduada de Bioquímica. Se trabajó junto a la Comisión Especial de Servicios de Actualización y Perfeccionamiento para Graduados en

modificaciones del reglamento de este tipo de actividades incorporando una nueva categoría para las actividades relacionadas a la Vinculación y Transferencia Tecnológicas como así también una adecuación del trámite administrativos a los nuevos procesos digitalizados.

La Secretaría de Posgrado mantuvo la comunicación con los graduados informando a lo largo del año, sobre actividades que puedan contribuir a su formación.

La Dirección de Vinculación y Transferencia Tecnológica y la Coordinación de Relaciones con el Medio coordinaron la formación que brindó la Universidad Austral a investigadores de la UNL con el propósito de contribuir al desarrollo de equipos de científicos y/o emprendedores. El objetivo fue capacitarlos en competencias para proyectos de base científica/tecnológica con impacto en las necesidades del sector productivo, y alineados a la resolución de problemáticas concretas del mundo actual.

Fueron 6 encuentros mensuales presenciales y seguimiento virtual, con una formación personalizada y trabajando específicamente con casos concretos de grupos de investigación de nuestra Facultad con potencial de vinculación. Asistieron 7 laboratorios de la FBCB: Laboratorio de Péptidos Bioactivos, Cátedra de Microbiología, Laboratorio de Tecnología Inmunológica, Instituto de Salud y Ambiente del Litoral (ISAL-UNL/CONICET), Laboratorio de Fermentaciones, Laboratorio de Micología y Diagnóstico Molecular, Laboratorio de Inmunología Experimental.

Además trabajaron en la difusión de capacidades a través del diseño de brochures en colaboración con el área de marketing del Centro de Transferencia de Tecnología de la UNL (CETRI), diseño de folletos específicos, actualización de la página web de la facultad y actualización de la oferta con grupos interesados. En el marco de la difusión de las capacidades también se llevaron a cabo reuniones específicas con empresas y otras entidades. A destacar: Over S.A., Albretch Hnos., Sphere Bio, Laboratorio Industrial Farmacéutico de la Provincia de Santa Fe, Laboratorio Cresal, Anlis, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, Asociación Civil Encuentro, Municipalidad de Santo Tomé, Biotecnofè, Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Dr. Emilio Coni”, Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud entre otras.

En el marco de la difusión de las capacidades tecnológicas la oficina también participó y acompañó a grupos de investigación en ferias y eventos de sectores de interés. Se brindó asesoramiento y acompañamiento para el diseño y formulación de cada uno de los proyectos presentados en las diferentes líneas de financiamiento y ejecución.

- Convocatorias ASACTel (Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación)

DTT – Apoyo a Proyectos de Desarrollo y Transferencia de Tecnología

Se presentaron 8 proyectos desde la FBCB, de los cuales fueron seleccionados 7.

- Innovar Innovación Productiva Santa FE

Fueron presentados 4 proyectos en asociación con grupos de investigación de la FBCB, 3 de los cuales fueron aprobados.

- Convocatorias UNL

Capital Semilla: Se presentaron 6 proyectos desde FBCB y quedaron seleccionados 5. Estos proyectos ya se encuentran en ejecución y accederán a un monto de \$1.000.000 cada uno.

- PROGRAMA UNL Bio

Participación del comité ejecutivo de UNLBio y acompañamiento en las convocatorias especiales.

- Convocatorias UNLBio

Feria Bio: En el marco de difusión del programa, se organizó una "Feria Bio", evento presencial, realizado en la explanada de la FBCB.

ProyectáBIO 2023: Convocatoria con modalidad híbrida: virtual y presencial, destinada a comunidad de la UNL y público en general que resida en la provincia de Santa Fe y mayor a 18 años. En esta edición participaron 8 unidades académicas de la UNL y la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja de Esperanza. Hubo un total de 67 personas inscriptas y se conformaron un total de 23 equipos. 4 fueron premiados por un monto de \$200.000 cada uno. Por FBCB asistieron 8 participantes.

Por otro lado, la oficina realizó 2 convenios de confidencialidad (NDA) y brindó asesoramiento para la formalización de acuerdos de colaboración en proyectos de transferencia tecnológica entre grupos de investigación e instituciones del medio. Se realizaron once convenios especiales que permiten el trabajo en conjunto con empresas y otros organismos del sector socio productivo, alguno de ellos son desarrollos tecnológicos solicitados, otros son servicios realizados a empresas, otros prevén trabajo en conjunto en diversas áreas como formación de recursos humanos, intercambios, entre otros.

Se presentaron 2 Formularios de Declaración de Resultados de la Investigación. En el marco del protocolo de confidencialidad para la protección de los resultados de investigación, aprobado por el CD FBCB en 2019 (Res. CD 1165/19), se viene implementando para acompañar el desarrollo e implementación de las defensas de las tesis y tesinas en resguardo de la información sin afectar la novedad de los resultados.

En la 18° Jornada Internacional de Jóvenes Emprendedores participaron 5 grupos de investigación de la FBCB.

Se acompañaron procesos de transferencia de resultados, participando de reuniones con empresas y realizando acuerdos específicos para concretar dicha vinculación. Algunas tuvieron resultados como SAT, presentación a líneas de financiamientos o desarrollos conjuntos.

La Dirección de Extensión en el marco del trabajo conjunto con el Programa Primer Empleo de la UNL, realizó 29 convocatorias a pasantías con distintas instituciones de la ciudad de

Santa Fe, las cuales incorporaron 37 estudiantes de las carreras de la ESS, con mayor proporción de la carrera de Licenciatura en Administración de la Salud (31). Seguido de estudiantes de Licenciatura en Terapia Ocupacional (3) y Tecnicatura/Lic. en Higiene y Seguridad (3).

Las empresas que recibieron estudiantes pasantes de la ESS fueron dieciocho (18). Se trabajó articuladamente en todo momento con el área central Programa Primer Empleo dependiente de la Secretaría de Vinculación Tecnológica de la UNL, como así también con los docentes guías de cada estudiante que son docentes de la FBCB, y los tutores de las empresas.

Objetivo Institucional 13

La Unidad de Gestión Presupuestaria y de Servicios realizó los siguientes procedimientos de compras:

- Exclusividad con ROECyT: Componentes electrónicos para crear un sistema de control de (bio) procesos basado en un microprocesador integrado, con flexibilidad para el escalado (scale-up) y optimización de condiciones de cultivo específicas - Depto de Física de la FBCB.
- Exclusividad: 2 compras de Kit HISTO GALACTOMANANOS EIA EN ORINA X 96 DET-IMMU. MYCOL.
- Exclusividad: Mantenimiento Preventivo y Certificación de un equipo MALDITOF Shimadzu.
- Contratación de Servicios Regulatorios de Mantenimiento y Calificación Operacional a realizarse en equipamiento del Laboratorio de Control de Calidad de Medicamentos de la FBCB.
- Servicio Técnico y de Mantenimiento de Ascensores y/o Montacargas FBCB – FICH. Plazo del Contrato: 12 meses desde Septiembre 2023 con opción a prórroga por 12 meses más, si a criterio de la UNL resultara conveniente.
- Adquisición de drogas líquidas y sólidas para Droguero de la FBCB
- Adquisición de material de laboratorio y descartables para Droguero de la FBCB
- Pupitres con paleta abatible para el Aula Vigil de la FBCB.
- Servicio de recolección de residuos potencialmente patológicos FBCB. Plazo contractual: un (1) año desde Diciembre 2023, con opción de prórroga por un (1) año más solo si a criterio de la Universidad resultare conveniente.

Además se realizó la gestión administrativa de los siguientes proyectos y subsidios:

- ANDERMATT BIOCONTROL AG - Desarrollo y optimización de un proceso in vitro para la producción de “Spodoptera frugiperda multiplenucleopolyhedrovirus” en cultivos de células de insectos.

- Fundación JYLAG - Estudios para el acceso global a diagnósticos de Enfermedades Fúngicas

Se realizaron 544 Trámites (expedientes) que involucran 1182 facturas, 155 adelantos a responsables, y 149 rendiciones de cuentas.

Objetivo Institucional 14

En la Secretaría de Posgrado se concretaron dos defensas de tesis que involucraron la participación de la TUD (Technische Universität Dresden) correspondientes a la carrera Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada, programa binacional entre la UNL y la mencionada Universidad. El proceso de formación de estos doctores ha permitido que la Universidad, a través de la FBCB, profundice los lazos de cooperación internacional con su par europeo. También en el marco de esta carrera, se llevaron a cabo movilidades hacia y desde Alemania. En el primero de los casos participaron dos docentes de la FBCB, la directora de la carrera y la coordinadora del programa. Luego, recibió la visita del coordinador del programa por parte de la universidad socia. También la visita de un gestor proveniente de Brasil a los fines de interiorizarse al respecto del manejo del posgrado en la FBCB. En varias defensas de tesis en el marco de diferentes carreras de posgrado han participado como jurado destacados profesores del exterior.

La Dirección de Vinculación y Transferencia Tecnológica y la Coordinación de Relaciones con el Medio recibieron numerosas demandas tecnológicas del sector socio productivo de la región y que las mismas fueron derivadas y resueltas por diversos grupos de investigación de la facultad.

La Coordinación de Relaciones Internacionales llevó adelante diferentes actividades de internacionalización involucrando estudiantes, graduados y docentes. Entre ellos el Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes, para el cual se realizan charlas informativas, brindando a los estudiantes un espacio para evacuar dudas. Además, se realizaron evaluaciones de postulaciones por sistema GEA, de estudiantes que se postulan de universidades extranjeras, interesados en cursar en FBCB-ESS. Por otro lado, se participó junto con la Secretaría de Internacionalización, en la elección de los becarios de tutoría para estudiantes extranjeros. Además se realizaron jornadas de bienvenida donde se recibió oficialmente a estudiantes extranjeros de Universidad de Sonora, Universidad de Guanajuato, Universidad Autónoma de Chiapas (México), Universidad Cesar Vallejos (Perú), Universidad de Bologna (Italia), Universidad de Málaga (España), Universidad Antonio Nariño (Colombia), que cursaron tanto en el primer como segundo cuatrimestre en la FBCB-ESS. Durante todo el año se realizaron los trámites de homologación de asignaturas a reconocer en la UNL para los estudiantes que realizaron distintos intercambios. Además, se realizaron las tramitaciones de historias académicas y planificación académica para

estudiantes extranjeros que cursaron en FBCB, para su posterior reconocimiento en su universidad de origen.

Cuatro estudiantes de diferentes carreras de la FBCB-ESS realizaron movilizaciones en la Universidad Miguel Hernández, Universidad de Granada (España), Universidad Cesar Vallejos (Perú). En el marco de las XXX Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), organizadas en la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay, dos estudiantes de nuestra casa de estudios fueron seleccionados para presentar sus trabajos de investigación.

Dentro del programa ESCALA de Gestores y Administradores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, dos profesionales de nuestra casa de estudio, realizaron movilizaciones a Universidad de Chile (Chile) y a la Universidad Estadual de Campinas (Brasil). Se siguieron realizando reuniones, que comenzaron en el 2022, entre las Secretarías de Planeamiento Institucional y Académico y de Desarrollo Institucional e Internacionalización de la UNL para difusión sobre la Incubadora de Acciones de Internacionalización siendo el objetivo principal seguir sumando a más docentes en esta iniciativa. La Coordinación apoyó la realización del proyecto denominado: "Formación internacional de estudiantes de terapia ocupacional para la intervención en situaciones de desastres" entre la Universidad Andrés Bello y Universidad de San Sebastián (ambas de Chile) , Universidad Nacional de Quilmes (Argentina) y Universidad Nacional del Litoral (Argentina).

Junto con la Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización, se participó en la selección de los estudiantes postulantes de la UNL para las distintas convocatorias que se presentaron en el año 2023. Además se participó de la selección de docentes y gestores que deseaban realizar movilidad a diferentes universidades del núcleo AUGM.

La Coordinación recibió a las docentes María Ángela Alfaro Pichilingue y María Angélica María Sierra Gavancho, profesoras de la Universidad César Vallejo de Lima, Perú, y a la Catedrática de la Facultad de Nutrición y Ciencias de los Alimentos de la Universidad de Oporto, Portugal, Dra.Olivia Phino. Estas visitas tuvieron como objetivo enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Nutrición de la FBCB, y de esta manera, seguir con el fortalecimiento del Programa de Internacionalización del Currículum que viene llevando a cabo la UNL.

Se gestionaron avales institucionales a través de Secretaría Académica, que certifican que las carreras de grado de la FBCB habilitan para poder realizar posgrado en el exterior. Por otro lado, se realizaron asesoramientos a graduados interesados en homologar su título en el exterior. El mismo consistió en asesoramiento sobre certificados analíticos, planes de estudios, apostillado, etc.

Se tramitaron certificados de Docente Internacional UNL a profesores de esta casa de estudios que realizaron diferentes actividades en el exterior.

Se presentó el informe académico anual 2022 del CUAА-DAHZ (Centro Universitario Argentino Alemán - Deutsch-Argentinische Hochschulzentrum), donde se realizó un análisis de la situación del convenio. Se estudió la posibilidad de seleccionar estudiantes para que realicen el curso de Alemán priorizando la preparación para realizar su estancia de investigación en Alemania en 2023. Además, se realizó un trabajo muy comprometido por parte de la Secretaría de Posgrado de FBCB-UNL y dirección de la carrera para gestionar y poder concretar la finalización de los dos doctorados en curso, a saber: Manuel Ibañez: que presentó el 06/05/22 y aprobó su seminario de tesis en la UNL y acreditó todos los requisitos necesarios para acceder a la instancia de defensa. Así se designó el jurado que intervino en la evaluación de su tesis en el año 2023. Resol. CD 1588/22, siendo la defensa a principios del mismo año. María Victoria Zanardi: presentó durante el 2022 su último informe de avance y se solicitó por nota la designación de su jurado de tesis. Además, solicitó permiso para realizar el seminario en UNL y envió el manuscrito a los jurados durante el mes de marzo de 2023 y en abril se realizó la defensa oral de esta tesis. Además, y dentro de esta convocatoria ("Programa Binacional para el Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias Argentino - Alemanas. Convocatoria Semilla 2014"), desde la UNL a la Universidad de Dresde (Alemania), viajaron la Coordinadora del proyecto, Bioquímica Adriana E. Ortolani, y tres docentes, Dra. Marcela Aida González, Dra. Elina Welchen y Dra. Gabriela A. Micheloud. Dichas docentes tuvieron a su cargo la coordinación del dictado de cursos acreditables en la carrera, desarrollo de los trabajos de investigación en curso y programación de las instancias formales de las defensas de tesis doctorales del Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada del Programa Binacional para el Fortalecimiento de Redes Interuniversitarias Argentino – Alemanas (CUAA -DAHZ) entre la Universidad Técnica de Dresde (Alemania) y la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de nuestra Universidad que luego fueron realizadas durante el año 2023.

Por otra parte, se firmó el convenio de Cotutela con la Universidad de Jaén a cargo del profesor Dr. Roberto García Ruiz del Departamento: Biología Animal, Vegetal y Ecología de esa Universidad, iniciado en 2022, cuyo objetivo principal era fomentar un acuerdo de trabajo de investigación entre ambas partes y el intercambio de docentes de grado y posgrado. De la misma manera, se realizó el Convenio de Cooperación entre la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y la Universidad de Zaragoza (España), cuyo objetivo fue facilitar la cooperación interuniversitaria en las áreas de enseñanza superior e investigación, realizando acciones tales como intercambios, congresos, entre otros fines. EXPTE. N°: REC-1148925-23. Resolución 1185.

Se está gestionando un convenio Marco de Cooperación, entre la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción (FACEN-UNA), con la finalidad de diseñar y ejecutar acciones entre las partes.

La Coordinación sigue trabajando en consolidar en forma conjunta las actividades de grado, posgrado e investigación. Con el enfoque de la internacionalización integral -movilidades, currículum y campus-, se ha puesto mayor énfasis en que, todas las gestiones se realicen desde la coordinación y hacia las otras áreas, lo que ha permitido centralizar la información de todo tipo de actividades internacionales, visibilizando no sólo el trabajo dentro de la facultad sino también, la fuerte interacción de la unidad académica con la comunidad mundial.

Objetivo Institucional 15

La Oficina de Comunicación organizó el acto central por el 50° aniversario de FBCB. Para la cobertura del evento, se trabajó de forma orgánica con el equipo de la DirCom, y se realizó la nota de prensa, fotografías del acto y publicaciones en redes sociales. También se encargó de la organización completa del acto y la cobertura del ágape de cierre, debido a su rol como área responsable de Ceremonial y Protocolo.

Paralelamente, organizó 3 actos de colación de pregrado, grado y posgrado con más de 1000 graduados y graduadas de FBCB ESS que finalizaron sus estudios entre 2022 y 2023. Se transmitió en directo por el canal de Youtube oficial de la FBCB-UNL y se creó un micrositio en la web oficial de la Facultad con una galería de fotos descargable.

En cuanto al rol de prensa, las principales noticias de la FBCB y UNL se enviaron por Newsletter o Boletín de noticias a las 9 listas institucionales con un total de 7000 suscriptores. Además, se cargaron noticias y breves en el administrador centralizado www.unl.edu.ar/noticias. Algunas de estas noticias fueron publicadas en medios locales, en coordinación con DIRCOM.

En el área de Diseño Gráfico y Comunicación Visual, se llevó a cabo un intenso trabajo de desarrollo de piezas de comunicación para definir la identidad del 50 aniversario. Se presentó una línea de obsequios institucionales y se intervinieron las mamparas de la fachada de la Facultad y del edificio oeste con el nuevo sello mayor de UNL y las identidades de FBCB y ESS. Se diseñaron tarjetas protocolares de eventos y se crearon fondos de pantalla para actos y eventos en la FBCB y el Paraninfo. Además, se realizó la producción de videos institucionales que ilustraron la trayectoria de la Facultad y se llevó a cabo el mantenimiento y cambio de información en la página web oficial de la Facultad, actualizándose con la estética del aniversario de la Casa de Estudios. Se llevó a cabo la realización del micrositio web de la Cooperadora y una campaña de difusión para impulsar la asociación. En ese espacio se publicaron la línea de objetos del 50 aniversario para su adquisición, brindando así una plataforma dedicada exclusivamente a esta iniciativa y facilitando el acceso a los suscriptores en adquirir productos conmemorativos.

Las redes sociales aumentaron la cantidad de seguidores, en todas las plataformas. Participó en medios de la UNL y colaboró en la organización o cobertura de eventos institucionales. Facebook: 17000 seguidores; Twitter: 1619 seguidores; Instagram: 9318 seguidores; Youtube: 396 suscriptores.

Entre los eventos destacados se encuentran la disertación de expertas internacionales sobre nutrición, el X Congreso de Alimentos Siglo XXI y la XLIV Reunión de CASLAN, la inauguración de nuevos espacios en la Casa de Estudios, la firma de un convenio entre la FBCB y la Provincia para supervisar prácticas profesionales, y las XV Jornadas Anuales de la AAIV y III Reunión de la RedLatInVet bajo el lema "Una Salud, Mirada desde la Inmunología Veterinaria".

Memoria institucional 2023

Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El C.D. actuó, en pleno ejercicio de la autonomía y el cogobierno. Sesionó sin interrupciones durante 2023 realizando 20 sesiones ordinarias, todas en modalidad presencial. Se emitieron 481 Resoluciones; entre las más relevantes se destacan: Otorgamiento de diplomas digitales correspondientes a 198 Títulos de Arquitectura y Urbanismo, 52 de Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual, 35 de Licenciatura en Diseño Industrial, 14 de Licenciatura en Artes Visuales, 3 de Especialista en Pericias y Tasaciones y 2 de Especialista en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación, 2 de Magíster en Arquitectura, 1 de Doctorado en Arquitectura, 10 de Tecnicatura en Interiorismo y Decoración, 5 de Tecnicatura en Composición de Parques y Jardines y 1 Técnico en Producción de Cine y Video. Se emitieron 27 certificados de Bachiller Universitario en Diseño.

Se designaron los Consejeros Directivos representantes por el Claustro estudiantes graduados y nodocente. Se propuso al C.S. la designación de 19 cargos docentes. Se designaron seis Ayudantes Alumnos. Se aprobaron cuatro asignaturas optativas. dos Cursos de Posgrado, tres Cursos de Actualización y Perfeccionamiento, un Curso de Capacitación y dos Cursos de Extensión. Se propuso al C.S. la creación de la Diplomatura Universitaria en Producción Audiovisual y la co-creación de la carrera de Posgrado "Especialización en Políticas y Gestión Universitaria". Se propuso al C.S. la modificación de los Planes de Estudios de la carrera Tecnicatura en Interiorismo y Decoración y Tecnicatura en Composición de Parques y Jardines. Se propuso al C.S. La modificación del Plan de Estudios de la carrera de posgrado Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica y su Reglamento de Funcionamiento.

Objetivo Institucional 2

Respecto de la administración financiera de la Facultad el detalle de ingresos y gastos resultó de la siguiente manera: Área 23-0 29/12/2023 Fuente financiamiento del Tesoro Nacional año 2022: Ingresos \$ 11.765.086,22 Ejecución: \$ 9.889.979,27 Saldo: \$ 1.875.106,95.

Como fuentes complementarias de financiamiento se distinguen las originadas desde la Secretaría de Extensión, correspondientes a 3 Servicios de Asistencia Técnica y 4 Servicios Educativos a Terceros de Múltiples Comitentes y de la Secretaría de Posgrado que surgen de las Carreras de Posgrado y los cursos de Actualización y Perfeccionamiento; en este último ítem se llevó a cabo la elaboración, ejecución, registro y control de presupuestos de 10 Servicios Educativos a Terceros de Múltiples Comitentes.

Para el caso de SET y SAT, se elaboraron presupuestos para cada actividad con el detalle de ingresos y gastos, los costos totales que incluyen honorarios a profesores invitados,

otorgamiento de becas de transferencia a los recursos humanos propios, como así también sostener los gastos corrientes de implementación de cada servicio; éstos se cargaron al sistema Iltia, desde donde se ejecutan. Los gastos indirectos (20% de cada actividad) se asignaron a distintas áreas presupuestarias de FADU como propio producido. Con fondos del propio producido se llevó a cabo la refuncionalización de los talleres de prototipado digital y analógico. Se realizaron tareas de limpieza e inventario que permitieron gestionar insumos y repuestos para la reparación y puesta en marcha del equipamiento; también se incorporó una impresora 3D Creality al taller de prototipado digital.

A partir de la Convocatoria 2023 para la Adquisición de Equipamiento Científico -AEC- de la UNL se amplió las capacidades instaladas en el Laboratorio de Técnicas y Materiales (LATMAT) con un espectrofotómetro permite la medición del color según parámetros estándares de luminosidad y cromaticidad y una balanza de precisión (0.00) que permite el pesado de muestras o de probetas previo a la realización de ensayos.

Asimismo, se presentaron propuestas para la adquisición de impresoras 3d de hormigón, de metales y de plásticos para el Taller de prototipado y maquetación, dentro de la convocatoria realizada por la Secretaría de Ciencia y Técnica dentro del programa Equipar Ciencia del MINCYT.

Objetivo Institucional 3

Se solicitó el concurso de 5 categorías: una destinada categoría cuatro transitoria en la Secretaria Privada del Decano; una categoría cuatro para la Secretaria Administrativa; una categoría cuatro destinada a Bedelía; una categoría cinco en el Departamento de Alumnado y una categoría cinco en el Departamento de Personal.

Con el fin de optimizar los recursos administrativos se implementó exitosamente el uso del sistema Redmine en los procesos de la dirección de concursos.

Objetivo Institucional 4

Con el fin de promover acciones que resguarden y garanticen las máximas condiciones de salud, higiene y seguridad, el Taller de Prototipado llevó a cabo el 1er Curso de Higiene y Seguridad para el uso del mismo. Fue dictado por el Lic. Marcos Segovia (FBCB).

Objetivo Institucional 5

Se realizaron 23 concursos abiertos de oposición y antecedentes: 19 corresponden a la carrera de Arquitectura y Urbanismo (2 Cargos de Profesores Titulares Dedicación Semiexclusiva, 2 cargos Profesores Adjuntos Dedicación Simple, cargos de Profesores Adjuntos Dedicación Semiexclusiva, 2 cargos de Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Simples, 5 de cargos Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Semiexclusiva) y 4 cargos

correspondientes a la carrera de Comunicación Visual. (1 cargo de Profesor Titular Dedicación Semiexclusiva, 1 cargo de Profesor Titular Dedicación Simple, 1 cargo de Profesor Adjunto Dedicación Semiexclusiva, 1 cargo de Profesor Adjunto Dedicación Simple).

Además se realizaron 7 concursos para Cargos de Ayudante Alumno. 4 cargos correspondientes a la carrera Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual y 3 cargos correspondientes a la carrera Licenciatura en Diseño Industrial.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

La política académica de 2023 se dirigió a ofrecer respuesta al incremento de la matrícula garantizando el derecho al ingreso y al cursado de forma presencial.

Se sostuvo al Área de Gestión Virtual FADU como equipo de referentes tecnopedagógicos para capacitar, asesorar y acompañar a docentes y estudiantes, quienes a su vez, mostraron un compromiso y dedicación destacables cada uno de ellos en su rol.

En cuanto a la matrícula, las estadísticas arrojan un crecimiento de los números en referencia a años previos, alcanzando un récord histórico con 1366 aspirantes inscriptos. Se contabilizaron 627 ingresos a la Carrera de Arquitectura y Urbanismo, 547 a Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual y 192 a Licenciatura en Diseño Industrial. El ciclo lectivo de 2023 registró más de 5300 estudiantes de grado activos. En total, se defendieron 101 tesis y tesinas de grado, 60 de AyU, 23 de la LDCV y 18 de la LDI.

Respecto de las carreras de modalidad a distancia, se han dinamizado las propuestas a partir de la experiencia de migración temporal a la virtualidad de las carreras presenciales, renovando los recursos para la enseñanza y aprovechando los encuentros por videoconferencia. Se realizaron 47 admisiones al Ciclo de Licenciatura en Artes Visuales (CLAV), 149 a la Tecnicatura de Interiorismo y Decoración (TID) y 55 a la Tecnicatura en Composición de Parques y Jardines (TCPJ). En cuanto a la graduación, durante el año 2023, se registraron 12 egresados de CLAV, 19 egresados en TID y cuatro en la TCPJ.

En lo referido al apoyo a la permanencia y adaptabilidad de los ingresantes, en agosto, junto con el área de Articulación UNL se realizaron las entrevistas y evaluaciones de 44 postulantes al programa Tutores Pares UNL, cuyo resultado determinó la incorporación de 12 estudiantes becados representantes de las tres carreras, que comenzarán con su labor en febrero 2024.

Desde Secretaría Académica se llevaron a cabo actividades tales como:

-“Jornada del ingresante”: previo al inicio de las actividades académicas. Permite explicitar temas relacionados con los planes de estudio, modalidades, calendarios y rutinas relacionadas a estudiar en FADU. “Jornada del estudiante”: previo al inicio del segundo cuatrimestre. Se presentaron las nuevas asignaturas y equipos de cátedras, explicitaron temas referidos al cursado y vida académica en general.

-La Facultad se hizo presente en la Expocarreras. El evento organizado por Bienestar UN en la Estación Belgrano durante una semana en el mes de septiembre.

-Participación de la Comisión de Accesibilidad conformada por referentes de las unidades académicas de UNL.

Desde la Secretaria de Extension y Vinculacion Con El Medio se organizaron las siguientes muestras: Muestra anual de la producción estudiantil “SOMOS FADU”; Muestra Homenaje

“César Carli, un maestro multifacético” junto al Colegio de Arquitectura y Urbanismo de la Provincia de Santa Fe, Distrito 1 (CAUPSF D1). También participó en la organización del panel y charlas “Mujeres en el Mundo Digital. Innovación y Tecnología en el campo del diseño y su enseñanza” y la Muestra “Perspectiva de Género en investigaciones de Tesis y Tesinas de grado de FADU”; charla “Democracia a 40 años: Temas y Procesos Mg. Marcelino Maina; “Tipografía y diseño de información: 40 años de democracia en Argentina”; “Proyectos escénicos de cuatro Ateliers de Arquitectura” de la Dra. Arq. Niuxa Drado (Universidad Federal de Río de Janeiro); el conversatorio con los arquitectos Osvaldo Mansur, Julio Talín y Ramiro Piva en torno a la muestra “César Carli, un maestro multifacético”; Se llevó a cabo la 7ma edición del ciclo “Cine y Arquitectura”, actividad junto al Colegio de Arquitectura y Urbanismo de la Provincia de Santa Fe, Distrito 1 (CAUPSF D1) y el Cine Club Santa Fe. Se realizaron activaciones en el stand de FADU en la Jornada de Jóvenes Emprendedores (JIJE) con el equipo de realidad virtual y la impresora 3D.

Durante el 2023 se continuó fortaleciendo el sistema de Pasantías Educativas: hubo ocho convocatorias pertenecientes al sector productivo, empresarial y gubernamental, de las cuales dos no tomaron pasantes. De estas convocatorias, tres corresponden a la carrera de Arquitectura y Urbanismo, dos a la Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual, dos a la Licenciatura en Diseño Industrial y una dirigida a estudiantes de AyU y LDCV. Se firmaron dieciséis nuevas Actas Compromiso y se renovaron pasantías a 15 estudiantes.

Objetivo Institucional 7

En el caso particular de la carrera de Arquitectura y Urbanismo, el proceso iniciado de actualización curricular, se solapa con el requerimiento por parte de CONEAU de la elaboración de los nuevos estándares para la carrera de Arquitectura. Secretaría Académica, desde abril de 2022, integró y coordinó el grupo de trabajo de secretarios académicos de las Facultades de Arquitectura Nacionales en el proceso de elaboración de los nuevos estándares para la carrera de Arquitectura, requeridos por CONEAU. Este largo proceso incluyó una primera aprobación y posterior revisión por parte del CIN, su debate y posterior consenso con el CRUP, su aprobación en el CU en el mes de agosto y finalmente la Resolución Ministerial en noviembre.

La FADU, siguió participando activamente de Arquisur (Asociación de Facultades y Escuelas de América del Sur), en su Consejo de Decanos, que tuvo distintas sesiones por medio de la Plataforma Zoom, en el encuentro Pre Arquisur realizado en la Universidad de San Juan y en particular en el el XL Encuentro y XXVI Congreso Arquisur, realizado en la Ciudad de Montevideo en la sede de Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de la República (FADU/Udelar) de Uruguay, donde el decano de esta casa de estudios Esp. Arq. Sergio Cosentino fue elegido por unanimidad por sus colegas decanos como presidente

de ARQUISUR.

Por su parte, personal de gestión, docentes y estudiantes participaron en las actividades del Congreso, en los distintos Grupos Permanentes, y recibieron numerosos premios y menciones en las categorías de Extensión, Investigación y Estudiantes Aroztegui. Además se obtiene el 2° Premio en la Categoría A – Trabajos de Investigadores en Formación, con el trabajo: Diseño de Experiencias Perceptivas.

También, el Decano Arq. Sergio Cosentino participa de las reuniones y encuentros del CODFAUN (Consejo de Decanos de Facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales), en representación de la Facultad y en su carácter de Presidente, cargo al que renunció en octubre para abocarse a la Presidencia de Arquisur. Durante su gestión se realizó en FADU UBA, la sesión ordinaria anual en el mes de junio.

En virtud de favorecer el mejor desempeño del diseño curricular vigente se ejecutaron diversas acciones entre las que se destacan las siguientes:

- Se amplió la oferta de asignaturas optativas, incorporándose "Informática orientada al diseño industrial" - "Diseño de Juegos" e "Inglés III orientada a la formación profesional" (dictada para las tres carreras). A su vez, se realizó el cambio de nombre y modificación del programa de "Isotype: educación visual y política residencial en la Viena roja" (ahora ofertada para las tres carreras) y de "Planeamiento Urbano y regional".
- Fortalecimiento de las actividades de iniciación en la docencia universitaria de los estudiantes de los ciclos superiores a la continuidad de los sistemas de tutorías pedagógicas y de las pasantías en docencia, que contribuyen con asistencia y seguimiento a los estudiantes en las cátedras, la realización de documentos, cursos y talleres.
- Confección e implementación del protocolo correspondiente a la Res 137/19: "habilitación de mesa especial para última materia antes de la presentación de las tesis y tesinas de graduación".

Además, se realizaron numerosas actividades complementarias a la formación de grado, entre las cuales se destaca el Workshop "Santa Fe y Córdoba - Pensar la ciudad de los 500 años". En el marco de la celebración del 450 aniversario de Santa Fe y Córdoba con estudiantes de FADU - UNL y FAU-UNC para trabajar juntos y pensar el futuro de ambas ciudades.

A partir del mes de octubre se dio difusión a la disponibilidad del Plan General de Actualización Curricular de las carreras presenciales FADU-UNL con las respectivas Propuestas Iniciales para cada disciplina.

Dando continuidad al camino de Construcción Colaborativa -ejercitado a instancias previas del Diagnóstico presentado en 2022-, se diseñó un Ciclo de Seminarios de trabajo organizados como Talleres Participativos con metodologías innovadoras como el caso de los Diálogos Estructurados - No Adversariales y mesas de trabajo para el abordaje específico

de cada carrera.

El primer seminario: “Presentación de Propuestas curriculares por carrera y Mesas de Diálogo Estructurado inter-área”, tuvo el objetivo de reconocer el Pensamiento Proyectual como condición estructural de la trama (y de los elementos que operan en ella). El mismo tuvo la consigna previa: ¿Qué aporta cada Área de Conocimiento -Diseño/Sociales/Tecnología- al Pensamiento Proyectual?

El segundo seminario “Mesas de Trabajo por Áreas y Líneas de Contenidos Mínimos”, con el objetivo de recomponer el recorte epistemológico de cada área en clave de aporte a la construcción del Pensamiento Proyectual debía reconocer las nuevas integraciones y delinear sus objetivos generales, de acuerdo al área de pertenencia, en cada carrera. Contó con la consigna previa: Revisión del Documento generado a partir del Seminario 1 y los Apartados de Objetivos por Ciclo y por Áreas en los ciclos, de la Propuesta Inicial del Plan de cada carrera.

El tercer seminario “Mesas de Trabajo por Líneas de Contenido Mínimos y Asignaturas”, se abocó a recomponer los objetivos generales de las Líneas de Contenidos Mínimos, reconocer su correspondencia a cada ciclo y/o nivel y, en congruencia, desarrollar propuestas de: denominación de asignatura, objetivos y contenidos por cada una. Se propuso el trabajo en equipo de cátedra o en grupos de equipos para el desarrollo de las propuestas, con fecha de entrega hasta la segunda quincena de febrero de 2024.

Tales producciones constituyen las condiciones para la redacción definitiva de los nuevos Planes de Estudio de cada carrera a presentar en 2024.

Como apoyo formativo al desarrollo de tales actividades, se llevó a cabo el dictado del Curso de Actualización y Perfeccionamiento Docente: “¿QUÉ ENSEÑAR? De las carreras de hoy, a la enseñanza proyectual futura”, organizado por la Secretaría de Posgrado y Formación de Recursos Humanos y la Secretaría Académica, destinado a los profesores y docentes auxiliares, ayudantes alumnos y pasantes en docencia de las distintas asignaturas que integran las carreras de Arquitectura y Urbanismo, Diseño de la Comunicación Visual y Diseño Industrial.

Se destaca además que en el marco del Programa de Becas de Posgrado para docentes UNL, se otorgaron a docentes FADU 2 becas doctorales y 5 de Maestría.

Objetivo Institucional 8

En cuanto a los proyectos del Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo, Convocatoria CAI+D 2020, continuaron en desarrollo 28 proyectos. Durante este año se presentaron y se evaluaron los segundos informes de avance obteniendo 27 proyectos resultado satisfactorio.

En el marco del Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo Orientado a Problemas

Sociales y Productivos, se desarrollan 3 proyectos de la Convocatoria 2021.

Respecto a la continuidad de Proyectos de Investigación con recursos externos, se encuentra en desarrollo el Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica (PICT 2019) financiado por el FONCyT denominado “Materialidad digital en pieles y envolventes arquitectónicas. Ideación y procesos algorítmicos de optimización para manufactura de prototipos innovadores” a cargo del Dr. Arq. Mauro Chiarella.

Se desarrollaron 27 Cientibecas de la Convocatoria 2022. Conforme a los plazos establecidos, en el mes de junio se presentaron los informes de avance de actividades correspondiente a los ocho meses. Como resultado de la Convocatoria 2023 se aprobaron 16 de las 17 postulaciones presentadas por FADU. Se otorgan 13 Becas de Iniciación a la Investigación Científica correspondientes a estudiantes de la Carrera de Arquitectura y Urbanismo y cuatro de la Licenciatura en Diseño Industrial. Se realizó de manera híbrida el Encuentro de Cientibecarios/as FADU-UNL Convocatoria 2022, con el objetivo de acompañar al nuevo grupo en el inicio de desarrollo de sus becas.

Se destaca la realización del Encuentro institucional de saberes, actividades científicas y académicas. 450 AÑOS – CÓRDOBA / SANTA FE. Este Encuentro fue organizado por la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba y la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral, como un espacio de reflexión para pensar el pasado, mirar el presente y proyectar el futuro de las ciudades.

Se realizó el VIII Seminario Internacional de la Red Iberoamericana de Investigación del Urbanismo Colonial (RII_UC); Se realizó el 2º Encuentro de Institutos, Centros, Talleres y Laboratorios Córdoba, Litoral, Rosario y Montevideo; Se realizó el Workshop “Setúbal Cota Cero” junto al Instituto Francés de Argentina y la Embajada de Francia en Argentina, convocando a arquitectos, paisajistas, urbanistas y estudiantes de tales disciplinas para un encuentro de una semana con el fin de repensar cómo habitamos nuestro litoral; La facultad fue organizadora y sede del 12º Encuentro de docentes de Matemática en carreras de Arquitectura y Diseño de Universidades Nacionales del Mercosur (12EMAT); La Pre-Jornada y la Jornada IV Don Simón en el marco del CAI+D 2020 dirigido por la Prof. Isabel Tamayo; Muestra Labteté: Arte y diseño social. Muestra del proyecto CAI+D “Laboratorio ciudadano de narrativa transmedia: proyección educativa y social; Webinar: “Comunicación gráfica y desarrollo proyectual” en el marco del CAI+D 2020 “Escenas Didácticas: Ideas, insumos e instrumentos en la enseñanza de las disciplinas proyectuales” dirigido por Anabella Cislighi; Conferencia “Reflexiones urbanísticas desde una metrópolis latinoamericana” de la Dra. Arq. Isabel Arteaga de Arredondo de la Universidad de los Andes, Bogotá; Jornada Despertar de la Vocación Científica con experiencias contadas por los estudiantes IV”, por la plataforma Zoom. Este evento tuvo por objetivo consolidar lazos entre las facultades públicas de

arquitectura y diseño integrantes de Triangulaciones en investigación y pertenecientes al Consorcio internacional de Universidades Públicas.

Durante la Semana de la Ciencia 2023 se realizaron dos actividades en la modalidad Salida a Escuelas: "Técnica, ciencia y arte. Réplica de ornamentos en la restauración arquitectónica" en la Escuela Mantovani a cargo de la Ms. Laura Elías. También "El poder de la naturaleza en la ciudad" En el marco del CA+D "El paisaje de los corredores urbanos: la naturación como herramienta proyectual de ecologización, integración física y recuperación del uso público inclusivo" junto a la Escuela Primaria U.N.L.

Desde la secretaría de extensión y vinculación con el medio se promovió la creación y participación de nuevos equipos, como así también se continuó estimulando y apoyando la labor de quienes ya lo estaban desarrollando, permitiéndoles una continuidad del trabajo y una presencia de FADU en territorio, posibilitando la articulación y la vinculación de los equipos académicos.

Durante el 2023 se llevaron a cabo tres PEEE - 15° Convocatoria, tres PEEE de la 16° Convocatoria. Además se aprobaron ocho PEEE de la 17° Convocatoria.

En el transcurso del 2023 se continuó el desarrollo de proyectos correspondientes a las siguientes convocatorias:

Dos proyectos de la convocatoria de proyectos de Extensión de SPU "Universidad, Cultura y Territorio 2022". Tres convocatoria de proyectos de Extensión de SPU "Voluntariado Malvinas Argentinas"; Proyecto de extensión de interés institucional: "Paisajes de islas: Patrimonio y turismo comunitario como estrategia de desarrollo solidario". También sigue el desarrollo de 5 PIES correspondientes a la convocatoria 2021-2022 a implementarse en 2023-2024.

Además se realizaron tres convocatorias de becas de extensión becas de Extensión Universitaria.

Se realizaron trabajos de tutorías en las visitas que realizaron alumnos de escuelas secundarias a los talleres de Maquetación y Prototipado en relación al funcionamiento de las máquinas propias de los talleres.

En noviembre de 2023 el Taller de Prototipado Digital y Analógico participó, junto a UNL-Verde, en el taller teórico-práctico orientado a estudiantes de Escuelas Secundarias sobre la temática del reciclaje de residuos/materiales plásticos con la participación de 35 estudiantes. Esta actividad se planificó en el marco del Festival de la FIQ.

Objetivo Institucional 9

Vinculado a la organización del personal académico para garantizar la cobertura eficaz y versátil de las misiones y funciones institucionales, se continuó el trabajo de previsión de matrícula, asistencia a los equipos de cátedra y planificación de la asignación de recursos.

Se refirió principalmente a la reestructuración de cátedras para responder a las demandas detectadas y a consolidar cargos mediante la formalización de 78 nuevos contratos docentes, en compensación a la baja de 10 cargos ordinarios y a la finalización de 15 contratos. Además, 6 docentes optaron por continuar en funciones tras haber cumplido los 65 años de edad y se dio la baja de 1 cargo docente por alcanzar la edad de 70 años.

Esto acompañó a la reconfiguración de recursos humanos comprendidos por la implementación de la creación de una 5ta comisión para la actividad curricular del ingreso. Se complementan estas acciones con el llamado a concurso abierto para el cubrimiento de 23 cargos.

A partir de la creación del Programa para la Investigación Universitaria Argentina (PRINUAR) con el objetivo de jerarquizar la investigación científica y el desarrollo (I+D) y de las Artes en el ámbito del Sistema Universitario Argentino se convocó desde el 10 de abril y hasta el día 31 de mayo de 2023, a la categorización de los docentes investigadores que aspiren a participar del Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores. Se presentaron 139 solicitudes de categorización en FADU. Además 18 solicitudes se encuentran pendientes de aprobación por los cargos menores a 2 años de antigüedad que serán justificados por la Unidad Académica.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 10

La Secretaría de Extensión y Vinculación con el Medio participa como miembro a cargo de la Co-dirección y actualmente de la Dirección del Grupo Permanente de Extensión (GPE) en el 31° Encuentro y 26° Congreso Arquisur: el Comité permanente del Programa UNL Bio; como miembro del Comité organizador del Rally Latinoamericano de Innovación y de la Mesa de Diseño Santafesino de la Municipalidad de Santa Fe.

En el 31° Encuentro y 26° Congreso Arquisur, fueron presentados 3 proyectos de Extensión y Vinculación de FADU al Premio Arquisur Extensión, para sus tres categorías. El proyecto correspondiente a la Categoría C "Evaluación y Diagnóstico, anteproyecto y proyecto ejecutivo para la refuncionalización y puesta en valor del Laboratorio del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias - INER Dr. E. Coni" (FADU UNL) obtuvo el Segundo Premio. El equipo estuvo conformado por docentes y alumnos de FADU.

El Gabinete de Emprendedores FADU-FHUC actualmente cuenta con 9 proyectos pre-incubados correspondientes a FADU.

Se organizaron 2 cursos de extensión: "Capacitación en Higiene y Seguridad para el uso del Taller de Prototipado" y "LINA Taller de Arquitectura Feminista"

Objetivo Institucional 12

En el marco de diversos proyectos de extensión se desarrollaron las siguientes acciones:

-En la PEEE "Habitar la isla", cuya directora es Patricia Mines, el Taller de Prototipado brindó espacio y asesoramiento en herramientas y maquinarias a los actores sociales que intervinieron.

-En el marco del proyecto: "Periurbano en el campus" bajo la dirección de Graciela Mantovani se desarrollaron las siguientes actividades: 3° Encuentro en la Feria que se realizó en conmemoración del Día de la Tierra: "Alimentación, ciudad e identidad territorial - Mapeo de productores y degustación con verduras de cercanía y Encuentro en La Verdecita: orientado a la valorización de la producción agroecológica en el territorio periurbano santafesino y su aporte a la soberanía alimentaria con eje en la alimentación de cercanía saludable, segura y accesible.

También, en el marco de la finalización de la Práctica de Extensión de Educación Experiencial denominada "Aprendizajes situados. Aportes a la producción social del hábitat junto a una cooperativa de trabajo en la ciudad de Santa Fe".

Objetivo Institucional 14

En el nivel de grado, 11 estudiantes realizaron intercambios en el extranjero de forma presencial en el primer semestre y 10 durante el segundo, mientras que se recibió presencialmente a siete estudiantes extranjeros en el primer semestre y a 12 en el segundo,

concretados a través de diversos convenios.

Durante el año 2023, estudiantes de la Facultad han participado en diversos intercambios especiales en el marco del Programa Intercambio Federal con destino a la Universidad de Morón y en el Seminario Internacional "Climate Emergency and Actiori" organizado por la Universidad de Hiroshima-Japón.

En el marco del Programa ESCALA una integrante de esta casa de estudios obtuvo una plaza para la Universidad de la República de Uruguay en Montevideo.

Se realizó la presentación del libro de RedSur editado por Ediciones UNL editado por Ediciones UNL y Ediciones UNC. La publicación da cuenta de la extensa labor en el grado y posgrado que desde el año 2009 viene desarrollando esta red interuniversitaria que reúne a 13 universidades de América Latina y Europa.

En el Programa Escala de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM): FADU obtuvo una plaza en movilidad docente y dos plazas de personal no docente. Para la Convocatoria 2024, FADU obtuvo 4 plazas para Escala Docente y una plaza en Escala Posgrado a efectivizarse durante el 2024. De igual modo una plaza obtenida para una instancia de movilidad dentro del programa Gestores.

Se recibió la visita de docentes Internacionales. En el marco del Programa Regional Francia América Latina-Caribe (PREFALC), los docentes de la Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Nantes (Francia) Dr. Arq. Cheriff Hanna y Arq. Saweta Clouet y los docentes FADU UDELAR, Dr. Arq. Luis Oreggione, Arq. Marcelo Gualano visitaron FADU.

Además tuvimos la visita de: Comitiva de UNICAM CAMERINO (Erasmus Programme), Mg. Arq. Florencia Pita (SCIARC -USA), Dr. Bernardino Lindez Vilchez (UGR GRANADA), Dr. Ignacio Moreno Nava (UCEMICH), Jorge Galindo-Díaz (UNAL), María Pascale (FADU-UDELAR), Dr. Andres Passaro (FAU-UFRJ), Dra. Arq. Niuxa Drago (FAU-UFRJ)

Se realizó la 4ta Convocatoria Internacionalización de Espacios Curriculares en Carreras Preuniversitarias y de Grado (30/11/2022-10/03/2023). De 48 proyectos presentados en el marco de la Incubadora de Acciones de Internacionalización, se aprobaron 17 proyectos de FADU.

Se recibió el reconocimiento a docentes internacionales. Las docentes Mg. Arq. Patricia Mines y Mg. Arq. María Laura Elias fueron reconocidos como docentes internacionales por sus actividades sostenidas en acciones de internacionalización en enseñanza e investigación en la UNL.

Se efectuó la semana de la Internacionalización en la UNL a partir de la cual se desarrollaron actividades de difusión, paneles de experiencias y encuentros de trabajo en torno a las acciones de internacionalización de la UNL y a la Internacionalización del Currículum de la Educación Superior en América Latina.

Se firmaron 11 Convenios Marco de Cooperación Internacional y Acuerdos Específicos entre Facultades y Universidades.

Se aprobó el proyecto “Morfogénesis en la cerámica. Vinculación Interdisciplinaria entre Diseño y Arte” presentado por las carreras de Licenciatura en Diseño Industrial de FADU - UNL, FAUD - UNC y la École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble (Francia) en el marco del Programa Binacional de intercambio universitario en arte, innovación y tecnología (INNOVART).

El Taller de Prototipado brindó espacio y asesoramiento en herramientas y maquinarias en el Workshop” Recuperación del uso público inclusivo de la ciudad a partir de la naturación como herramienta proyectual de ecologización” con grupos mixtos de estudiantes FADU UNL y FADA UNA.

A nivel de posgrado, se continuó con las acciones de sostenimiento y consolidación de proyectos de redes interuniversitarias como la red de Doctorados de Arquitectura DOCASUR, a través de la participación en la Clínica de Tesis Doctorales que se realizó en la Universidad Nacional de San Juan.

Se destaca también la participación en el XL Encuentro de ARQUISUR, donde la coordinación del Grupo Permanente de Investigación y Posgrado continúa a cargo de la Secretaría de Posgrado de la FADU UNL.

Objetivo Institucional 15

Desde la Secretaría de Extensión y Vinculación con el Medio se coordinó la publicación de:

-4 libros. Se destacan “Santa Fe: historia, arquitectura y paisaje urbano” y “Santa Fe, mapa de Arquitectura” en el marco de la serie de publicaciones del 450° Aniversario de la Ciudad de Santa Fe, editada de manera conjunta por la Universidad Nacional del Litoral y la Municipalidad de Santa Fe se realizaron y presentaron el 23 de noviembre dos publicaciones.

Se destaca la presentación del libro “San José del Rincón: historia y patrimonio” con autoría de Carlos reinante, Nancy Sobrero de Vallejo y Gervasio Meinardy en Casa Campo (Ruta 1 Km. 7 - San José del Rincón.

-Revistas: ARQUISUR Revista Vol. 12 Núm. 22 y Vol. 13 Núm. 24 Además las ediciones Polis#22 y Polis#23.

-Además, se siguió con las 5 publicaciones en curso.

Desde noviembre, se emite en la radio LT10 con el programa ARQUITEXTURAS todos los martes a las 22.00 hs, producido por la facultad. Es una propuesta para hablar sobre nuestra cultura arquitectónica local, historia, actualidad, investigación, proyectos, consejos como así también sobre diseño, arte, música, cine y arquitectura. Además participaron del ciclo de charlas “Diálogos”, transmitido por Litus TV el Mg. Arq. Miguel Rodríguez, el Arq. Gervasio Meinardy y la DI Moriana Abraham.

El 15 de noviembre se estrenó por Litus Tv el programa “450 años Santa Fe - Córdoba”. El programa, realizado por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y la participación de la Universidad Nacional de Córdoba, muestra la historia y el presente de las ciudades de la mano de sus historias, sus calles y sus edificios. La producción contó con la participación de la Dra. Arq. María Laura Bertuzzi, la Mg. Prof. Viviana Bolcatto, el Dr. Arq. Luis María Calvo, la Arq. María Elena Del Barco, el Arq. Pablo Ferreira, el Dr. Arq. Luis Müller, la Dra. Arq. Cecilia Parera y la Dra. Arq. María Laura Tarchini. Fue producido por el equipo de Comunicación de la Facultad.

Las acciones desarrolladas en el Cuarto Nivel de la FADU estuvieron dirigidas principalmente a garantizar la continuidad de las carreras en curso; apuntando asimismo a fortalecer la oferta de posgrado existente y diversificarse para su mejor articulación con las disciplinas que integran la propuesta académica de la FADU, el fortalecimiento de sus recursos humanos, la continuidad de la actualización y perfeccionamiento de los profesionales del medio, y la ampliación de su área de influencia.

En cuanto al fortalecimiento y consolidación del sistema actual, se llevaron adelante las siguientes actividades en las cuatro carreras de posgrado:

- Doctorado en Arquitectura: inició el dictado de la 6ª cohorte, con la admisión de 7 estudiantes de doctorado, de los cuales 6 son docentes FADU UNL. Se dictaron 4 asignaturas en modalidad presencial. Se llevaron a cabo los actos de defensa de 2 proyectos de Tesis, y de 3 Tesis Doctorales, doctorándose 3 docentes FADU en esta propuesta académica. Se obtuvo la renovación del reconocimiento oficial y la consecuente validez nacional del título por el Ministerio de Educación de la Nación. Docentes y estudiantes de la carrera participaron de la Clínica de Tesis Doctorales de la Red DOCASUR organizada por la Universidad Nacional de San Juan.

-Maestría en Arquitectura: En 2023, continuó el dictado de la Maestría en Arquitectura, mención en Teorías de la Arquitectura Contemporánea, acreditada en modalidad a distancia (según Acta CONEAU N° 543 del día 28 de abril de 2021), con 16 estudiantes regulares, Se han dictado 3 asignaturas y se recibieron además en depósito 3 Tesis, en proceso de evaluación.

-Especialización en Pericias y Tasaciones: Continuó el dictado de la 14ª cohorte de esta carrera con 23 alumnos regulares y el dictado de 9 asignaturas obligatorias. Durante el 2023, se avanzó en la gestión y firma de nuevos convenios de prácticas. Se realizaron Prácticas Supervisadas Obligatorias y seguimiento del desarrollo de los trabajos finales de la carrera. Se realizaron los actos de defensa de 5 Trabajos Finales Integradores.

-Especialización en Proyecto, Planificación y Gestión de Arquitectura para la Educación: inició el dictado de la 4ª cohorte, con la admisión de 18 estudiantes. Se han dictado 6 asignaturas y se realizaron los actos de defensa de 4 Trabajos Finales. En el marco del

“Programa de Becas para carreras de posgrado FADU UNL” se han otorgado 3 medias becas a docentes FADU y graduados con vínculo institucional para el cursado de esta Especialización.

En cuanto a la diversificación de la propuesta de posgrado, luego de un largo proceso de elaboración y desarrollo de la propuesta en el marco de la Secretaría de Posgrado y Formación de Recursos Humanos de la FADU, en 2023 la nueva carrera de Posgrado “Maestría en Diseño de Medios Editoriales Analógicos y Digitales” fue evaluada favorablemente por CONEAU en su Acta 596, del día 11 de septiembre de 2023, proponiéndole su reconocimiento oficial provisorio del título. Actualmente se encuentra abierta la inscripción a su primera cohorte, con inicio previsto en junio 2024.

La diversificación de la propuesta de posgrado, se ve reflejada también en los cursos dictados en el marco de la Secretaría de Posgrado, considerándose 22 cursos dictados en las carreras; 6 Cursos de Actualización y Perfeccionamiento, 5 Cursos de Capacitación y 2 Cursos de Formación Docente. En total, la oferta contó con 35 cursos de posgrado durante 2023.

Memoria institucional 2023

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas

FICH



Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Se realizaron 16 concursos docentes y se solicitó la aprobación de 16 concursos nuevos, los cuales están en proceso con inscripción realizada. Se realizaron 18 resoluciones de adscripciones a docencia, tres de graduados y 15 de estudiantes. Se realizaron cuatro registros de aspirantes a cargos interinos, de los cuales tres finalizaron y uno está en proceso, de acuerdo con la Res. CS 276/21. Se finalizó la revisión de reglamentos de funcionamiento de las Comisiones de Seguimiento Académico (COSAC) y de designación de directores de carrera y de departamento, los cuales fueron aprobados por el Consejo Directivo (CD). Se realizaron cinco concursos para el cubrimiento de cargos en la planta nodocente.

Objetivo Institucional 2

La gestión económica y financiera de los fondos correspondientes a los aportes del Tesoro Nacional y al propio producido de la Facultad, los aportes del Banco Credicoop y fondos del Programa Padrinos, se ejecutó presupuestariamente en gastos e inversiones. La donación del Banco Credicoop fue destinada a la mejora de un laboratorio de Informática, actualizando su hardware. También se equiparon todos los laboratorios informáticos con conectividad Wi-Fi. En lo relativo a otras fuentes de financiamiento, se destaca la ejecución de: monto asignado por Presupuesto Participativo 2023 para la generación de una Estación de Estudio Colaborativo en el primer piso de la FICH; refuerzo presupuestario de la DOSC para mantenimiento edilicio; Programa de Apoyo a los Ciclos Iniciales de las carreras de Grado - CAPIC 2023 de la tercera etapa del Proyecto de Apoyo a las Estrategias para la Virtualización de la Enseñanza de la SPU; Programa de Fortalecimiento de Carreras de Posgrado (FORPOS) con su complemento y los fondos del Programa Bibliotecas-Apoyo a la adquisición de bibliografía con destino a la Biblioteca Centralizada Ezio Emiliani. Se invirtió

en equipamiento y mantenimiento para los laboratorios de Hidráulica, Informática, Química y Ambiente; para el Gabinete de Instrumental Topográfico y Geodésico y para oficinas y aulas.

Se realizaron obras de refuncionalización del Laboratorio de Redes, que ahora cuenta con equipamiento y herramientas específicas para prácticas de networking, y la generación de un espacio en la Nave I, destinado a actividades de investigación y transferencia del Grupo de Procesos Biológicos en Ingeniería Ambiental. Se realizaron tareas de mantenimiento en aulas, laboratorios, oficinas de investigación y sanitarios. Se realizó el proyecto y construcción de tabiques divisorios en las oficinas del Instituto de Investigación en Señales, Sistemas e Inteligencia Computacional - sinc(i). Se realizaron trabajos de impermeabilización en las naves I y II. Se realizaron modificaciones en el Laboratorio de Sedimentología. Se realizó el proyecto y la ejecución de la Sala de Frío, en el segundo piso. Se elaboró el proyecto del Gabinete para Emprendedores en el primer piso.

Se llevaron a cabo acciones de acondicionamiento, reparación y mantenimiento de máquinas y redes en laboratorios, aulas y oficinas, permitiendo llevar adelante la conectividad del personal docente, nodocente, de gestión y estudiantes. Se gestionó la compra de equipamiento informático para la actualización de las oficinas de gestión y laboratorios. Se realizó la compra de artículos de limpieza y de librería e insumos para oficinas administrativas y de gestión y compra de ropa de trabajo para tres agentes nodocentes.

Se mantuvieron las aulas del sistema híbrido, reparando sistema de audio y algunas conectividades de video para mejorar la disponibilidad de los servicios. Se gestionaron aulas y usuarios del entorno e-FICH.

Los vehículos y las embarcaciones se utilizaron en 179 oportunidades: 31.1% para actividades de investigación; 28.6% para actividades de servicios a terceros altamente especializados; 36.1% para actividades institucionales y 4.2% para actividades académicas. Se realizó la adecuación y gestiones para la homologación del tráiler T3 de las embarcaciones FICH I y FICH II, según la normativa vigente, como así también el mantenimiento general del resto de los tráileres. Se realizaron gastos de mantenimiento para vehículo oficial camioneta Ford Ranger; camioneta Amarok, embarcaciones oficiales. Se realizó la administración financiera de las carreras del Área de Educación a Distancia y de los SET de las carreras de posgrado. Se mantuvo el contacto fluido con proveedores para mantener sus datos actualizados, fomentando la modalidad de cuenta corriente,

disminuyendo el manejo de efectivo y asegurando el cumplimiento de la normativa de compras y regímenes de retenciones; se apoyó financieramente mediante préstamos desde el propio producido a servicios a terceros que no contaban con disponible al momento de realizar tareas de campo, indispensables para su ejecución. Se mantuvieron actualizados los registros en el sistema JANO, según la información del SIU Pilagá. Se participó en la implementación del Proyecto de Servicios Generales y Mantenimiento FICH–FBCB. Se presentó el SET de la Maestría en Ingeniería de los Recursos Hídricos, Tecnologías de la Información Geográfica y Computación Aplicada a la Ciencia y la Ingeniería, que iniciará en 2024.

Objetivo Institucional 4

Se continuó con el otorgamiento de la Beca Aniversario FICH, que consiste en la exención del pago de matrícula y aranceles de carreras de posgrado.

Se otorgaron dos Becas Aniversario FICH para nodocentes: una para Andrea Ortman, exención del pago de matrícula y aranceles de la Tecnicatura en Diseño y Programación de Videojuegos, y otra para Alejandro Giménez, para la Tecnicatura en Informática Aplicada al Diseño Multimedia y de Sitios Web.

La Comisión de Higiene y Seguridad mantuvo reuniones mensuales en las que se trabajó sobre la implementación de un simulacro de evacuación para 2024.

Se culminó la Fase Punto Uno del Programa de Residuos Sólidos Universitarios (ReSun) de la FICH. Se elaboró un diagnóstico participativo de la gestión actual de los residuos sólidos en la Facultad, a partir de la realización de cuatro talleres (donde participaron casi 50 docentes, nodocentes y estudiantes de la FICH), una encuesta y una jornada. También se firmó un convenio con la Municipalidad de Santa Fe para instalar campanas de separación de residuos secos («ecopunto») en Ciudad Universitaria.

Se comenzó con la implementación del plan de comunicación del ReSun, que contempló la realización de la campaña de concientización «Estamos separando», con el diseño y materialización de señalética para espacios físicos estratégicos de la Facultad, así como elaboración y publicación de piezas gráficas y audiovisuales para promover la separación de residuos.

Paralelamente, se capacitaron 27 voluntarios/as, quienes dieron a conocer el programa al interior de la Facultad. Se realizaron talleres de relevamiento de los cestos de residuos y de caracterización de los residuos. Se desarrolló un taller para nodocentes, en conjunto con la Municipalidad de Santa Fe y la Asociación Civil «Dignidad y Vida Sana», y se realizó con los/as voluntarios/as una visita a la planta de separación del Complejo Ambiental Santa Fe.

Además, se articuló con el programa Emprendedores UNL para realizar charlas abiertas a la comunidad universitaria, brindadas por diferentes emprendedores incubados en la Universidad, que trabajan en economía circular: MozziColy, Proyecto Darwin, entre otros.

Se realizó, junto a UNL Bio y la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, el Encuentro de Innovación Abierta «Desafíos de economía circular», donde estudiantes de las diferentes carreras, conformando equipos interdisciplinarios, desarrollaron soluciones basadas en economía circular para la gestión de los residuos sólidos universitarios relevados en el Programa ReSUn de FICH.

Se implementaron los eventos sin plásticos (campaña «Traé tu taza») y se comenzó a trabajar y diseñar estrategias para la gestión de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Se elaboró un procedimiento para el manejo de residuos en la Facultad que servirá como base para ejecutar las acciones vinculadas al Programa ReSUn.

Se constituyó una mesa interclastro de género y diversidad, con el objetivo de promover acciones de sensibilización, capacitación y difusión respecto de la temática de género dentro de la Facultad.

Se participó en la feria de carreras organizada por el Programa de Educación Universitaria en Prisiones (PEUP).

Objetivo Institucional 5

Se comenzaron a gestionar seis convenios internacionales con instituciones de educación superior y organismos internacionales. Cinco docentes, dos gestores y un estudiante de posgrado de la FICH se movilizaron al exterior a través de diferentes programas. Se recibió la visita de ocho docentes, un gestor y un estudiante de posgrado del exterior.

Se encuentran en desarrollo cinco proyectos internacionales en los que participa al menos un investigador de la FICH. Se accedió al financiamiento de un proyecto ARFITEC, con el agregado de un subsidio especial del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MinCyT).

Se avanzó en el diseño y construcción de un repositorio local con información de proyectos y producción científica de la FICH, a los fines de facilitar el proceso de acreditación de carreras y maximizar la formación de grupos de investigación para la solicitud de subsidios para investigación, equipamiento y vinculación tecnológica



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Se abrieron las inscripciones 2023 a las carreras: Doctorado en Ingeniería (DI) con sus cuatro menciones; maestrías en Ingeniería de los Recursos Hídricos (MIRH); Tecnologías de la información Geográfica (MTIG); Computación Aplicada a la Ciencia y la Ingeniería (MACO); Gestión Sostenible del Agua (MGSA); Gestión Ambiental (MGA), y Especialización en Gestión Ambiental (EGA). Se procedió a la conformación del comité académico de la MACO y a la designación de director y codirectora.

Se continuó con la realización de encuestas para estudiantes, que tiene como finalidad obtener estadísticas de cursado sobre cada asignatura de las carreras. Se implementó la encuesta de Proyecto Final de Carrera, que tiene como objetivo evaluar el desarrollo de este requisito en las carreras de grado. Además, se definió, en forma conjunta con las COSAC, la encuesta a docentes para la evaluación del cursado en cada cuatrimestre.

Se aprobó una nueva carrera, Tecnicatura Universitaria en Programación, en las modalidades presencial y a distancia, por Res. de CD 410 y 411, que fueron presentadas al Consejo Superior.

Se presentaron dos diplomados universitarios: la Diplomatura Universitaria en Operación de Servicios Sanitarios y la Diplomatura Universitaria en Tecnologías de la Información para la Gestión, aprobados por el Consejo Superior.

Se continuó con la implementación de la Ficha Pedagógica, una herramienta que se aplica para recabar información sobre las posibles dificultades que atraviesan los estudiantes a lo largo de su trayecto formativo, a fin de diseñar acciones que tiendan a superarlas.

En las carreras de pregrado a distancia, el número de nuevos inscriptos y el total de alumnos son: Tecnicatura en Informática Aplicada al Diseño Multimedia y de Sitios Web: 179; Tecnicatura en Informática Aplicada a la Gráfica y Animación Digital: 83; Tecnicatura en Informática de Gestión: 93; Tecnicatura en Diseño y Programación de Videojuegos: 100; Tecnicatura Universitaria en Software Libre: 52.

En tanto, el total de graduados de las carreras de pregrado a distancia (desde el 1 de abril de 2023 al 1 de abril de 2024) es: Técnicos en Informática Aplicada al Diseño Multimedia y de Sitios Web: 6; Técnicos en Informática Aplicada a la Gráfica y Animación Digital: 1; Técnicos en Informática de Gestión: 6; Técnicos en Diseño y Programación de Videojuegos: 4, y Técnicos en Universitario en Software Libre: 1.

Se gestionaron 28 instituciones para la realización de Prácticas Profesionales Supervisadas, correspondientes a las carreras de Ingeniería y de posgrado de la FICH.

Se articularon acciones con el Programa Primer Empleo de la UNL. Se coorganizaron actividades de formación continua y las correspondientes al mes del Graduado. Se realizaron dos actividades (Jornada de Formación para Entrevistas Laborales y Charla

sobre matriculación con el Colegio de Ingenieros Especialistas), en el marco del Inserciclo 2023, con un total de 75 participantes.

Se participó de los encuentros coordinados por el Programa de Accesibilidad Académica de la UNL y se realizaron entrevistas y acompañamiento a los/as estudiantes que participan del mismo.

Se coordinó la convocatoria a becas de tutorías a desarrollarse durante 2024 y se realizaron las entrevistas a los/as aspirantes. Se capacitó a los/as participantes de las becas de tutoría que participan en el Seminario Taller de Ingeniería y se planificaron y coordinaron las tareas de los/as tutores/as.

Objetivo Institucional 7

Se continuó con las actividades previstas en el Plan de Rediseño Curricular, aprobado oportunamente por el CD de la FICH, en el que se incluyen cuatro carreras de Ingeniería. El Equipo Ejecutivo se reunió con periodicidad mensual. Se crearon cursos de capacitación docente en e-FICH y se realizaron talleres presenciales para las carreras Ingeniería Ambiental e Ingeniería en Recursos Hídricos. En total fueron seis encuentros: cuatro con docentes y dos con estudiantes, donde se relevó la opinión del estudiantado. Los Equipos de Carrera de ambas ingenierías avanzaron sobre un análisis de las matrices de tributación e identificaron posibles cambios a implementar en los planes existentes, a la luz de los nuevos estándares ministeriales. Las propuestas fueron consultadas y validadas en general con los equipos docentes en reuniones de departamentos y por trayectos formativos. Se realizaron encuentros periódicos con los distintos directores, codirectores y tutores de cada carrera a distancia para analizar el desempeño académico de los/as estudiantes dentro del espacio de cada una de las diferentes asignaturas, las tasas de ingreso-egreso y deserción y las estrategias pedagógico-didácticas y de gestión implementadas en cada caso.

Se realizó un encuentro sincrónico con ingresantes de las tecnicaturas a distancia. Se elaboraron nuevos instrumentos de seguimiento de la trayectoria académica de los/as estudiantes de las tecnicaturas a distancia, como herramientas para la acción tutorial, destinadas a brindar datos sobre sus desempeños académicos en distintas instancias del proceso de cursado. Se evaluó el funcionamiento y rediseño de las mesas de ayuda en línea, a los fines de promover instancias de comunicación sincrónica con los/as estudiantes de las tecnicaturas a distancia.

Se continuó con la implementación de la tabla de control de los tiempos académicos de los/as alumnos/as, a fin de detectar inactividad o demoras en la presentación de propuestas de tesis/trabajos finales o culminación de estudios de posgrado. Se desarrollaron actividades del Programa CONTINUAR, enmarcado en la Clínica de

Prácticas en la enseñanza de carreras técnicas y de ingeniería de la Facultad y la Asesoría Pedagógica, ambas dependientes de la Secretaría Académica.

Se elaboraron 25 actas de pasantías (una por cada pasante), incluyendo los pedidos de pasantías y renovaciones. Las pasantías fueron solicitadas por ocho instituciones. Para la realización de las pasantías, cada estudiante contó con un/a docente guía de la FICH. .

Se participó en Ideal-Team y Proyectá Bio, y se realizaron tareas de acompañamiento a emprendedores incubados (Darwin y No Limits).

Objetivo Institucional 8

En el marco del PRODAAE 2.0 (Programa de Incentivo a la Participación Estudiantil en Actividades Académicas Extracurriculares), se otorgaron ocho becas de participación de estudiantes en distintos eventos académicos.

Se avanzó en la creación del Reglamento del Laboratorio de Sedimentología y se creó el Centro de Estudios Fluviales e Hidroambientales del Litoral (CEFHAL).

En el marco del PRODACT, se otorgaron fondos a 20 docentes para la publicación de artículos científicos en revistas con alto índice de impacto a nivel internacional y la participación en distintos eventos internacionales.

Se realizó la jornada «El desafío de investigar», con el objetivo de integrar y difundir las actividades de investigación de estudiantes de grado con Becas de Iniciación a la Investigación (Cientibecas) y adscripciones.

Se realizó el primer taller «Proceso de innovación y financiamiento», destinado a grupos de investigación de la Facultad, con el objetivo de promover y dar a conocer los mecanismos de innovación y tipos de financiamiento a los que se puede acceder tanto a través de la UNL, como a nivel provincial, nacional e internacional. Se contó con la presencia de autoridades del CETRI Litoral.

Se elaboró material sobre la Oferta Tecnológica de la FICH para su presentación en organismos provinciales, municipios y comunas, colegios de profesionales, y su difusión en medios institucionales.

Se asistió a la Expoagro, se creó un newsletter de Vinculación y se presentaron resúmenes en el marco del X Congreso Nacional de Extensión Universitaria (Universidad Nacional de La Pampa).

Se concretaron 18 SAT y SET con los siguientes comitentes: Ministerio de Infraestructura, Servicios Públicos y Hábitat; Ministerio de la Producción, Ciencia y Tecnología; Ministerio de Ambiente y Cambio Climático; Consejo Federal de Inversiones (CFI); Fundación para la conservación y el uso sustentable de los humedales; Municipalidad de Coronda; Secretaría de Economía del Conocimiento del Ministerio de Economía; Secretaría de Economía del Conocimiento del Ministerio de Economía; Fundación Universidad Torcuato Di Tella;

Universidad de San Andrés; Fundación Banco Credicoop; Fundación Dr. Manuel Sadosky; Asociación Civil Cooperadora Facultad de Ciencia y Tecnología.

Objetivo Institucional 10

Se brindó asesoramiento y difusión de la convocatoria a voluntarios y becarios estudiantiles de una AET y de un PEII. Se tramitaron cinco SET. Se triplicó la cantidad de propuestas presentadas para proyectos de extensión y se realizaron dos: «AET: Fomentar la autoconstrucción de colectores solares de bajo costo en los Barrios Alto Verde y La Vuelta del Paraguayo»; «PEII: La gestión y gobernanza del agua en la cuenca del arroyo Los Padres, provincia de Santa Fe».

A través de la plataforma e-FICH, se asesoró a docentes de la Facultad en la presentación al Programa para la Investigación Universitaria Argentina (PRINUAR) 2023.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

A fin de incrementar la oferta académica, se abrieron espacios de participación en el dictado de cursos para graduados/as de posgrado de la UNL, destacándose los cursos:

«Herramientas de gestión de riesgos industriales aplicadas a la gestión ambiental»;

«Disposición final de residuos sólidos urbanos»; «Ecología microbiana para la gestión y conservación de ecosistemas» e «Introducción a las Huellas Ambientales».

En el marco de la convocatoria 2023 del Programa de Movilidad Escala Docente, el docente José Macor fue seleccionado para realizar una estadía institucional durante 2024 en la Universidade Federal do Rio de Janeiro. En el marco de la convocatoria 2023 del Programa de Movilidad Escala de Estudiantes de Posgrado, se concretó la estadía de un estudiante de posgrado de la Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil, y de un estudiante de la FICH en la Universidade Federal de São Carlos.

Se analizaron posibilidades de cooperación académica a nivel de posgrado con docentes extranjeros que visitaron la FICH: Jorge de los Santos y Julián Ramos (UDELAR), Osvaldo Moura Rezende (UFRJ), Barbara Muñoz Palazón (UGR), Denilson Texeira (UFGoias).

En el marco del Proyecto Europeo Hydro Latin América, organizado por la Universitat Politècnica de Catalunya (España) y la Université Nice Sophia Antipolis (Francia), se realizó en la FICH la edición 2023, con la participación de docentes y estudiantes de Argentina, Brasil, México y Colombia.

En el marco de la Cátedra UNESCO «Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible», se dictaron tres cursos virtuales y dos conferencias internacionales. Se obtuvo la aprobación, por parte del CD de la FICH, del Proyecto Institucional «Miradores del Agua: un espacio para la reflexión, el aprendizaje y la generación de conciencia». El director de la Cátedra fue designado responsable de la coordinación del Grupo Experto 4: «Desarrollo de capacidades y compromiso de la sociedad civil» y co-coordinador del Grupo Experto 6:

«Hidrotecnologías ancestrales», en el marco de la agenda de trabajo del grupo global sobre aguas urbanas del Programa Hidrológico Intergubernamental (PHI) de UNESCO. La Cátedra dio marco a una pasantía del Programa de Movilidad Federal para Becarios de Doctorado.

Como Centro Regional de Formación de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), se dictó el curso «Guidelines for the Assessment of national needs and capabilities in end-to-end flood forecasting and early warning systems», con la presencia de instructores y participantes nacionales y del exterior. Asimismo, tres docentes de la FICH participaron del dictado presencial del curso «Modelación Hidrológica» en siete países de América Central, en el marco del proyecto «Predicción Hidrológica Estacional en América Central», con apoyo de la OMM. Para este proyecto, el Área de Educación a Distancia de la FICH implementó el aula virtual en la plataforma Moodle, que incluyó los cuatro módulos

impartidos; confeccionó los certificados y produjo un video que sintetiza las actividades realizadas.

Se organizaron 22 eventos institucionales, entre ellos el acto 53° aniversario de la FICH.

Se participó en actividades de difusión científica, tales como la feria «Hacemos Ciencia», organizada por el Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe; la Feria de Ciencias organizada por el Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe y la Semana Nacional de la Ciencia, organizada por el Ministerio de Educación de la Nación. En el marco de esta última se realizaron visitas a distintas escuelas de la ciudad de Rafaela; una muestra colaborativa con la Municipalidad de Sunchales y una Jornada de Puertas Abiertas en la FICH, con la visita de distintas escuelas de la ciudad.

La FICH es miembro activo de redes de trabajo como el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) y la Red Argentina de capacitación y fortalecimiento para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (Arg Cap-Net), asociada a la red global Cap-Net, que es un programa del PNUD. Estos espacios de trabajo colaborativo consolidan la presencia de la institución como motor en la toma de decisiones.

Objetivo Institucional 12

Se continúa con el desarrollo del proyecto «Museo del Agua», enmarcado en la Cátedra UNESCO con sede en la FICH.

Se realizó el XIII Concurso de fotografía «El agua en imágenes», bajo el lema «Acelerar el cambio», con su correspondiente acto de entrega de premios e inauguración de la muestra. El certamen es organizado por la FICH y el diario El Litoral para celebrar los días Mundial y Nacional del Agua, con el auspicio de Aguas Santafesinas SA y de Marcelo López Pinturas, y el apoyo de la Cátedra UNESCO «Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible», con sede en la Facultad, y la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL. En esta edición del concurso se incorporaron dos nuevas menciones especiales, destinadas a la comunidad de la FICH («Comunidad FICH») y a escuelas primarias y secundarias («La FICH va a la escuela»). Se otorgaron un primer premio, las menciones especiales «Las mujeres y el agua», «Comunidad FICH» y «La FICH va a la escuela». Cuatro trabajos obtuvieron mención y otros siete fueron destacados para integrar la muestra. Asimismo, algunas fotografías de todas las ediciones del concurso fueron exhibidas durante un mes en diferentes comercios de Bulevar Gálvez, ciudad de Santa Fe. El premio de «El agua en imágenes», correspondiente a la mención «La FICH va a la escuela», fueron litros de pintura y la entrega se realizó en la institución educativa ganadora, de manos de representantes de la FICH, quienes además se reunieron con las autoridades escolares y visitaron el curso ganador.

Se inauguró la galería «física» de decanos de la FICH, conformada por los retratos de los decanos con mandato cumplido, que condujeron la institución desde el inicio del proceso de normalización de la Universidad. La propuesta fue avalada por resolución del CD de la FICH, que también aprobó su continuidad con la incorporación de las/os sucesivas/os decanas/os que hayan culminado su mandato. Para ello se puso en valor el hall de ingreso al área de gestión, con señalización en letras corpóreas y colocación de la galería de fotos de los decanos anteriores.

Se continúa con la construcción y actualización de la plataforma del minisitio de la FICH para las Jornadas de Puertas Abiertas.

Se organizó la conferencia «Fuego: ¿elemento natural o humano?», a cargo de la docente Bibiana Bilbao, donde participaron distintos actores vinculados a la temática, tanto a nivel regional, como nacional e internacional.

Se adquirió una plataforma robótica en el marco del programa «Equipar Ciencia», del MinCyT. Además, se presentaron y fueron adjudicados proyectos en las convocatorias PICT E-NL Nuevos Laboratorios y PICT R-O Reparación y Optimización de Equipamientos. Se realizaron tareas de acompañamiento y desarrollo en la elaboración de insumos didácticos de naturaleza multimedial, destinados a ser utilizados en diferentes asignaturas de las distintas carreras de grado de la Facultad.

Se realizó el diseño, la elaboración y la puesta en línea de piezas gráficas y audiovisuales utilizadas como insumos didácticos en las nuevas ediciones de los cursos virtuales:

«Fortalecimiento y desarrollo de capacidades en temas de Hidrología en América Central»; «ARGENTINA Programa» y «Gobernanza del Agua: la GIRH en Escenarios Socio-Ambientales».

Objetivo Institucional 13

Se desarrolló el primer año del nuevo trayecto formativo junto a la Secretaría de Extensión UNL: «Casas y edificios inteligentes: aplicaciones domóticas para el hogar», bajo el Programa de Formación y Capacitación Laboral de la UNL. También se implementó por primera vez un curso de impresiones 3D y la FICH fue sede de otros cursos existentes del programa sobre nuevas tecnologías e internet de las cosas.

Se conformó la mesa de trabajo para la construcción de Prácticas de Extensión de Educación Experiencial y se presentaron propuestas para las carreras Ingeniería en Recursos Hídricos, Ambiental y en Agrimensura, y Perito Topocartógrafo. También se brindó acompañamiento en la PEEE: «Cuenca Catamarca: la comunidad en acción. Buscando mejoras al problema de siempre».

Se dictaron los cursos de extensión a distancia «Construcción de fuentes de agua», con el objetivo de promover oportunidades y condiciones de trabajo inclusivas, y «Elementos básicos de SIG con QGIS».

Se realizó el acompañamiento a los equipos docentes para la presentación de proyectos en cinco convocatorias diferentes de la Secretaría de Políticas Universitarias, de los cuales salieron beneficiados cinco proyectos.

Objetivo Institucional 14

La FICH participa en los Comités Académicos de Aguas y de Medioambiente de AUGM.

Se concretó el proyecto de internacionalización de espacios curriculares de grado con la Universidad de Óbuda (Hungría). A través del Proyecto I.DEAR, se avanzó en la cooperación académica y científica para las ingenierías en Recursos Hídricos y Ambiental. Durante 2023 viajaron los dos primeros estudiantes de Ingeniería Ambiental hacia Alemania para una estancia académica de seis meses en la Universidad de Ostfalia, seguida de tres meses para la realización de prácticas profesionales.

El CD aprobó el Reglamento de Procedimientos Académicos-Administrativos vinculados con la Gestión del Programa Internacional de Movilidad de Estudiantes (PROINMES) en la FICH, complementando las exigencias de la Res. CS. 125/15.

Una delegación de la FICH estuvo presente en la colación de los primeros ingenieros en recursos hídricos de Angola. Fue el corolario de un convenio de colaboración entre la UNL y el Instituto Superior Politécnico de Bié, que duró 10 años y tuvo como objetivo la creación y puesta en marcha de la Licenciatura en Ingeniería de los Recursos Hídricos. Además de la participación en el acto de colación, se desarrollaron actividades protocolares y académicas que apuntaron a reflexionar sobre los resultados del proyecto y analizar posibilidades de fortalecimiento y continuidad de las acciones desarrolladas hasta el momento.

Objetivo Institucional 15

Se continuaron con las tareas de producción y actualización de contenidos del sitio web y redes sociales institucionales (Instagram, Facebook, Twitter, YouTube y WhatsApp) y el envío de boletines de noticias por perfiles de audiencia. Asimismo, se nutrió de información producida en la FICH al sistema UNL Medios (sitio web y newsletter), Agenda, periódico El Paraninfo y producciones de Litus TV. También se atendieron numerosas y permanentes demandas realizadas por medios externos a la Universidad (nacionales, regionales y locales) de notas producidas por la Facultad, información e interlocutores/as, en temas de interés general y destacados de la agenda pública, lo cual contribuyó a posicionar a la FICH como institución académica y de investigación de referencia en sus disciplinas.

Se elaboraron dos nuevos minisitios de FICH: uno para el Observatorio de Servicios Sanitarios [<https://www.fich.unl.edu.ar/oss/>] y otro para el Centro de Estudios Hidro-Ambientales del Litoral [<https://www.fich.unl.edu.ar/cefhal/>]. Esto se enmarca en un plan de puesta en línea de minisitios web para centros y/o grupos de investigación formalmente reconocidos por la Facultad.

La FICH participó de la Expo Carreras de la UNL, que se desarrolló de manera presencial, con un stand donde se difundió la oferta de grado y pregrado presencial y a distancia, a través de actividades interactivas que abarcaron las diferentes disciplinas de la Facultad. El stand fue armado con la colaboración del personal docente y contó con la atención permanente de estudiantes, graduados, docentes y autoridades de la Casa, quienes a la vez participaron de producciones radiales y audiovisuales de la UNL, así como de entrevistas de medios de comunicación externos. Paralelamente, se actualizaron los contenidos del stand virtual de la FICH y se promocionó la propuesta educativa en redes sociales.

Se crearon dos nuevas secciones para redes sociales: «FICH por el mundo» y «Tu diploma», destinadas -en el primer caso- a visibilizar las actividades académicas, científicas y de gestión desarrolladas por integrantes de la comunidad de la FICH en el exterior, y -en el segundo caso- a registrar y difundir la entrega del diploma a los/as flamantes graduados/as de manos de la decana de la Facultad.

Se realizaron videos con los directores de cada carrera de posgrado de la FICH para el desarrollo de una campaña de difusión en redes sociales durante el período de inscripciones. Se elaboraron notas de prensa y piezas gráficas y audiovisuales para anuncio y cobertura de eventos y reuniones protocolares en los que participó la FICH, así como la promoción de programas de movilidad y actividades extracurriculares.

Se elaboró y presentó ante autoridades de UNL y del Consorcio Ciudad Universitaria el proyecto de Señalética Institucional de la FICH, que actuará de prueba piloto para su implementación posterior en toda Ciudad Universitaria.

Bajo el slogan «Sigamos creciendo», se continuó con la realización de producciones audiovisuales para difundir nuevas obras de infraestructura y equipamiento de la FICH. Por ejemplo: Estación Permanente GNSS; Laboratorio de Redes; Estación Meteorológica; Sistema Solar Fotovoltaico y Estación de Estudio Colaborativo.

Se realizaron videos con balances de lo actuado en la gestión de la FICH en cada semestre y durante todo el año. Se acondicionó un exhibidor para Obsequios Institucionales FICH y se realizó un video para promocionarlos. Se actualizó la información de presentación de la FICH para adecuarla a distintos formatos y extensión, de acuerdo con los requerimientos de las misiones institucionales.

Se llevó adelante la Jornada Pre-Ingreso, destinada a los/as interesados/as en estudiar alguna carrera de grado y pregrado de la FICH, y la Bienvenida a Ingresantes 2023, en la que participaron alumnos/as ingresantes a dichas carreras. El objetivo de ambas actividades es brindar información administrativa y vocacional que contribuya a una elección más consciente.

Se continuó con la conmemoración de las principales efemérides relacionadas con las disciplinas de la FICH. Para el Día de la Mujer Trabajadora, la FICH participó -a través del testimonio de la decana Marta Paris- de una publicación institucional sobre el lema «Mujeres que inspiran, mujeres potenciadoras de un mundo mejor». Bajo esta consigna, en la Facultad se elaboraron y publicaron videos con reflexiones de varones de diferentes claustros que trabajan en la FICH acerca de su experiencia con mujeres en el ámbito laboral.

Memoria institucional 2023

Centro Universitario Reconquista-Avellaneda





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Se llevaron a cabo los procesos electorales para la renovación de consejeros para la Comisión Asesora por los estamentos Profesores Titulares o Asociados, Profesores Adjuntos, Docentes Auxiliares, Graduados, Estudiantes y No Docente.

Objetivo Institucional 2

Durante el 2023, se han realizado reparaciones y actualizaciones en equipos informáticos utilizados por el área administrativa, estudiantes y los disponibles en biblioteca. También se ha montado un gabinete informático en el Aula 1 con el fin de ser utilizado como aula multimedial, dado que allí estará instalado también el sistema de videoconferencias. Para ello, se realizaron nuevas conexiones eléctricas y de red, se repararon y actualizaron equipos informáticos y se adquirieron elementos informáticos faltantes, quedando en el Gabinete 12 computadoras funcionales.

Se realizó la compra e instalación de un sistema de videovigilancia con cámaras de seguridad.

Por otra parte, se compraron una mesa de trabajo para el laboratorio general, un aire acondicionado split para el laboratorio fisicoquímico, insumos para el laboratorio general y libros para la biblioteca. Con fondos del CAPIC se compraron insumos para prácticas iniciales en el laboratorio general y con fondos del VES III se compraron insumos informáticos y se realizaron reparaciones en algunos equipos informáticos utilizados por docentes y alumnos.

En cuanto al mantenimiento del edificio, se realizaron trabajos de electricidad, agua y sistema de conectividad. Asimismo, se realizaron reparaciones en ventanas, techos, cañerías por donde ingresa el agua y rajaduras en la pared externa del Laboratorio de Fisicoquímica. También se hicieron reparaciones en la sala del tablero eléctrico, en donde se instaló una bomba automática para extraer agua del foso. Además, se realizó el ploteado de la fachada de ingreso del edificio con el fin de reducir el calor en el interior del edificio, generando un ambiente más agradable en la sala de biblioteca, así como hall donde los alumnos se reúnen a estudiar.

Por otra parte, se reformuló la distribución de algunas áreas administrativas a los fines de optimizar los espacios físicos, la atención al público y los recursos de las diferentes áreas involucradas.

Se aprobó la licitación privada nº 04/23 DOSC - DCU para realizar reparaciones y mejoras en el sector este del edificio del Centro Universitario.

Objetivo Institucional 3

El CU-RA cuenta con 8 Nodocentes: 6 del agrupamiento administrativo, 1 del agrupamiento técnico-profesional (bibliotecaria) y 1 del agrupamiento mantenimiento, producción y servicios generales. Además, cuenta con tres personas contratadas, una de ellas se incorporó durante el 2023 para desempeñarse en el área de Comunicación. También se incorporó un personal de Gestión para la Secretaría de Coordinación Institucional.

Durante el 2023, se reorganizaron las funciones administrativas, incorporándose el área de Bedelía, lo que facilitó la organización en la distribución de las aulas y en el control de los insumos utilizados en las mismas.

Se implementó un sistema de registro de notebooks a los fines de lograr un mejor control del uso de las mismas, además se repararon y actualizaron 7 notebooks, quedando 5 en Bedelía y 2 en Biblioteca, todas a disposición para el uso de alumnos y docentes.

Se implementó un sistema de registro de ingresos y egresos del personal no asociado al Sistema ARGOS (contratados, Becarios de Tutoría y Adscriptos).

El personal Nodocente realizó los cursos de capacitación ofrecidos por APUL, todos por modalidad virtual. Asimismo, personal de biblioteca se capacitó en/con la Red Interuniversitaria Argentina de Bibliotecas.

Objetivo Institucional 4

Se llevó a cabo el 1° conversatorio "Universidad y discapacidad" en el CU-RA en el marco del Día Internacional de las Personas con Discapacidad. El mismo estuvo a cargo del Lic. Sebastián Fantini, quien a su vez integra en representación del CU-RA la Comisión de Accesibilidad de UNL. El propósito de dicho encuentro fue acercar a la comunidad universitaria la oportunidad de familiarizarse con los programas de inclusión que actualmente se están desarrollando en la UNL y fomentar un espacio de diálogo constructivo sobre cómo avanzar juntos hacia la creación de una institución educativa más inclusiva y accesible para todos, tomando como punto de partida lo trabajado por el Prof. Fantini en las XII Jornadas Nacionales, III Jornadas Internacionales "Universidad y Discapacidad", y las II Jornadas Internacionales UNL: "Desde una perspectiva inclusiva: consolidando los principios de accesibilidad".



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

El CU-RA es sede administrativa y académica de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos. En el 2023, la Tecnicatura contó con 116 alumnos, de los cuales 31 fueron ingresantes y se graduaron 12.

Asimismo, se dictaron dos carreras de grado. Una de ellas es el Trayecto Curricular Inicial de Ingeniería Agronómica, la cual contó con 12 alumnos, con modalidad híbrida. También se dictaron de forma presencial asignaturas del Ciclo de Licenciatura en Ciencias y Tecnología de los Alimentos: Físicoquímica Biológica (durante el primer cuatrimestre) y Tratamiento de Efluentes (durante el segundo cuatrimestre).

Charla formativa a ingresantes de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos y del Trayecto Curricular Inicial de Ingeniería Agronómica en cuanto al uso de la biblioteca del CU-RA: los procesos técnicos para realizar búsquedas bibliográficas o acceder a la BiDI.

El CU-RA funciona como centro de apoyo multimedial del CEDyT UNL, donde se reciben documentaciones y consultas para las inscripciones a carreras virtuales y, a lo largo de todo el año, se brinda información y asesoramiento a los estudiantes sobre el uso de la plataforma de UNL Virtual. Junto con el personal a cargo de la biblioteca UNL, se capacita y acompaña a los postulantes de UNL Virtual en cuanto al uso de la plataforma y los requerimientos necesarios. Durante el 2023, hubo 71 alumnos que eligieron el CU-RA como sede de apoyo.

Durante el 2023, alumnos del CU-RA pudieron acceder a diferentes tipos de becas o realizar pasantías o adscripciones en docencia; por lo cual el Centro Universitario contó con: 2 becarios de tutoría para el apoyo al ingreso y permanencia, 1 beca de Ayuda Económica, 1 beca de Pablo Vrillaud, 1 beca de Movilidad Bicicleta y 2 BAPI para colaborar en los stands de las ferias de carrera y del libro en la ciudad de Reconquista. Asimismo, se realizaron 3 pasantías: 2 en Las Colonias y 1 en Molino Imán y se tramitaron 6 adscripciones en las siguientes asignaturas de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos: Química Analítica, Práctica Final, Química General, Química Inorgánica, Introducción a la Biología, Microbiología General, Termodinámica Básica, Tecnología de Cereales y Oleaginosas.

El Centro Universitario participó activamente en la difusión de la oferta académica del CU-RA en los siguientes eventos: Expo Carreras UNL 2023, en la cual 2 BAPI brindaron atención del stand físico del CU-RA; feria de carreras en Reconquista, y en la feria del libro en Avellaneda, con la promoción y venta de libros de Ediciones UNL. En este último, el stand de la UNL estuvo a cargo de la Bibliotecaria y una alumna del CU-RA, quienes brindaron un taller para adolescentes sobre la importancia de la lectura frecuente y la continuidad de los estudios.

Se rediseñó el sitio web institucional (www.cu-ra.unl.edu.ar) y se trabajó fuertemente en la

difusión de la oferta académica tanto desde el mencionado sitio como en las redes sociales institucionales, también creadas en 2023 y gestionadas desde el Área de Comunicación Institucional.

Objetivo Institucional 7

Se trabajó en un análisis integral de la planta docente afectada al CU-RA, con el objetivo de planificar la sustanciación de concursos docentes en pos de la normalización de la misma.

Se realizaron reuniones con docentes y Coordinación Académica en lo referente a las planificaciones y dictado de las asignaturas.

Se analizó la normativa vigente y el desarrollo de las adscripciones en el ámbito del CU-RA y se generó una nueva normativa relacionada al Régimen de Adscripciones en Docencia, Investigación y Extensión para fomentar su implementación.

En el marco de diversas asignaturas se realizaron visitas a empresas e instituciones de la región con fines académicos:

- A la planta de Bioetanol y Biogás de Avellaneda con alumnos de la cátedra de Tecnología de Cereales y Oleaginosas.
- A los establecimientos: Bartolomé Sartor e Hijos, Las Colonias, Lácteos Los Primos, Molino Imán SACIA con alumnos de la cátedra de Análisis Avanzados de los Alimentos.
- En la planta FRIAR SA con alumnos de la cátedra Tecnología de Carnes.
- Visita al laboratorio de Biotecnología de la Estación Experimental INTA de Reconquista con estudiantes de segundo año de la cátedra de Química Biológica para realizar un Trabajo Práctico de la asignatura.

Objetivo Institucional 8

Se llevaron a cabo 2 Prácticas de Extensión de Educación Experiencial en la que participaron docentes y alumnos del Centro Universitario y lo desarrollaron con instituciones de la región. Los mismos se denominaron: "Elaboración de conservas alimenticias con recursos propios de la zona junto a la Comuna de Los Laureles y estudiantes del Instituto de Capacitación de Monitores (ICAM)" y "Elaboración de conservas alimenticias artesanales con recursos propios de la zona junto a la comunidad de Reconquista y alrededores".

El Centro Universitario Reconquista-Avellaneda a través de sus políticas institucionales y equipos docentes desarrollan proyectos de investigación. El equipo docente del Laboratorio de Físicoquímica, involucrado en la asignatura Tratamiento de Efluentes de la Licenciatura en Ciencias y Tecnología de los Alimentos, junto a estudiantes de la misma, se encuentra trabajando en el diseño, construcción, mantenimiento y control de un humedal artificial (Wetland), instalado en el predio en la esquina noreste del predio del CU-RA. Los objetivos que persigue este proyecto son: evitar la contaminación de la capa freática y el suelo de la

zona del CU-RA a través del tratamiento de los efluentes analizados en el Laboratorio de Fisicoquímica; lograr la correcta depuración de residuos de efluentes de distintos orígenes (industrial, doméstico y municipal); controlar analíticamente el funcionamiento de un Humedal Artificial y su capacidad de depuración de los efluentes; lograr un área de práctica e investigación del mejoramiento de este tipo de tratamiento de efluentes donde participen alumnos, docentes y becarios; estudiar las especies macrófitas específicas de la región, en su uso para potenciar la fitorremediación del humedal; y propender a la aplicación de humedales artificiales en las fases finales de las plantas de tratamiento de la zona.

Objetivo Institucional 9

Organización de la actividad titulada Primavera Científica en el marco de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, iniciativa perteneciente al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación. Asistieron aproximadamente 2200 alumnos del nivel inicial y primario y 800 estudiantes del nivel secundario. Se llevaron a cabo las siguientes propuestas diseñadas por docentes con la colaboración de alumnos del CU-RA: “Seguime la corriente. Taller de Física electrizante para niños desafiantes”, “La huella hídrica de los alimentos y su impacto en el Jaaukanigás”, “Entretiempo y snacks de otros tiempos”, “Palomitas de maíz ´agrandadas””, “Los alimentos y sus nutrientes”, “Tecnología del arroz”, “¿Conocemos el laboratorio?” y “Plastimasa de colores”.

Por otra parte, el CU-RA ha recibido la visita de alumnos del nivel secundario de distintas localidades de la región con el fin de conocer la oferta educativa del Centro Universitario y el funcionamiento de los laboratorios.

Docentes y estudiantes de diversas asignaturas realizaron visitas a escuelas de la región participando de muestras y actividades de comunicación de las ciencias.

Objetivo Institucional 10

Se difundieron institucionalmente y se fomentó la participación del cuerpo docente de la institución en los talleres de formación ofrecidos por el CEDyT UNL.

El CU-RA cuenta con un docente en proceso de formación de cuarto nivel, encontrado en la instancia final con la redacción de tesis para la Maestría en Docencia Universitaria (FHUC-UNL).

La docente Mariana Bergallo obtuvo la titulación de Licenciada en Ciencias y Tecnología de los Alimentos - Ciclo de Licenciatura.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Mediante la política de vinculación y transferencia el Centro Universitario Reconquista-Avellaneda y la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación de UNL, ponen a disposición de empresas, organizaciones intermedias y el Estado sus capacidades científico-técnicas, infraestructura y servicios, buscando contribuir al desarrollo regional.

El CU-RA brinda Servicios Altamente Especializados a Terceros (SAT). Los Laboratorios de Microbiología y Físicoquímica realizan análisis de agua, alimentos, efluentes, superficies y ambientes.

En cuanto a la interacción con los graduados del CU-RA, a través del Portal de Empleo de la UNL se difundieron ofertas laborales dirigidas a graduados de la carrera Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos.

Graduados del CU-RA participaron de una reunión convocada por la Secretaría de Coordinación Institucional a los fines de buscar un intercambio de opiniones vinculadas al Centro Universitario, así como de propuestas sobre posibles actividades que a futuro se pudiesen generar desde el CU-RA. Como resultado, surgió el relevamiento de datos sobre los graduados del CU-RA con el objetivo de poder ofrecer capacitaciones u otro tipo de actividades desde la UNL teniendo en cuenta dónde trabajan, qué tareas desarrollan y qué intereses, así como necesidades hayan demostrado los graduados en cuanto a su formación profesional.

En el marco de los 50 años de la presencia de la UNL en el norte santafesino, el CU-RA organizó una serie de conferencias disertadas por graduados de la Tecnicatura Superior en Tecnología de Alimentos, ya sea modalidad presencial o virtual, destinada no solo a alumnos del CU-RA sino también al público en general interesado en las siguientes temáticas:

- "Tendencias en la Industria de Alimentos", a cargo del Dr. Osvaldo Spontón.
- "Desarrollo y aplicación de recubrimientos comestibles y películas activas en la conservación de productos panificados", a cargo de la Dra. María Laura Deseta.
- "Aplicación de una Tecnología de Plasma Frío (Ozono) para el control de hongos y micotoxinas en granos de cereales", a cargo de la Mgtr. en Ciencias y Tecnología de los Alimentos Carolina Chiericatti.
- "Lácteos: situación actual, innovaciones y tendencias", a cargo de la Lic. en Ciencias y Tecnología de los Alimentos, Laura Robert.

Además, el CU-RA organizó una conferencia teórico-práctica denominada "Materiales para envases y equipamientos en contacto con alimentos. Necesidad del reciclado", a cargo de la Ingeniería en Química, Mirta Zannier, y la Ingeniera en Alimentos, Clarisa Di Paolo, ambas de la Facultad de Ingeniería Química (UNL).

Participación en actividades académicas y de difusión de las ciencias en instituciones de la región:

- Docentes y alumnos del CU-RA en el “Taller de técnicas de detección de nutrientes en alimentos de consumo cotidiano”, escuela N° 1559 perteneciente a la comuna Nicanor Molinas.
- Docentes y alumnos del primer y segundo año de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos (CU-RA) en la Jornada de Ciencias en la escuela N° 741 “General Gerónimo Espejo” en El Arazá.
- Docentes y alumnos de las asignaturas “Química de los Alimentos” y “Física” de la Tecnicatura Universitaria en Tecnología de Alimentos en la “Feria de Ciencias - Primavera Científica de Escuelas Rurales”, organizado en la escuela N° 1094 “José Hernández” de Nicanor Molinas.

El CU-RA como sede de actividades y capacitaciones:

- Sede del Curso Básico de Formación de Mediadores 2023, organizado por la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales UNL, el Centro Universitario Reconquista-Avellaneda UNL y el Colegio de Abogados de la Cuarta Circunscripción.
- Sede para capacitación brindada por la Asociación de Bomberos Voluntarios de Reconquista sobre los “Efectos de las mercancías peligrosas sobre indumentaria protectora y métodos de mitigación química”. Han participado bomberos de las ciudades de Avellaneda, Las Toscas, Reconquista, Romang, San Javier y Villa Ocampo.
- Sede para la Jornada de Actualización Técnica en Productos Fitosanitarios, organizada por el Colegio de Ingenieros Agrónomos 3° circunscripción.
- Sede de la Jornada de Gestión Ambiental Urbana, en el marco del Día del Medioambiente.
- Sede de los encuentros de AFS (American Field Service) representación local Reconquista. Se llevaron a cabo actividades orientadas a la adaptación de los extranjeros en sus primeros días en Argentina.

Actividades institucionales llevadas por estímulo de la conducción política del CU-RA, impulsando actividades conjuntas entre las diferentes Unidades Académicas de la UNL y las instituciones de la región del norte santafesino:

- Se firmó un convenio marco entre la UNL y el Instituto Superior de Profesorado N° 4 “Ángel Cárcano”. El presente convenio estuvo impulsado por el responsable del CAI+D ORIENTADO 2021 – TÍTULO DEL PROYECTO: Cooperativas de trabajo, experiencias socio-productivas y políticas públicas de promoción de la economía social y solidaria en Santa Fe y Reconquista y sus áreas de influencias (Provincia de Santa Fe, Argentina), el Profesor de Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Julio Tealdo. El objetivo del convenio rubricado es establecer lazos de cooperación recíproca y vínculos de carácter permanente

entre ambas instituciones. La interrelación que éste generará aspira a conseguir mayor eficacia en el logro de los fines propios de cada una de ellas en general y en particular, vínculos relacionados con las actividades de Docencia, Investigación y Extensión Universitaria, asistencia técnica, la transferencia de tecnología y servicios, la capacitación, la investigación, el desarrollo y la difusión de sus actividades, y cualquier otra actividad que por su objeto pueda ser incluida en el ámbito del Convenio Marco.

- El Rector de la UNL, Dr. Enrique Mammarella y el Director de la Escuela de Educación Técnico-Profesional N° 461 “General José de San Martín”, Prof. Fabio Gutierrez, firmaron un convenio mediante el cual la Universidad cede en calidad de préstamo el predio ubicado en la intersección de las calles Freyre y General Obligado (frente a la EETP) de la ciudad de Reconquista, con el objeto de destinar el mismo a la práctica deportiva de los alumnos de dicho establecimiento educativo.

- Dictado de la cátedra abierta “Interculturalidad y Lenguas” en el ISP N° 4 “Ángel Cárcano”. Es una propuesta que tomó forma en 2019 como respuesta a la necesidad de explorar y profundizar en temas relacionados con la Educación Intercultural Bilingüe en territorio local. Está orientada hacia docentes de todos los niveles, estudiantes de nivel superior, maestros idóneos e interesados en la temática. Esta formación representa un paso audaz hacia la comprensión y promoción de la interculturalidad local. Esta experiencia educativa es llevada a cabo por las Doctoras Cintia Carrió y Micaela Lorenzotti de la Facultad de Humanidades y Ciencias UNL, y respaldada por el Licenciado Facundo Machuca, miembro del ISP N° 4.

- En el marco del 1° Congreso Regional de Emprendedurismo: “EL VIAJE DEL EMPRENDEDOR” organizado por la Facultad Regional Reconquista de la Universidad Tecnológica Nacional, el CU-RA junto al Programa de Emprendedores de la Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica de UNL desarrollaron en modalidad virtual: “Mesa de diálogo entre Emprendedores: experiencias exitosas”, moderado por la coordinadora del Programa Emprendedores UNL, Luciana Tottereau.

Se llevó a cabo la celebración de los 50 años de presencia de la UNL en el territorio del norte santafesino. La misma inició con una reunión del Rector de la UNL y su gabinete de gestión con autoridades de gobiernos locales y regionales. En la reunión se presentaron las líneas de acción territorial de las que dispone la UNL, algunas de ellas con experiencias de aplicación vigente en intendencias y municipios de la región norte de la provincia, y se realizó un intercambio con las autoridades de gobiernos locales con el fin de poner al alcance de los mismos las herramientas y capacidades de la Universidad. Posteriormente el público asistente pudo disfrutar de las muestras de CreArte Litoral y la exposición “Relato de un símbolo. Historia, alegoría y diseño” sobre el rediseño del Sello Mayor de la Universidad, ambas instaladas en la planta baja del edificio del CU-RA. A su vez, se pudo

interactuar con los dispositivos lúdicos, tales como “Hibridación Juguemos en la cuña boscosa” e “Hibridación Jauukanigas”. También se concretó el mapping “Anomalías audiovisuales” sobre la fachada del edificio institucional y sobre el escenario se ofreció un concierto de “Pibas de Monte”, las actuaciones de las escuelas de danzas Muna-Munanky y Meraki Ballet y el show de la Comparsa Bambita.

Objetivo Institucional 12

El Centro Universitario Reconquista Avellaneda continúa brindando su apoyo a diferentes actividades culturales locales como la Orquesta de Niños Municipal. La finalidad de esta actividad cultural es crear un espacio recreativo-artístico-musical y cultural, donde los niños y niñas desarrollen su gusto por la música y que la sociedad se acerque a la música orquestal, siendo que este es el primer organismo de esta índole en la ciudad de Reconquista.

Objetivo Institucional 13

En uno de los PEEE que se ejecutaron durante el 2023, denominado “Elaboración de conservas alimenticias con recursos propios de la zona junto a la Comuna de Los Laureles y estudiantes del Instituto de Capacitación de Monitores (ICAM)”, se trabajó conjuntamente con la Comuna de Los Laureles.

Asimismo, el CU-RA participó junto al Instituto Superior de Música de UNL y al Municipio de la ciudad de Reconquista en la coordinación de la Orquesta Municipal de niños que en 2023 contó con 50 participantes.

Objetivo Institucional 15

Se constituyó el Área de Comunicación Institucional, dependiente de la Secretaría de Coordinación Institucional desde donde se centraliza, planifica y ejecuta la comunicación del Centro Universitario.

En este marco se rediseñó el sitio web del CU-RA adecuándose a los requerimientos de funcionalidad y diseño de la Comunicación Institucional de la UNL, para lo cual se generaron nuevos contenidos. Asociado al nuevo sitio web se generó el Boletín de Noticias que se envía quincenalmente a una base de datos construida a los efectos, con más de 4000 contactos de la región. En paralelo se activó la comunicación en redes sociales (Facebook, Instagram y LinkedIn).

Memoria institucional 2023

Centro Universitario Gálvez





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

En el período marzo a diciembre, con el pleno ejercicio de la autonomía y el cogobierno, la Comisión Asesora del Centro Universitario sesionó regularmente y de forma bimodal. Las reuniones se desarrollaron con activa participación de los consejeros integrantes. Se trataron y aprobaron importantes proyectos para la Institución, tales como: asignaturas optativas y electivas para la carrera de Licenciatura en Enfermería; propuestas de cursos de capacitación docente y profesional; proyectos y prácticas de extensión; convocatoria a concursos docentes tanto para la Lic. en Enfermería como para Analista; propuesta de equivalencias para estudiantes provenientes del Ciclo de Lic. en Enfermería de FBCB; propuesta de Nivelación para los graduados Enfermeros Profesionales de Instituciones de Nivel Superior no Universitario que les posibilita el ingreso al Segundo Ciclo de la carrera de Licenciatura en Enfermería; propuesta modificación de correlatividades de la carrera de Licenciatura en Enfermería; cronograma electoral para elecciones de todos los estamentos de la Comisión Asesora, entre otros.

El Centro Universitario participó de todos los Consejos, Programas Institucionales y comisiones de trabajo creados en la UNL, en el seno de las diferentes secretarías y direcciones de Rectorado, tales como: Consejo Académico de la UNL; Extensión; Ciencia y Tecnología; Bienestar Universitario; entre otros.

Objetivo Institucional 2

A lo largo del año 2023, se continuó con las refacciones y mantenimiento del edificio y del predio con el objetivo de cuidar el patrimonio de la Institución y contar con el óptimo funcionamiento de los mismos.

Se realizaron trabajos de electricidad y agua y se logró la rehabilitación del servicio de gas, luego de haberse realizado una importante inversión para tal fin.

Se amplió la cobertura del sistema de conectividad del Centro Universitario, contándose en la actualidad con una apropiada calidad en el servicio de wifi tanto en las aulas, biblioteca, espacios comunes y áreas de gestión.

Se incorporaron y adecuaron equipos informáticos y se fueron instalando aulas interconectadas y equipadas (dos de ellas) como aulas híbridas.

Se continuó con el fortalecimiento del Laboratorio de Enfermería mediante la adquisición de equipos y dispositivos de simulación con fines educativos. Con la creación del Área de Simulación Clínica se fue equipando y desarrollando el laboratorio de simulación de baja complejidad, con algunos avances también en cuanto a equipamientos de complejidad media.

Se adquirió bibliografía para ambas carreras.

Se continuó con la prestación de los servicios y asesoramiento a empresas por parte del CITEDA (Centro de Innovación Tecnológica de Alimentos)

Objetivo Institucional 3

El personal administrativo y técnico desempeñó sus actividades con normalidad. El personal de servicio realizó sus tareas en función de la programación establecida.

Todo el personal docente continuó realizando cursos de capacitación ofrecidos por APUL con modalidad a distancia, en su mayoría. El personal técnico-administrativo continuó actualizándose en todos los sistemas de tecnologías digitales, programas y plataformas.

Objetivo Institucional 5

A lo largo del 2023, se continuó actualizando y fortaleciendo al Centro Universitario en todos los sistemas informáticos con que la UNL cuenta, en un marco del proceso de modernización tecnológica y aseguramiento de la transparencia de los procesos administrativos y gestión de calidad, tales como en los siguientes sistemas:

Gestión del Estudiante para el ingreso; Expediente Electrónico para trámites en general. Jano para gestionar todos los ingresos y gastos de la institución, conciliado periódicamente con el sistema de contabilidad Pilagá.

También se avanzó con el uso pleno del Sistema Guaraní para la gestión de estudiantes y seguimiento curricular; el circuito de Títulos con el Diploma Digital; el Sistema Hera para los procesos de nombramientos, contrataciones, renovaciones y modificaciones de la planta docente; el Sistema Iltia para la gestión, tramitación y financiamiento de los servicios SAT/SET; así como también con la utilización de los ambientes virtuales para brindar apoyo a las actividades académicas presenciales.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Durante el año 2023, en el caso de la carrera Licenciatura en Enfermería, se registró 253 aspirantes, 226 nuevos ingresantes, un total de 247 re-inscriptos, 20 graduados del título intermedio Enfermera/o Universitaria/o y 5 primeros graduados de la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Durante los meses de octubre y noviembre, se llevó a adelante la Nivelación para los graduados Enfermeros Profesionales de Instituciones de Nivel Superior no Universitario para ingresar al Segundo Ciclo de la carrera de Licenciatura en Enfermería en 2024. Para lo cual, 21 enfermeras/ros cumplimentaron con todos los requerimientos requeridos para la aprobación de esta instancia.

Para el caso de la carrera de Analista Universitario de Alimentos, hubo 34 aspirantes a la carrera, 33 ingresantes a la misma, a los que se sumaron 38 estudiantes re inscriptos al año académico y contándose con 11 graduados.

Se llevaron a cabo numerosas actividades tendientes al fortalecimiento académico de las carreras del Centro:

- Se promovió la presentación de materias electivas desde equipos docentes de la carrera de Licenciatura en Enfermería.

- Se incentivó al estudiantado y cuerpo docente del CUG el uso de la Biblioteca digital de la Universidad y se realizó la compra de material bibliográfico para las carreras dictadas en este Centro Universitario.

- Se dio inicio al trámite formal de Concursos Docentes de Antecedentes y oposición de las carreras de Analista Universitario de Alimentos y Licenciatura en Enfermería.

- Se realizó un relevamiento acerca del uso de las aulas virtuales a cargo de los docentes a saber: comunicación con los estudiantes, disposición del material bibliográfico, planificación y presentación de la materia y realización de encuestas sobre el cursado a los estudiantes.

- Se promovió el intercambio docente a través de la Secretaría de Relaciones Internacionales brindando una riquísima experiencia de intercambio en simulación clínica.

Según Res. CS. N° 260 y 285/20 en octubre del 2022 se crea el Área de Simulación Clínica y su respectivo reglamento de utilización con la coordinación de la Mg. Zoloaga Silvana, Lic. Cavallo Jorge y la Prof. Lic. Martorell Ana Clara con la necesidad de planificar y organizar el funcionamiento del Laboratorio de Simulación Clínica, proponer estrategias metodológicas que guíen las actividades y formar RRHH capacitados en esta área de competencia.

A partir de dicha Resolución, se fueron realizando un conjunto de acciones con el fin de cumplimentar con los objetivos planteados, priorizando alcanzar rápidamente con los estándares normativos y avanzar en el desarrollo de competencias y habilidades que se integren a la formación de los futuros profesionales de enfermería. Para ello, se aprobó un programa de capacitación docente, que se inició y desarrolló durante el 2023.

Algunos aspectos relevantes concretados durante el año en el Área de Simulación Clínica,

fueron:

-Se dictó el curso de Postgrado, "Introducción a la Simulación Clínica para la formación académica de profesionales de la salud" en el periodo de Julio- septiembre del 2023 donde fueron partícipes 21 docentes que aprobaron de forma exitosa el curso.

-Se realizaron prácticas de Simulación de alta fidelidad en el Centro de Simulación Interprofesional de la FCM con estudiantes de 4° y 5° de las cátedras, Enfermería en Cuidados críticos Neonatales, Enfermería en Cuidados críticos Pediátricos y Enfermería en Cuidados críticos del Adulto.

-Se realizó una práctica de simulación interprofesional en el mes de octubre del 2023 con estudiantes de PFO de la carrera de Licenciatura en Obstetricia y Licenciatura en Enfermería donde participaron los estudiantes del 5° año que se encontraban realizando la Práctica Integrada II.

-Se gestionó la compra de nuevos simuladores con el presupuesto participativo.

-Se participó, en el mes de agosto, del Congreso Nacional RENASIC, donde la Mg. Zoloaga Silvana obtuvo el primer premio en presentación de E-POSTER titulado "Mujeres Víctimas de Violencia Doméstica. Experiencia de Educación Interprofesional Basada en Simulación Clínica".

- Así mismo, durante los meses de octubre a noviembre de 2023, a través del Programa de Internacionalización Docente, la Prof. Zoloaga participó en un intercambio docente en la Universidad de Sinú EBZ- Colombia, que contribuyó de manera significativa para el desarrollo de programas de formación de posgrado en simulación clínica para el año 2024, aportando de esta manera en la mejora continua, en la creación de redes de colaboración internacionales y a la promoción de la diversidad cultural.

En este sentido, es importante destacar al Programa de Internacionalización Docente de la UNL, ya que permitió que una docente del CUG pueda acceder a una estadía en una Universidad extranjera, enriqueciendo su formación en nuevas metodologías y enfoques en la simulación clínica, a través del intercambio de experiencias con otros docentes extranjeros y la participación en programas de formación en otros países, promoviendo la innovación y la mejora continua en la enseñanza de la simulación clínica.

En materia de Extensión Universitaria, durante el año 2023 se continuó consolidando de manera significativa las políticas de extensión en el CUG, integradas a la docencia mediante el desarrollo de Prácticas de Extensión de Educación Experiencial, así como también el trabajo en Proyectos de Extensión y trabajo conjunto con los Programas Institucionales de Extensión, y otras unidades académicas como lo es FCV, esto se ve reflejado en el aumento del número de docentes que presentan prácticas y proyectos en sus diferentes modalidades, pertenecientes tanto a Análisis de los Alimentos como a la Licenciatura en Enfermería.

En el mes de septiembre se participó en la organización de feria de carreras en la ciudad de Gálvez, en el Club Centenario, en trabajo conjunto con las coordinaciones de las carreras, docentes y con la colaboración de estudiantes de las carreras de AUA y Licenciatura en

Enfermería.

En el mes de octubre se desarrolló una nueva edición de la Expo Carreras de la UNL en la Estación Belgrano en Santa Fe, en la que el CUG estuvo presente junto a las demás unidades académicas de la UNL. Durante los cuatro días, alumnos y docentes de ambas carreras estuvieron a cargo del stand. Además docentes de esta casa dictaron charlas informativas.

En el marco de una nueva edición del Proyecto Sigamos estudiando (Nexos), se trabajó en dos instancias presenciales en los meses de agosto y septiembre con grupos de estudiantes del último año de las carreras con orientación en Mecánica y Construcciones de la Escuela No. 456 Hipólito Irigoyen, en los que participaron 80 estudiantes.

En el primer encuentro con los estudiantes, se realizó una presentación de la UNL, respecto a su oferta académica, su organización institucional, sus políticas de bienestar y además una descripción del Centro Universitario, que se completó con una recorrida por el edificio y sus laboratorios (tanto de la carrera de Análisis de los Alimentos como de Enfermería) que estuvo a cargo del responsable de área de Extensión, Cultura y Comunicación del CUG, Lic. Diego Acevedo Miño.

En el segundo encuentro se desarrolló un taller de orientación vocacional a cargo de la Mg. Katya Zuska – Secretaria Académica del CUG.

Además de estas actividades, los estudiantes trabajaron en el aula virtual que posee este Proyecto a cargo de los docentes de la Escuela Hipólito Irigoyen, quienes fueron designados como tutores: Prof. Sergio Colombatto, docente de horas cátedra del ciclo superior de la modalidad Maestro Mayor de Obras y Prof. Joana Abratte, docente de Lengua y Literatura del ciclo superior de la modalidad Técnico Mecánico.

Es importante destacar que, aquellos estudiantes que aprobaron las actividades del aula y asistieron a las propuestas presenciales, cuentan con la aprobación del trayecto de Iniciación a los Estudios Universitarios, que forma parte del Curso de Ingreso a la UNL, en caso que decidan cursar una carrera en la Universidad.

Objetivo Institucional 7

Con el objetivo del aseguramiento de la mejora continua de la calidad de la carrera de Licenciatura en Enfermería y la evaluación del desempeño académico de los estudiantes, se conformó la Comisión de Seguimiento Académico de la Licenciatura en Enfermería. Esta comisión trabajó sobre las correlativas del plan de estudio, la articulación de materias de las tres áreas (Biológica-Humanística y Profesional) y realizó sugerencias y propuestas que se plasmaron en el proyecto de modificación de correlatividades enviado y aprobado por el Consejo Superior, a través de la Secretaría Académica, contando para ello además, con el acuerdo del Comité Académico de la Lic. en Enfermería.

Por otra parte, se llevaron a cabo los talleres de capacitación docente: “Aspectos normativos y pedagógicos de concursos docentes” y “Planificación” destinados a la planta docente del

Centro Universitario con plena participación de docentes de la Casa, con el objetivo de brindar espacios de formación para todos los docentes interesados en presentarse en concursos docentes.

En el transcurso del año se realizaron encuestas y relevamientos dirigidos a estudiantes de las dos carreras, vinculados con diferentes aspectos del bienestar universitario.

Objetivo Institucional 8

Proyectos y Prácticas de Extensión. Se trabajó en seguir fortaleciendo y fomentando el desarrollo integral del Centro Universitario en su Región de pertenencia, por medio de la generación de actividades, proyectos y prácticas de extensión.

La Extensión Universitaria constituye una de las funciones sustantivas de la Universidad junto a la docencia y la Investigación. Se promueve la más amplia integración entre dichas funciones sustantivas. Es así que, la integración de la Extensión con la Docencia permite pensar otras formas de enseñar y de aprender en la que los estudiantes puedan transitar procesos formativos integrales, desarrollando capacidades críticas con compromiso social y que enriquezcan al mismo tiempo su formación académica de calidad. En este sentido, se continuó trabajando junto al equipo de docentes de ambas carreras en la elaboración, presentación de proyectos de extensión y prácticas de extensión de educación experiencial, además de continuar y finalizar las actividades de las de las anteriores convocatorias, incluyendo otra unidad académica, tales como la FCV y la FCM, donde se genera un trabajo colaborativo entre equipos docentes participantes de las diferentes unidades académicas, integrando docencia, extensión e investigación.

Se aprobaron dos PEEE (Prácticas de Extensión de Educación Experiencial), correspondientes a la 16 ° Convocatoria, primer cuatrimestre, según Res CS N°4083/23:

a) “Construyendo espacios de intercambio de conocimiento con instituciones y empresas familiares, que elaboran alimentos con limitaciones en la inocuidad del producto”, duración anual, perteneciente a la carrera Analista Universitario de Alimentos, cuyos docentes responsables, fueron: Lic. Mariela Amado y Lic. Sandra Gympel.

b) “Aprendizaje experiencial de las TICS junto a efectores de salud”, de la carrera de Lic. en Enfermería, de duración anual; cuyo equipo docente responsable estuvo integrado por: Prof. Ulises Mendoza, Prof. José Olivera, y Mg. Katya Zuska.

En el marco de la 17° convocatoria a PEEE del segundo cuatrimestre, según Res CS N° 7151/23, se aprobó las siguiente práctica:

“Salvó vida! Con RCP y Primeros Auxilios”, cuyo equipo docente estuvo conformado por el Lic. Diego Acevedo Miño, Lic. Susana Taggiasco, Lic. Ivon Peralta, Enf. Universitario Ignacio Vivas.

Respecto a Proyectos de Extensión Convocatoria 2022-2023, se aprobó el Proyecto de Extensión de Interés Social (PEIS), denominado: “Promoviendo una cultura pesquera sostenible a través de la adopción de actividades de acuicultura”, trabajo compartido con FCV,

cuyo director es Mg. Norberto Ojeda(FCV) y su co directora Esp. Graciela Savino (CUG). Este PEIS es bianual, (Res CS N°586).

En lo concerniente a la Secretaría de Políticas Universitarias, se presentaron tres proyectos los cuales fueron aprobados y se desarrollarán durante el 2024.

a) Voluntariado Universitario - Proyecto "Acuoponia recurso sustentable"; Directora: Lic. Graciela Savino – Carrera Analista Universitario de Alimentos. Res SPU N°419/23.

b) Convocatoria Sigamos estudiando – Proyecto: "La Universidad en la escuela"; Directora Mg. Katya Zuska. Res SPU N° 367/23.

c) Convocatoria Sigamos estudiando - Proyecto: "Despertando vocaciones"; Directora: Lic. Graciela Savino- Carrera Analista Universitario de Alimentos. Res SPUN° 418/23.

Cursos, Encuentros y Actividades de Extensión. Dentro de las actividades de extensión vinculadas con los Programas Institucionales de Extensión, se mencionan las siguientes:

1-Mes internacional de la mujer. En el marco de las actividades de agenda por el día Internacional de la Mujer, propuesto por la Secretaría de Extensión y Cultura, se trabajó durante el mes de Marzo y Abril en dos producciones audiovisuales que fueron compartidas en los diferentes medios de comunicación del centro y de la región.

En estos audiovisuales se entrevistaron a Mujeres Emprendedoras de Gálvez, que se destacaron por ser creadoras de su propia empresa con proyección. Los Emprendimientos fueron: "Mamá Cheff" emprendimiento dedicado a la panadería y pastelería artesanal y "Palitos Tin" empresa dedicada a la elaboración de snacks y copetines.

Además se entrevistó a la Analista Laura Zeballos, egresada de la carrera de Analista Universitario de Alimentos, que actualmente trabaja en la empresa Saputoque que se dedica a la fabricación de productos lácteos en Rafaela.

Así mismo, en el marco del mes de la Mujer, se instaló en el predio del Centro Universitario el Banco Rojo, símbolo mundial de la lucha contra la violencia de género y los femicidios. El mismo surgió como parte de un proyecto cultural, que promueve la concientización, información y sensibilización que convoca a la reflexión alrededor de esta dolorosa problemática.

2-Semana de promoción de vacunación. Del 22 al 29 de abril de 2023 se llevaron adelante acciones de promoción de la vacunación, con la finalidad de difundir los beneficios de contar con el calendario de vacunación al día, tomando como referencia los lineamientos planteados por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para ese fin. Esta actividad se realizó de manera conjunta entre la Facultad de Ciencias Médicas, el Programa Equidad en Salud de la UNL, la Sede Rafaela-Sunchales y el Centro Universitario Gálvez. Participaron estudiantes de cuarto año de la Licenciatura en Enfermería controlando carnet de vacunas y aplicando vacunas en el Club Santa Paula, la ciudad de Gálvez. La experiencia de los estudiantes refuerza su compromiso con la comunidad y con este tipo de campañas, que en calidad de enfermeros universitarios los ubica en un contexto diferente al de su trabajo habitual.

3- Mes de la Hipertensión Arterial. Con motivo del día Mundial de la Hipertensión Arterial, que

se conmemora cada año el 17 de mayo con el fin de generar conciencia sobre esta enfermedad, se llevaron adelante acciones en diferentes puntos estratégicos de la provincia de Santa Fe.

Voluntarios del Programa Equidad en Salud y estudiantes de la Licenciatura en Enfermería realizaron en la sede de Agadi (Asociación Diabéticos de Gálvez) toma de tensión arterial, entrega de folletería e información sobre enfermedades cardiovasculares, brindando recomendaciones para el cuidado de la salud. La actividad se realizó en conjunto con FCM y la Sede Rafaela Sunchales.

4- Encuentro regional de Salud. El 13 de septiembre se desarrolló el III Encuentro regional de salud organizado por el Programa Equidad en Salud (FCM) a través de la Secretaría de Extensión de la FCM. Estudiantes de la Licenciatura en Enfermería junto a docentes de la carrera, dictaron un taller teórico-práctico a 60 estudiantes de la Licenciatura en Obstetricia sobre accesos venosos periféricos en el marco de las actividades de dicho Encuentro.

5- Octubre Mes de la alimentación. A través del Programa de Alimentos de Interés Social de la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL, se trabajó en una agenda común entre todas las Unidades Académicas de la Universidad. En este marco, el Centro Universitario Gálvez participó, a través de dos actividades con modalidad de Taller. Uno de ellos, fue dirigido a estudiantes de 5to año E.E.T.P.I. N 2047 “Los Colonizadores” y fue dictado por docentes y estudiantes de manera virtual, denominado “Procedimientos, instructivos y registros de la Industria Láctea”. El otro fue dictado por docentes y estudiantes de 3º año de la carrera Analista Universitaria de Alimentos en el marco de la PEEE “Construyendo espacios de intercambio de conocimiento con instituciones y empresas familiares, que elaboran alimentos con limitaciones en la inocuidad del producto”, correspondiente dicha PEEE a la 16ª convocatoria.

6- Campaña de prevención del dengue. Estudiantes del 4º Año de la Licenciatura en Enfermería realizaron una campaña de prevención de dengue, además de participar de los bloqueos en algunos barrios de la ciudad de Gálvez. Este trabajo fue coordinado con la Subsecretaría de Desarrollo Social del Municipio y el SAMCo de Gálvez.

7- Curso promotores gerontológicos. Se desarrolló la 2ª Edición del Curso “Acompañantes No Terapéuticos”, dirigido a cuidadores domiciliarios e institucionalizados, desde una mirada con perspectiva de género y diversidad sexual. En el marco de la Resol N° 02/2020 por la cual aprueba el Reglamento de Cursos de Extensión y Posgrado, fue aprobado el presente curso mediante Res. CUG N° 50/2022.

La capacitación consistió en el dictado de 14 Módulos presenciales, durante 4 meses (mayo a agosto), dirigido a personas entre 18 y 55 años que ejerzan o tengan experiencia en tareas de cuidado domiciliario y/o institucional, encargados de servicios sociales y de salud, encargados de la atención y el cuidado de la persona mayor en domicilios particulares y/o residencias de larga y corta estadía, a fin de mejorar la calidad de vida de la población mayor y asegurar que

los servicios de cuidados y asistencia cuenten con personal capacitado que brinde una atención adecuada e integra.

Esta propuesta de capacitación fue promovida por la Municipalidad de la Ciudad de Gálvez en trabajo conjunto con el CUG y con el Ministerio de Desarrollo Social a través de la Dirección Provincial de Adultos Mayores, dependiente de la Secretaría de Políticas de Inclusión y Desarrollo Territorial – Subsecretaría de Integración e Inclusión Social.

Aprobaron el curso un total de 42 personas, convirtiéndose en promotores gerontológicos.

8- Ciclo de charlas sobre vida saludable. En el marco del Ciclo de charlas sobre vida saludable, se desarrolló de manera virtual, el 31 de mayo el encuentro sobre Inteligencia emocional: "Las emociones como recurso para cuidar y cuidarse" a cargo de la Dra. Solana Salessi, investigadora de Conicet y docente de la Licenciatura en Enfermería. La misma estuvo destinada a profesionales y estudiantes de enfermería, medicina y ciencias de la salud. En este encuentro se contó con 35 participantes.

9- Firma de convenios. El 13 de febrero se realizó el acto de firma de convenios con la presencia del Sr. Rector acompañado por el Director del CUG y demás autoridades así como también representantes de las instituciones y organismos firmantes.

En esta oportunidad se suscribieron dos convenios entre la UNL y la Municipalidad de Gálvez. El primero de ellos con la finalidad establecer acuerdos para la generación de propuestas de capacitación (cursos, diplomados u otras modalidades); así como también la generación de Proyectos de extensión, prácticas de extensión de educación experiencial y trabajos de investigación en el campo de la salud y la alimentación pertinentes al campo disciplinar y de desarrollo del Centro Universitario.

El segundo convenio estuvo relacionado con el aporte de la UNL contribuyendo con la forestación en el espacio público, sobre todo en las inmediaciones del Centro Universitario, en el marco del Programa que posee la Universidad denominado "Plantemos un árbol por cada graduado y graduada". En el marco del referido Programa, el Centro Universitario plantó 25 árboles de diferentes especies que se ubican dentro del predio del CUG y además se donó a la Municipalidad la cantidad de 30 árboles para ser plantadas en las inmediaciones del Centro Universitario en el espacio público.

En el mismo acto, se firmaron a su vez los siguientes convenios con instituciones y comunas:

- Convenio con el Club Santa Paula. El acuerdo formalizó la relación institucional de la UNL con el Club que cuenta con un importante trabajo realizado de cooperación recíproca. Basta mencionar los proyectos de extensión y prácticas de extensión de educación experiencial realizadas en los últimos años. De esta manera, se proyecta para los próximos años, continuar generando acciones de extensión y sumar a los estudiantes del CUG a las actividades deportivas desarrolladas por el Club.

- Convenio con la Fundación Berta Bauer Mollenkopf. El convenio tiene como finalidad establecer lazos de mutua colaboración, de carácter académico, pedagógico de extensión e

investigación sobre temáticas de interés en común, a partir de la labor desarrollada por la Fundación vinculada a adultos mayores radicados en Gálvez y su zona de influencia. Se incluyen acciones vinculadas a la capacitación del personal de la Fundación, y participación de estudiantes de enfermería en talleres y actividades para los adultos mayores del hogar.

- Convenio con la Empresa Alimentos Irigoyen. El convenio plantea como objetivo establecer normas amplias de actuación a partir de las cuales las partes realicen actividades de cooperación y coordinación para el fortalecimiento de lazos de vinculación tecnológica, intercambio de información científica y técnica, la ejecución conjunta de proyectos de formación y perfeccionamiento de recursos humanos, la transferencia de conocimientos, la investigación científica y el desarrollo tecnológico, entre otras; mediante la suscripción de convenios específicos.

- Convenio con la comuna de Maggiolo. A partir del presente convenio se establecen los aportes del CUG relacionados con el asesoramiento para la instalación de emprendimientos relacionados con el procesamiento y agregado de valor de las hortalizas y frutas producidas por la comunidad, como también en la capacitación del personal que participa de dichas tareas.

Se pretende, en próximas etapas, avanzar en la búsqueda de nuevas alternativas de producción, que contemplen el aprovechamiento de residuos y subproductos derivados de la producción fruti hortícola y agraria, identificando nichos de mercado donde puedan insertarse los productos desarrollados, y poder capacitar a los jóvenes de la comunidad para sostener los nuevos emprendimientos que se generen a partir de este trabajo.

10- Talleres de RCP y primeros auxilios. Del 30 de mayo al 1 de junio se desarrolló una nueva convocatoria para la presentación de proyectos en el marco del Presupuesto Participativo. Se trata de una herramienta que consolida el funcionamiento democrático de la UNL mediante la cual la comunidad universitaria puede discutir el destino del presupuesto. Las propuestas presentadas y seleccionadas son transversales a toda la comunidad universitaria y están vinculadas al Plan Institucional de Desarrollo UNL 100+10. En esta oportunidad, el CUG salió seleccionado y ganador por el proyecto Salvá vida! Talleres en UNL y la comunidad sobre RCP y primeros auxilios con un total de 909 votos (proyecto de medio impacto). Con los fondos recibidos se compraron equipos de RCP (adultos y niños), y dos equipos desfibriladores para ser utilizados en las capacitaciones.

La primera etapa de talleres comenzó con capacitaciones a integrantes de instituciones/organizaciones de la ciudad de Gálvez y continuó con talleres en la FCV y Escuela Granja a cargo del equipo docente de la Licenciatura en Enfermería (Lic. Jorge Cavallo, Lic. Matías Aimaro, Enf. Univ. Ignacio Vivas) donde participaron docentes, no docentes y personal de gestión. Los mismos continuarán durante el 2024 con encuentros en los Centros Universitarios de Reconquista/Avellaneda, Rafaela – Sunchales, Ciudad Universitaria y resto de Unidades académicas.

El Área de Ciencia y Técnica del Centro Universitario Gálvez aspira a contribuir a la generación de conocimiento científico y tecnológico, facilitando la apropiación de la comunidad y contribuyendo al bienestar humano, teniendo como objetivo principal la gestión y promoción de la ciencia y la tecnología en el campo de las Ciencias Naturales y de la Salud. Entre las funciones prioritarias del Área de Ciencia y Técnica del CUG se encuentra la coordinación de acciones con la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la Universidad Nacional del Litoral para la ejecución y promoción de investigaciones relevantes en relación al campo, la formación de recursos humanos y la interacción con el territorio.

Las actividades científico tecnológicas, entendidas como producción, reproducción, transferencia y democratización de los conocimientos, son prácticas regulares en el ámbito universitario, respondiendo a las tradiciones que definen la misión de la UNL.

Durante el 2023, docentes del CUG presentaron trabajos de divulgación en 18 Congresos nacionales e internacionales. Se publicaron 7 trabajos en revistas indexadas internacionales, sobre investigaciones realizadas junto a otras instituciones de doble dependencia UNL CONICET (INCAPE, INTEC, ICIVET). Se publicaron 3 trabajos en revistas nacionales y 2 capítulos de libro.

La Semana Nacional de la Ciencia y Tecnología, que se realizó en conjunto con la Facultad de Ciencias Médicas contó con la participación de 50 personas de la ciudad de Gálvez y zonas de influencia.

Se ejecutó el tercer año del Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo” (CAI+D), el primer CAID otorgado al Centro Universitario. Con este proyecto se busca fomentar el desarrollo de las actividades de I+D en el ámbito del CUG, mediante la promoción de equipos interdisciplinarios de investigadores con el consecuente impacto en la formación de recursos humanos, la consolidación de grupos de trabajo y la asociatividad entre grupos a fin de incrementar el conocimiento.

Durante todo el año, desde el CUG se participó activamente en el desarrollo del Programa de Fortalecimiento junto con la SCAyT UNL.

Se ejecutaron y aprobaron 3 proyectos de Investigación de PAITI Enfermería y 1 proyecto de acción de apoyo a la investigación, en el marco del Programa de Promoción y Apoyo a la Investigación en Temas de Interés Institucional: PAITI Enfermería.

Mediante estos proyectos se pretende formar recursos humanos altamente calificados en el área de las Ciencias de la Salud, a través de una profundización de los conocimientos académicos y el desarrollo del razonamiento científico, que permitan abordar tanto las exigencias profesionales como las de la investigación científica en el medio académico o asistencial, pública o privado.

En el área de Ciencia y Técnica de CUG, se trabajó durante el 2023 en pos de los objetivos:

- Promover el desarrollo de proyectos de investigación, con prioridad en aquellos que se vinculen a problemáticas regionales.

- Establecer vínculos entre investigadores y la sociedad.
- Facilitar la interrelación de investigadores locales, nacionales e internacionales.
- Apoyar la transferencia de conocimientos científicos al medio.
- Formar profesionales cuya actividad principal esté focalizada en el desarrollo de la generación del conocimiento científico básico o aplicado y la innovación.
- Promover la articulación de problemas, áreas disciplinares de resolución y espacios institucionales, modos de comunicación de ciencia entre pares y otros agentes universitarios y del territorio.

Objetivo Institucional 10

El CUG cuenta con un creciente plantel docente que posee formación del cuarto nivel: 4 doctores en Ciencias Biológicas, 1 Dra en Ingeniería Química, 1 Dra. en Psicología, 2 Doctores en Tecnología Química, 1 Magíster en Ciencias de la Salud, 1 Magíster en Enfermería Materno Infantil y en Docencia Universitaria, y 3 especialistas en Docencia universitaria.

Dos docentes están realizando el doctorado en Ciencias Experimentales. Tres docentes se encuentran en la instancia final de la Maestría en Docencia Universitaria (FHUC-UNL), un docente en la instancia final de la Maestría en Educación para Profesionales de la Salud (Hospital Italiano, Buenos Aires). Dos doctorandos realizan sus actividades de investigación en laboratorios del CITEDA, bajo la Dirección de docentes de la casa



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Atento a consolidar la interacción de graduados con su vínculo con el CUG y con el medio social y productivo, en el marco del Portal de Empleo de la UNL, se difundieron cinco ofertas laborales y una Pasantía Profesional dirigidas a graduados y estudiantes avanzados, respectivamente, de la carrera Analista Universitario de Alimentos. También se realizó la difusión interna de dos ofertas laborales por solicitud directa de los respectivos departamentos de Recursos Humanos de las empresas.

Participó en la difusión, coordinación y evaluación de las diferentes actividades del Programa UNLBIO. Particularmente en la convocatoria a ProyectáBio.

Se llevó a cabo la aprobación del primer curso “Mercado, recepción y almacenamiento en la industria molinera”, que formará parte de la futura oferta educativa de Diplomatura en Molienda de granos, a ejecutarse en el primer cuatrimestre de 2024. Esta propuesta surgida del trabajo conjunto con el sector molinero de la región, está dirigida a la capacitación para personas, que cuenten con título de nivel secundario, para desempeñarse en las tareas de producción de la industria molinera, tanto de cereales como de oleaginosos.

Junto a la FCV y La Secretaría de Producción de Coronda, se presentó el informe final del proyecto “Fortalecimiento de la comunidad CORONDÁ a través de un emprendimiento productivo de acuaponía” en la convocatoria de Proyectos Orientados a la Economía Social y la Inclusión (POES+I) (ASaCTel), resultando aprobado dicho informe. Director: Vet. Norberto Ojeda.

Se culminó con el primer ensayo de engorde de juveniles de la especie en jaula flotante en las islas del Río Coronda, con la concreción de la primera faena de esta especie en cautiverio. También se llevó a cabo el inicio del segundo engorde junto a productores locales (Fresas Corondinas) de 700 juveniles en noviembre de 2023 y que tendrán su faena en abril de 2024. se trasladarán a jaula para el engorde final. Dirige esta actividad: Mco Vet. Norberto Ojeda.

En continuidad de este trabajo, junto a la FCV y la Municipalidad de Coronda, se presentó un proyecto de desarrollo en la convocatoria Bidesarrollar enmarcada en el Programa Bidesarrollar de la SAGyP, resultando beneficiado para financiamiento por \$15.000.000 en el primer grupo de la convocatoria. El proyecto tiene como objetivo la optimización de una metodología de recría de juveniles de Pacú en cautiverio con la incorporación de una dieta basada en bioinsumos, a desarrollarse en 2024. Directora: Lic. Graciela Savino.

En virtud a la vinculación con el medio socio productivo, se acompañó a la empresa ALZ Nutrientes SRL a la convocatoria Potencia PyMEX de la Secretaría de Industria y Desarrollo Productivo, resultando aprobada la propuesta para financiamiento por un monto de \$60.000.000.

El objetivo de la propuesta fue realizar el desarrollo de un nutriente basado en un efluente lácteo y la optimización de la línea productiva de nutrientes para rumiantes donde se

incorporará el mencionado desarrollo. Directora: Lic. Savino Graciela.

A partir del convenio de cooperación firmado con la Comuna de Maggiolo, se llevó a cabo el primer curso teórico-práctico de "Elaboración de productos azucarados y conservas para emprendedores".

Desde el CITEDA se prosiguió con la oferta y ejecución de Servicios a Terceros, y se incorporó nuevos comitentes, generando un propio producido de \$3.760.842,05.

Objetivo Institucional 12

En relación a las Actividades Culturales, en las cuales el Centro Universitario participó y organizó, cabe mencionar:

Becas Crear-te: Las becas tiene como objetivo promover el arte y la cultura local como motores de desarrollo regional para la transformación social del Litoral y consiste esencialmente en un fondo concursable de becas, creación y formación artística que apunta a contribuir al desarrollo sostenible del patrimonio natural y cultural de la región Litoral centro. En trabajo conjunto con la Secretaría de Fortalecimiento Territorial, el Área de Extensión, Cultura y Comunicación del CUG y la Subsecretaría de Cultura del Municipio de Gálvez se otorgaron becas a los siguientes emprendimientos "Mezcalita Tejidos" de Cintia Martins y "Sueños de Plata" del Coro Flores de Plata, quienes recibieron \$100.000 para financiar sus proyectos.

Se estrenó de la película La Reina Desnuda de José Campussano, luego de su rodaje filmado íntegramente en la ciudad de Gálvez, con 100 actores locales, la misma fue presentada en la Casa de la Historia y la Cultura y en la Biblioteca popular Andres Egaña en el mes de Marzo donde se dictaron 3 funciones en la que asistieron 180 personas. El Centro Universitario y la Secretaría de Extensión Social y Cultural de la UNL, estuvieron a cargo de la organización y auspiciaron la proyección de la película.

Además, se llevó a cabo el casting a actores locales para la futura filmación de la película El Pintor cuyo director es Luciano Roman, un joven talentoso cineasta de la ciudad de Buenos Aires. Estas actividades se coordinaron a través del Centro Universitario con la colaboración de la Secretaría de Extensión Social y Cultural UNL.

Objetivo Institucional 13

La mayoría de los proyectos de extensión mencionados anteriormente, así como algunos de los proyectos de vinculación y desarrollo productivo con los que se cuenta su aprobación, implican un trabajo conjunto con municipios y comunas de la región.

En particular, en el proyecto de acuaponía, el cual continuó sus actividades durante el año 2023 y donde el mismo se realiza de manera conjunta con la con la Facultad de Ciencias Veterinarias y la Secretaría de Producción de la Municipalidad de Coronda en el eje de Producción Ictícola.

Así mismo se destaca el trabajo con la comuna de Maggiolo, intensificando las actividades en el marco del convenio de cooperación firmado con la misma en el año 2022.

Objetivo Institucional 15

Durante todo el año se realizó un trabajo de gran valor en material audiovisual, con registro de todas las actividades de extensión, docencia e investigación que se desarrollan en el CUG. Los mismos fueron difundidos a través de redes sociales y medios de comunicación de Gálvez y la región.

Se enviaron un total de 105 boletines informativos a estudiantes, docentes, no docentes e instituciones y multimedios de Gálvez y Microrregión. La página web del Centro se encuentra activa y en permanente actualización.

Memoria institucional 2023

Sede Rafaela Sunchales





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo institucional 1

Se participó activamente de las actividades convocadas desde Rectorado, mesas, comisiones y subcomisiones, colaborando para llevar adelante el Plan Institucional Estratégico de la Universidad a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos trazados a largo plazo y las estrategias propuestas para garantizarlos.

Junto con el Área de Coordinación de Proyectos Institucionales de la Secretaría General de la Universidad, se implementó un sistema para organizar las tareas del Personal No Docente -Agrupamiento Servicios Generales, Mantenimiento y Producción- para contribuir a la optimización de recursos humanos y materiales. El mismo se realizó tomando como antecedentes el Manual de Mantenimiento Edificio (resolución "C.S." N°1121/18) y experiencias de la Facultad de Ingeniería Química y de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

Se coordinaron diversas acciones con la Dirección de obras y Servicios para el mantenimiento del edificio alquilado en donde funciona la Sede como así también en el exterior del mismo, para garantizar el normal tránsito de las personas que ingresan y egresan de la casa donde se encuentra emplazada la Institución.

Objetivo Institucional 2

De los recursos asignados tanto por el Presupuesto Nacional como desde la Secretaría de Política Universitaria más los recursos propios generados, se ha logrado una adecuada y eficiente utilización de los mismos, permitiendo de esta manera alcanzar un funcionamiento óptimo en lo académico e institucional.

Se adquirió un Balón postparto (Bakri) y sillón partero para ser utilizado en prácticas obstétricas con los alumnos de la carrera de Licenciatura en Obstetricia (LOB).

En el marco del Plan de Virtualización de la Educación Superior III (Res. SPU 350/22) se llevó adelante la compra de bienes de uso y de consumo necesarios para el dictado de las clases y las prácticas profesionales de la carrera. Se adquirieron recursos digitales especializados en nutrición para el trabajo en clases presenciales y como material de consulta asincrónico en las aulas virtuales de las asignaturas Nutrición I y II. Insumos médicos para las asignaturas de Práctica Profesional I y II y Principios de cirugía y Webcam Logitech BCC950 conferencia para el dictado de clases híbridas.

Con fondos asignados por la Secretaría Académica de Innovación Educativa en el marco del Programa Biblioteca, se adquirieron 11 (once) libros para contribuir con el material necesario para el dictado de clases.

Con el objetivo de fortalecer su Espacio Progresar UNL se instalaron 3 (tres) nuevas computadoras para uso libre de sus estudiantes. Se trató de una acción coordinada con FUL a partir del programa nacional Conectar Igualdad.

Se realizaron trabajos de electricidad habilitando nuevas conexiones eléctricas para proporcionar un lugar seguro para alojar los componentes eléctricos y evitar riesgos de cortocircuito.

Se agregaron dos cámaras de monitoreo dentro de las instalaciones. Se adquirió una mesa de patio con bancos incorporados de material reciclado provenientes de campañas educativas y de sensibilización ciudadana, para proporcionar un espacio adecuado a los alumnos fuera del horario de clases.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

El ciclo académico 2023 se desarrolló en la modalidad presencial, complementando el cursado con apoyos virtuales tanto para LOB como para la Tecnicatura en Automatización y Robótica (TUAR).

La carrera Licenciatura en Obstetricia, perteneciente a la Facultad de Ciencias Médicas con dictado en nuestra Sede, contó con 56 inscriptos provenientes de las provincias de Santa Fe en su mayor proporción, Córdoba y Santiago del Estero. La Tecnicatura en Automatización y Robótica perteneciente a la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas con único dictado en la Sede, contó con 24 inscriptos provenientes de las Provincias de Santa Fe y Entre Ríos.

Se desarrollaron diversas actividades orientadas a fortalecer el ingreso, la permanencia y el egreso de ambas carreras como ser tutorías a lo largo del cursado y talleres de técnicas de estudio.

Al inicio del ciclo académico se llevó adelante el cursado presencial del cuarto tramo del Curso “Iniciación a los Estudios Secundarios” del programa Ingreso a la UNL, denominado “Conociendo tu Facultad” donde cada unidad académica realizó actividades específicas de las carreras y se coordinó el recorrido por las instalaciones para el reconocimiento de los espacios disponibles para la comunidad educativa.

La Sede contó con su stand en la edición 2023 de la Expocarreras UNL desarrollada en la Estación Belgrano de Santa Fe. Durante 4 días participaron Coordinadores, Docentes y estudiantes de las carreras LOB y TUAR realizando acciones de promoción de las carreras que se dictan aquí.

Se participó, junto con el área de Bienestar Universitario, en el proceso de selección de dos Becas de Apoyo a Programas Institucionales (BAPI) para participar en la Expocarreras 2023 de la UNL en la ciudad de Santa Fe. Se coordinaron acciones con las áreas de Rectorado y el área de Comunicación de la Sede para el evento, así como el aporte de materiales brindados para los medios de difusión en redes y espacios en vivo.

Se continuaron realizando importantes acciones académicos-administrativas para las carreras de dictado compartido tanto con la Facultad de Ciencias Médicas como con la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

Se participó nuevamente de la Feria de Carreras organizada por la Municipalidad de Sunchales y en la 4ta edición de “Soy el Futuro”, jornada organizada por la Fundación bhy.

Objetivo Institucional 8

Uno de los objetivos de la Sede Rafaela-Sunchales es llevar el conocimiento generado en la institución académica a la sociedad en general, promoviendo la interacción bidireccional entre la universidad y la comunidad a fin de contribuir al desarrollo humano y profesional como así también aportando a la cultura y desarrollo social.

Por ello, a lo largo del año 2023, se realizaron diversas acciones en el territorio a fin de contribuir a lo anteriormente citado:

- En el marco de la Semana de Vacunación en las Américas (SVA) con la finalidad de promover la equidad y el acceso a la vacunación la FCM, el Programa Equidad en Salud UNL, la Sede Rafaela Sunchales y el Centro Universitario Gálvez realizaron acciones de promoción de la vacunación en distintos lugares: en el barrio Nuevo Horizonte, en la Escuela NRO 324 Los Constituyentes de Montevera, en el Club Santa Paula y Club Ceci de la ciudad de Gálvez y en diferentes puntos de la ciudad de Rafaela.
- Con motivo del Día Mundial de la Hipertensión Arterial que se conmemora cada año el 17 de mayo para generar conciencia sobre esta enfermedad, se llevaron adelante acciones en diferentes puntos estratégicos de la provincia de Santa Fe. En Rafaela, estudiantes de la Licenciatura en Obstetricia realizaron acciones en la Plaza 25 de Mayo y en la Farmacia Sindical.
- En torno al día de la embarazada y de la obstetricia, en el SAMCo Hospital Dr. Jaime Ferre, se visibilizó el rol fundamental que cumplen los y las obstetrices en la salud de la persona gestante y recién nacida.
- Se realizaron acciones de concientización sobre el cáncer de mama en distintos puntos de la ciudad de Sunchales. Las actividades se organizaron en conjunto con la Fundación ATILRA y participaron estudiantes voluntarias de la carrera de Lic. en Obstetricia que cursan en la Sede.
- Se realizó el II Concurso de fotografía «Los 1000 días y la importancia para el bienestar de la primera infancia». La comunidad UNL y el público en general presentaron fotografías haciendo alusión a lo que representa para cada participante la

temática propuesta. Previo a la premiación se brindó la charla “Contacto, lactancia humana y epigenética”.

- Junto con la FICH realizó un taller de «roboticlaje» para reciclar material en desuso de aparatos electrónicos, que será utilizado en el desarrollo de una aplicación robótica para la Cátedra UNESCO «Agua y Educación para el Desarrollo Sostenible», con sede en la FICH. Esta actividad, que tuvo lugar en el Instituto Cooperativo de Enseñanza Superior (ICES) - Centro Universitario Sunchales (CUS), forma parte de la Tecnicatura Universitaria de Automatización y Robótica y se enmarca en el Programa de Gestión de Residuos Sólidos Universitarios (ReSUn) de la FICH.

- En el marco de la Semana Argentina de la Ciencia y la Tecnología, organizada por el Ministerio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, la FICH, junto con el Instituto de Investigación en Señales, Sistemas e Inteligencia Computacional - sinc(i), de UNL-CONICET, y la Sede Rafaela-Sunchales, desarrollaron actividades lúdicas e interactivas de todo tipo. Las actividades destinadas a estudiantes de nivel secundario fueron: “La Guardia Azul”; “Conociendo los ríos y las obras hidráulicas”; “Navegando con robots”; “Matemática para ser feliz y no morir en el intento”; “Vos decidís: Aprendiendo sobre Sexualidad y Anticoncepción”; “¿Somos lo que hacemos?” y “Llueve o no llueve”.

- Se participó en la programación de la Agenda de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, actividad organizada por la Municipalidad de Rafaela. Una de las propuestas fue “Roboticlaje” con una modalidad de taller lúdico. La actividad se llevó adelante en escuelas de la ciudad y los ejes temáticos fueron la robótica educativa, el reciclado de electrónica y la reutilización de materiales. A través del juego las y los estudiantes realizaron un robot en cartón reutilizado y le dieron vida con una luz reciclada de un mouse o un teclado de PC, además, lo energizan con un generador construido con partes de impresoras y de computadoras.

- En el marco de la Práctica de Extensión de Educación Experiencial (PEEE) “Acompañando gestaciones y lactancias”, estudiantes de cuarto año de LOB, realizaron promoción de la lactancia humana e hicieron hincapié en la nutrición, higiene y hábitos saludables. Las actividades se llevaron adelante en el Hospital SAMCo Dr. Jaime Ferre de la ciudad de Rafaela.

- En el marco del Proyecto de Extensión “Reforzando y construyendo hábitos saludables mejoramos la calidad de vida”, en la Escuela N° 476 “Juan Bautista

Alberdi" de la Ciudad de Rafaela, se realizaron talleres con niños y niñas de 6° grado sobre alimentación saludable mediante actividades lúdicas y experimentales.

- Se realizó la actividad "¿Almidónde estás?". A través de un procedimiento experimental las y los estudiantes identificaron la presencia de almidón en los alimentos. Además, durante la jornada, se hizo la demostración de cuánta cantidad de azúcar añadido hay en los alimentos que las y los chicos consumen a diario. La actividad se realizó en la Escuela 25 de Mayo y en la Escuela Sarmiento.

- Junto a las Secretarías de Bienestar Universitario y Planeamiento Institucional organizan la charla taller "Desarrollo de la inteligencia emocional en adultos mayores". Se abordaron temas vinculados a la inteligencia emocional, dónde se procesan las emociones, relación con la inteligencia cognitiva, implicancias en el bienestar, en la salud y en la calidad de vida de las y los adultos mayores.

- En las localidades de San Vicente, María Juana y Sunchales, se realizaron charlas informativas sobre robótica e inteligencia artificial, donde participaron estudiantes de los últimos años de las escuelas secundarias de dichas localidades.

- En el marco del Día Internacional de la Mujer Trabajadora, la Sede Rafaela-Sunchales junto a Escritores Rafaelinos Agrupados (ERA) organizaron la actividad titulada "Letras para mujeres: lecturas de escritoras locales".

- En el marco de la semana del Libro, junto a Escritores Rafaelinos Agrupados (ERA) se organiza el café literario "Tarde vestida de libertad e independencia". Lecturas de Escritoras y Escritores Rafaelinos".

- Se realizó la Jornada "Por un planeta sin contaminación por plásticos. Sumate a impulsar soluciones". La actividad tuvo el objetivo de generar un espacio para reflexionar y encontrar soluciones sobre las toneladas de desechos plásticos que se pierden en el medio ambiente, se queman o se vierten en los cursos de agua.

- Se solicitó la adhesión al Programa Instituciones Sustentables, perteneciente al Instituto de Desarrollo Sustentable de la Municipalidad de Rafaela. Se realizó un relevamiento de la Sede enviando posteriormente un informe con sugerencias.

- Por segundo año consecutivo, la Sede Rafaela-Sunchales junto a la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (CASAFE) y Campo Limpio organizaron la charla "BPA en el uso de fitosanitarios". La propuesta estuvo dirigida a estudiantes de la Escuela de Educación Técnico Profesional Particular Incorporada N°2010 IDESA de la localidad de Ataliva, del departamento Castellanos.

- Se llevó a cabo la charla “¿Cómo ordenar y hacer crecer mi emprendimiento?
Actividad dirigida a emprendedores locales.

- El Programa de Alimentos de Interés Social de la Secretaría de Extensión y Cultura junto a la Sede organizaron la charla “Inocuidad, buenas prácticas y manipulación higiénica de alimentos”. La actividad estuvo dirigida a emprendedoras y emprendedores de la ciudad.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Atentos a consolidar la interacción de los graduados y su vínculo con la Sede Rafaela-Sunchales y la Universidad en su conjunto, en el marco del Portal de Empleo de la UNL, se difundieron las ofertas laborales disponibles.

La Universidad Nacional del Litoral rubricó un convenio marco de colaboración con la Asociación Civil Productores Unidos de Rafaela. El acuerdo apuntó a promover la colaboración en actividades y áreas de mutuo interés en formación de personal y perfeccionamiento de recursos humanos, intercambio de información científica y técnica, formación docente, investigación científica y desarrollo tecnológico.

Objetivo Institucional 12

Durante el año 2023 se continuó trabajando en la promoción de la participación de docentes y estudiantes avanzados en diferentes acciones de extensión a través de Proyectos de Extensión de Interés Social (PEIS) y Práctica de Extensión de Educación Experiencial (PEEE). Se realizaron acciones en la ciudad donde se encuentra emplazada la Sede, trabajando con niños y docentes de escuelas primarias, alumnos de la carrera LOB y público del Hospital Dr. Jaime Ferre.

Objetivo Institucional 15

La Sede Rafaela-Sunchales cuenta con un área de Comunicación Institucional que articula cada una de las acciones del territorio con el área de Comunicación Institucional de la Universidad. Tiene un rol fundamental en la gestión de la imagen, comunicación interna y externa, relaciones institucionales, ceremonial y protocolo y comunicación para públicos específicos. Desde allí se realizan las acciones de prensa, la cobertura de actividades y eventos institucionales, y su adecuada comunicación en los medios propios y del territorio.

Los medios utilizados para difundir las acciones generadas son la página web institucional y las redes sociales: Facebook e Instagram. Se atienden y responden consultas específicas de alumnos, docentes y público en general a través del mail institucional y WhatsApp, siendo este último el canal más utilizado.

Los canales de comunicación utilizados con los estudiantes, personal docente, no docente y la comunidad fueron a través de redes sociales como Facebook, Instagram, página web y línea directa de Whatsapp, siendo este último el más utilizado. Las redes

sociales difunden tanto lo propiamente institucional como así también lo generado desde la Dirección de Comunicación Institucional de la UNL (DirCom).

Memoria institucional 2023

Escuela Industrial Superior





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

Se realizó la coordinación de elecciones anuales del CEEIS, del Consejo Asesor y CEPU del claustro estudiantil formando parte de la junta electoral y coordinando las acciones previas a las elecciones según marca el cronograma electoral, asegurando la legitimidad de estas instancias. Como así también claustro Graduados para Consejo Asesor y CEP.

Objetivo Institucional 2

Elecciones de presupuesto participativo. El día 31 de mayo y el 1 de junio se llevaron a cabo las elecciones de Presupuesto Participativo donde fueron electores alumnos, docentes y no docentes de la institución.

4ta y 5ta etapa del curso de capacitación PROYECTO "COOPERACIÓN TÉCNICA PARA LA ESPECIALIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACIÓN, ORIENTADA A LA INTERVENCIÓN MATERIAL EN PATRIMONIO, PARA SU PUESTA EN VALOR" DE LA AGENCIA DE COOPERACIÓN, INVERSIONES Y COMERCIO EXTERIOR DEL MUNICIPIO DE SANTA FE y MUNICIPIO GRAN POTTIER FRANCIA. La obra constó en la restauración de la cúpula Oeste del edificio central y se coordinó el trabajo de los maestros de taller de la escuela con los capacitadores de FRANCIA y alumnos de otras entidades de la ciudad de Santa Fe.

Se coordinó y supervisó las siguientes obras que se ejecutaron por empresas externas a la institución:

- Nuevo piso del taller de Operaciones Metalmecánicas
- Nuevo techo en el sector NE de la institución que afectó los talleres de Fundición, Motores y Frío, y el laboratorio de Automatizaciones.
- Nueva acometida eléctrica de la institución, es decir, el nuevo ingreso de la energía eléctrica que pasa de estar en calle Junín a 1ero de Mayo, actualmente se sigue con la obra. - Mantenimiento en general de obras pequeñas dentro de la institución, realizadas con personal no docente de la escuela, como ser refacción de paredes cielorrasos y pintura de aulas y espacios comunes.

Desde la Jefatura de Talleres se gestionó la compra de materiales y herramientas para que puedan funcionar los talleres y laboratorios en el dictado de clases. Así mismo se coordinó con los distintos maestros de talleres para realizar trabajos de mantenimiento, como ser reparaciones en mobiliario de la escuela (de madera o metal), cerraduras, ventanas, muebles y en la instalación eléctrica, como así también colocación de nuevos A/A, ventiladores y equipos de iluminación Led. También se realizaron muebles y trabajos para otras unidades académicas.

Se coordinaron prácticas Profesionalizantes con los talleres como ser:

- Fabricación de muebles escolares (mesas para aula nueva de informática)
- Generación de eléctrica solar fotovoltaica

-Grupo de investigación GIDAEIS

-Iluminación Urbana, Comercial y Decorativa

Como todos los años se coordinó con los talleres la realización de los emblemas recordatorios (Monolitos) que se entregan a los y las estudiantes en el acto de colación.

Objetivo Institucional 3

Concursos Abiertos sustanciados durante el año: 6 concursos

Total horas cátedras sustanciadas: 132 hs.

Cantidad de Docentes que concursaron: 17 Docentes (5 tomaron posesión)

Cantidad de horas titularizadas: 60 hs. (que ya tomaron posesión)

Ampliación de Dictamen Jurado Docente: 1

Concursos Abiertos aprobados por CD (consejo directivo): para llamar en 2024: 10

Aprobados - Total: 216 hs. cátedras:

Higiene y Seguridad, Tecnología de los Alimentos, Microbiología Industrial, Economía, Máquinas térmicas Industriales, Dibujo Morfológico I -II y III, Dibujo Técnico I - II y III, Termodinámica, Biología I - II y III, Química General.

Objetivo Institucional 4

Desde la coordinación de bienestar y asuntos estudiantiles se continúa con la aplicación del protocolo de becas de almuerzo, destinado a 15 alumnos, y de librería. El modo de asignación es el vigente en el protocolo, tomando como base los lineamientos de Bienestar UNL. También desde la misma área se continúa la gestión de los trámites de boleto educativo, atendiendo a los reclamos e inquietudes de padres y alumnos.

Se realiza la inscripción y gestión de los tickets de comedor para el Predio UNL – ATE para alumnos de primero a cuarto año.

Desinsectación anual. En el marco de la gestión de Seguridad, Higiene y Medioambiente, se realizó un relevamiento sobre la presencia de plagas en los diferentes espacios del establecimiento. Luego de analizar los datos obtenidos, el día viernes 20 de mayo se procedió con la desinsectación del edificio. Durante la jornada se fumigaron aulas, talleres, laboratorios, oficinas, baños y espacios comunes; con el objetivo de combatir diferentes plagas.

Es importante señalar que para que dicho trabajo perdure en el tiempo, es necesaria la colaboración de todos con el mantenimiento de la higiene en las distintas áreas de trabajo.

Control de plagas cúpula oeste. Se coordina intervención por plagas en la cúpula oeste. Área de matemática.

Gestión de limpieza del establecimiento. Se definen tareas y tiempos de trabajo con nodocentes.

Redistribución de tachos de basura y gestión de residuos.

Entrega de elementos de protección personal a diferentes áreas que lo requieran.

Participación en mantenimiento edilicio. Infraestructura, alarma, servicios, mantenimiento general, cloacas, gas, agua, etc.

Limpieza tanque de agua. Coordinación de tareas de mantenimiento preventivo anual de tanques de abastecimiento de agua de la institución. Gestión de EPP para tal fin.

Propuesta de adecuación de talleres y cartelería de seguridad.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Ingreso 2024: A la fecha del cierre de la inscripción la cantidad de aspirantes fue de 388 y como la Escuela Industrial Superior cuenta con un cupo de 210 bancos en el primer año del ciclo técnico común, se realizó el examen de lengua y matemática, para confeccionar el orden de mérito para cubrir los bancos disponibles. El día del examen, 28 de noviembre de 2023, se ausentaron 87 estudiantes.

Para este ingreso se habilitó un espacio en la página de la escuela <http://www.eis.unl.edu.ar/pages/estudiantes/ingreso.php> y también el aula virtual para que los y las estudiantes puedan no sólo acceder a información administrativa sino también realizar su formación previa al examen teniendo como guía lo propuesto por la institución.

Desde la organización del ingreso se garantizó que los y las aspirantes tengan a su disposición el programa de los temas a evaluar, material que aborde dichos temas y cuestionarios virtuales que permitan autoevaluarse. Este material se habilita en el aula virtual, en la cual también se puede realizar consultas generales de las asignaturas a evaluar como así también comunicarse con el Área de Apoyo Educativo y con la organización de ingreso. Se dictaron tres consultas presenciales de cada asignatura, en las que participaron 12 docentes de las asignaturas Lengua y Matemática. En ellas se puede evacuar dudas sobre actividades y la modalidad de examen.

El día del examen 16 preceptores estuvieron a cargo de la recepción, orientación y acompañamiento de los/las aspirantes durante la jornada, 36 docentes se convocaron para la fiscalización de ambas evaluaciones. Al finalizar el examen 37 docentes formaron parte del comité de corrección y 5 de la comisión de gestión y tratamiento digital de datos

Congreso Docente: En el marco de las Jornadas Técnicas se llevó a cabo el 2° Congreso de Docentes Pre-universitarios con la finalidad de compartir un espacio de intercambio de experiencias que complementan los trayectos escolares e innovaciones en la educación secundaria. Se realizó el día jueves 12 de octubre del 2023 en las instalaciones de la Facultad de Ingeniería Química (FIQ) y la Escuela Industrial Superior (EIS). Participaron en él 140 docentes de las tres escuelas preuniversitarias, pudiendo ser parte de salas de conversatorios en las cuales se presentaron diferentes relatos de experiencias. 42 docentes estuvieron a cargo de 20 exposiciones. 13 docentes pudieron participar del congreso en la modalidad póster que tuvo lugar en el hall de la escuela industrial.

Reuniones plenarias: En el mes de agosto 2023 se realizó una reunión plenaria, para la misma se plantearon los siguientes objetivos: Retomar y fortalecer la vinculación entre docentes de cada nivel (Profesores, MEP, Ayudantes, Preceptores y Área de Apoyo Educativo). Generar una instancia de reflexión colectiva sobre el impacto de la figura docente en relación al rol del estudiante y a su aprendizaje, acordando acciones que contribuyan a reforzar las normas de comportamiento dentro y

fuera del aula y hábitos de estudio. Comprender la potencialidad de la formación permanente como una instancia de producción de saberes y transformación de las prácticas educativas.

Reuniones con Jefes/as de Departamento del CTC: En 2023 los Jefes y jefas de los departamentos del Ciclo Técnico Común se reunieron con las autoridades de la institución y el equipo académico en tres oportunidades, los puntos más relevantes que en ellas se abordaron fueron los siguientes: Informar y coordinar la participación en reuniones de padres, reunión de departamentos y plenarias. Compartir los avances en la revisión de los contenidos mínimos de los programas de estudios. Viajes de estudio 2023. Evaluación del "Plan de Continuidad de Trayectos Escolares" (P.C.T.E.).

Objetivo Institucional 7

Las Jornadas Técnicas (antes Semana del Técnico) es una actividad académica para los/as estudiantes de la Escuela Industrial Superior, la cual se viene realizando desde el año 2014. Actividades que se realizaron: Charlas de orientación vocacional para los estudiantes que están a punto de elegir la modalidad técnica con la cual se van a especializar, se suman charlas de distintos profesionales y especialistas, que fueron egresados de la escuela, en diversos temas para que los estudiantes de los últimos años puedan orientarse en el desarrollo de su disciplina a posteriori y conocer las desafíos de los nuevos trabajos y paradigmas. Contó con una feria de ciencia y tecnología para observar las prácticas y proyectos con los que actualmente se están trabajando en los distintos departamentos (Construcciones, Mecánica-Eléctrica y Química), como así también las experiencias a distintas visitas de fábricas y empresas. Y por último sumamos un espacio para que los/as estudiantes del equipo TED Ed EIS puedan contar sus experiencias y resultados de esta práctica profesionalizantes.

Objetivo Institucional 8

En conmemoración por el día del Museo, nos sumamos al Museo Maratón organizado por la Municipalidad de Santa Fe. Esta actividad propone abrir los espacios históricos culturales de la ciudad para que la comunidad en general pueda recorrerlos. Así fue que abrimos la escuela para que puedan recorrer los pasillos, patios, talleres y museos. Contamos con distintas muestras, recorridos y actividades para disfrutar y conocer la historia de nuestra institución. Se sumó la realización de una "colada de aluminio" y "puesta en marcha de motores" en los talleres para visibilizar las tareas que se realizan en los mismos.

Capacitación en convivencias. Día 28 de marzo. Jornada completa. A cargo de la asociación civil "Si nos reímos, nos reímos todos" cuyo objetivo es el abordaje integral de la problemática de la violencia que brinde herramientas de prevención y favorezca la convivencia. Capacitación a docentes y nodocentes, alumnos de primero a tercer año y sus familias.

Muestra 24 de marzo. En el marco del “Día Nacional de la Memoria por la Verdad y la Justicia” se exhibió la muestra “Crear a propósito, crear a pesar” perteneciente al Museo Histórico UNL.

Desde el área de Cultura se coordinaron y llevaron a cabo visitas guiadas a aspirantes de ingreso, que junto con un familiar, recorrieron diferentes espacios de la escuela, talleres, biblioteca, patios, etc. durante los meses de septiembre, octubre y noviembre.

Prácticas Profesionalizantes 2023: Durante el período comprendido entre marzo y noviembre del año 2023 se realizaron un total de 42 prácticas profesionalizantes de las cuales surgen las siguientes estadísticas: Se recibieron un total de 1421 inscripciones por parte de los estudiantes.

De estas, 1066 pudieron comenzar a cursar las prácticas, 355 fueron los inscriptos que por limitaciones de cupo no pudieron realizar la práctica.

Un total de 781 estudiantes finalizaron exitosamente las prácticas y obtuvieron la acreditación correspondiente de las horas.

En total, se otorgaron 58165 horas de prácticas profesionalizantes. 70 docentes participaron del desarrollo de las prácticas profesionalizantes.

Desde la organización de las Prácticas profesionalizantes se garantizó que los estudiantes tengan a disposición toda la información necesaria, incluyendo detalles sobre el día y horario de cursada. Para facilitar el proceso de inscripción, se habilitó un espacio en la página web de la escuela, disponible

en <https://www.eis.unl.edu.ar/pages/estudiantes/practicas-profesionalizantes/oferta-2023.php>, donde los estudiantes podían revisar la oferta de práctica e inscribirse según sus intereses individuales.

Participación en INNOVATON. JIJE - Innovatón Solidario UNL 2023 - PREDIO UNL - ATE. Maratón de ideas en equipos, centrada en aprender y ejercitar competencias emprendedoras en un marco de trabajo lúdico y colaborativo. SOLIDARIO como propósito para colaborar con sectores vulnerables. Pensaremos soluciones a distintos desafíos que atraviesan a las PERSONAS ADULTAS MAYORES. A tal evento se asistió con alumnos de quinto año de nuestra institución, resultando un equipo ganador de una mención especial por su participación.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Colaboración en el reencuentro de graduados promociones 1973 y 1998. Se participó del acto conmemorativo de los 50 años de Egreso De la Promoción 1973 y 25 años de Egreso de la Promoción 1998 colaborando con la música, fotografía y guía de la visita. Buscando fortalecer el vínculo con el graduado. Recepción y gestión de donaciones de graduados a la institución.

Objetivo Institucional 12

Jornada recreativa “Día del estudiante”. 29 de Septiembre. Convocados por el Centro de Estudiantes de la EIS (CEEIS) y coorganizada por la escuela, el viernes 29 de septiembre estudiantes de la Escuela Industrial Superior participaron de la segunda edición de la “Fiesta de la Primavera” y junto con ella celebrar el día de los y las Estudiantes. Desde las 10.40 hs. se llevó a cabo un “Concurso de disfraces”, donde participaron alumnos del ciclo básico como concursantes y todos los alumnos como espectadores. Durante el entre-turno, el Centro de Estudiantes vendió hamburguesas y dio servicio de cantina. Por la tarde, se realizaron shows de talentos, música y bandas.

Organización de los Actos Escolares, favoreciendo la interacción con agentes relevantes, materiales didácticos innovadores y actividades de valor cultural como la adquisición de una nueva bandera nacional con su ceremonia correspondiente al cambio de ésta.

Objetivo Institucional 13

Reunión del Consejo de Extensión: Pautas de trabajo, Información de Becas y Agenda de Actividades Evaluación de pertinencia PEIS: reuniones por comisión – Agosto 2023.

PEEE: 16° convocatoria. Corrección y presentación de la Práctica de Educación Experiencial ¿Te apetece saber?, Responsable: Mabel Liliana Kovalchuk, Equipo de extensión: Mariana Matilde Yossen, Carolina Guadalupe Gutiérrez, Charito Ivana Vignatti, Natalia Leonarduzzi, Sonia Inés Mancini, Natalia Suárez, Federico Yabale, Iván Flores y Camila Stefani Gervasoni.

Realización, junto al equipo Directivo de la Escuela Industrial Superior, de la Encuesta enviada por la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL.

Convenios Marco y acuerdos específicos de Prácticas. Gestiones realizadas permitieron la incorporación de la empresa GANI – BITALI. También se trabajó con las empresas LIPOMIZE, CLORAR, Laboratorio Central de Bioquímica de la Provincia de Santa Fe y ROCK RIVER. Se realizaron una serie de reuniones en predio del CONICET, con el Dr. Carlos Piña y la CPN Valeria Pallotti; a fin de realizar prácticas profesionalizantes en los institutos ubicados en dicho predio.

Padrinos UNL: SIE Ingeniería. Firma del convenio de Padrinos.

Comisión Central de Calificación Docente – CEPU. Esta tarea demandó reuniones que se

desarrollaron en las instalaciones de la ESUNL, durante un período de 3 semanas, evaluando CV y elaborando los escalafones para las diferentes categorías.

Gestiones para realizar Prácticas Profesionalizantes: AMIUN, NATION, Planta de Alimentos Nutritivos UNL, SURCOS, BAHCO, CCU, Cámara Argentina de la Construcción filial Santa Fe y SOTIC, algunas de estas empresas e instituciones no lograron generar los espacios de prácticas. Atención Bolsa de Trabajo. Publicaciones, revisión y envío de CV de acuerdo a lo solicitado por cada empresa. Coloración de Comunicación E.I.S. En el transcurso de 2023 se atendieron las solicitudes de 50 empresas e instituciones públicas.

Junto a Comunicación EIS, trabajamos en la redacción de las publicaciones de las actividades realizadas para nuestra página web.

Proyecto Gestión Eficiente de la Energía FIQ. El equipo de docentes y estudiantes avanzados continuó con el monitoreo y medición de distintos sectores, sumando al esquema parte de las instalaciones de la Escuela Industrial Superior. Paralelamente realizaron presentaciones donde se analizaron los datos obtenidos en el segundo semestre de 2022, planteando sugerencias técnicas tendientes a reducir el consumo eléctrico, optimizando la contratación del servicio.

Prácticas Profesionalizantes. 16 estudiantes de 6° año de las Especialidades Química y Mecánica Eléctrica realizaron sus prácticas en las empresas AMIUN, NATION, Planta de Alimentos Nutritivos UNL y SURCOS.

Gestión ante representantes del Parque Tecnológico del Litoral: Posibilidad de realizar Prácticas Profesionalizantes en Empresas Incubadas en el predio.

Se gestionaron visitas a la Empresa AMIUN S.A., solicitando información técnica sobre el funcionamiento y programa de mantenimiento de los vehículos híbridos. Se realizaron las mismas, recabando material técnico que se incorporó a la práctica profesionalizante "Vehículos Híbridos y Eléctricos", desarrollada por el Prof. Eliseo Margenet, para estudiantes de 5° y 6° años de la Especialidad Mecánica Eléctrica.

En base a la invitación recibida por el Sindicato de Luz y Fuerza de Santa Fe al Segundo Seminario de Energía y Sociedad, se trabajó para que los estudiantes de 6° año de la Especialidad Mecánica Eléctrica participen activamente en el mismo. Se realizó el 28 de septiembre de 2023, en el auditorio del sindicato.

Memoria institucional 2023

Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

En el ámbito universitario se mantuvieron múltiples reuniones con el Programa de Enseñanza Preuniversitaria (CEPU), y con el Comité Académico Interfacultades.

En el mes de marzo se produjo la asunción de autoridades electas mediante el primer procedimiento eleccionario de acuerdo al Reglamento aprobado por Res. CD FCA 762/22 y Res CD FCV 486/22 y, por Resolución CD FCA 290 y Resolución CD FCV 463, se procedió a la designación de las regentes de la EAGG.

Por otra parte, para dar cumplimiento a lo establecido por Resolución Rectoral N° 5264/23, se realizó la elección de representantes del cuerpo de docentes para integrar el Consejo de Enseñanza Preuniversitaria de la UNL (CEPU) por el período 2024-2025 mientras que, para cumplimentar lo dispuesto por Resolución Rectoral N° 4588/23, se realizó la elección de consejeros por el cuerpo de Graduadas/os (período 2024-2025) y representantes del cuerpo de Estudiantes (período 2024) para integrar el CEPU.

En el mes de noviembre se llevaron a cabo las elecciones del Centro de Estudiantes de la escuela.

A los efectos de actualizar y ordenar la elección y designación de abanderadas/os y escoltas de las Banderas Nacionales y Provincial, se dictó la Resolución EAGG N° 84/2023 que aprobó el Reglamento para la Elección y Designación de Abanderadas/os y Escoltas de la Bandera Nacional y de la Bandera de la Provincia de Santa Fe de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja.

Se designó, por acuerdo CEPU 02/2023, al representante por la EAGG ante la Comisión Central de Calificación Docente para los niveles inicial, primario y secundario de la UNL (CCdCD) para el periodo 2023-2024.

Objetivo Institucional 2

Se continúa con el manejo de los recursos de cada sección didáctica productiva, a través de adelantos a responsables. El propio producido se reinvierte en instalaciones, herramientas e insumos según la necesidad y de acuerdo a las planificaciones productivas presentadas al inicio del ciclo lectivo.

Con aportes del propio producido y de la Asociación Cooperadora se realizaron las siguientes obras y mejoras:

- Archivo general: instalación de repisas, instalación eléctrica y pintura.
- Biblioteca: trabajos de pintura y adquisición de cortinas roller de blackout, 3 PCs y 5 escritorios.
- Dirección: adquisición de 1 televisor necesario para realizar reuniones.
- Preceptoría: trabajos de pintura y reparaciones eléctricas y adquisición de 1 aire acondicionado.

- Sala de profesores: trabajos de pintura, adquisición de 1 aire acondicionado y renovación del mobiliario mediante la transferencia de bienes provenientes de la Escuela Secundaria de la UNL.
- Dormitorios: Refacción de baños (colocación de espejos, reemplazo de griferías, revestimiento de pvc en paredes de duchas, reemplazo de cortinas y barrales de duchas), tareas de pintura en dormitorios, adquisición de ventiladores y acondicionamiento (corte y pintura) de camas de alumnos. Se realizó obra de refuncionalización de depósito, convirtiendo el espacio en un dormitorio con baño para preceptora mujer y docentes visitantes.
- Aulas: trabajos de pintura y adquisición de ventiladores.
- Comedor: trabajos de pintura en cielorraso y paredes, instalación de luminaria y ventiladores, adquisición de bandejas rancheras, cubiertos y elementos en general.
- Puesta en marcha del sistema de vigilancia: adquisición y reemplazo de equipos de videovigilancia.
- Secciones productivas: adquisición de moladora de granos y forrajes.
- Secciones de industrias cárnicas: adquisición de freezer.
- Sala de informática: adquisición de 1 televisor de 55”.

Con aportes de Obras y Servicios se restituyó el alambrado perimetral de la escuela lindero con calle Moreno (sector oeste de la EAGG) y se colocaron tubos de drenaje de agua pluvial en sector de secciones productivas.

Con aportes del Fondo de Fortalecimiento Educativo se adquirió 1 proyector con soporte, 1 pantalla y los insumos necesarios para mejorar la red de wifi en la EAGG.

Con aportes del Presupuesto Participativo 2022 “De la granja al territorio” se adquirió 1 proyector y 1 sistema de audio, 1 celular para la creación de contenidos, 1 micrófono, 1 aro led, 1 disco de memoria y 2 pendrives.

Con aportes del Presupuesto Participativo 2023 “La Granja del Deporte” se adquirieron elementos para equipar una sala de musculación y arcos, redes y pelotas destinados a la cancha de fútbol.

Objetivo Institucional 3

En pos de administrar con eficiencia y eficacia las diversas funciones organizacionales, el personal no docente de la escuela accedió a las propuestas del programa de Capacitación del Personal de UNL realizando los cursos: “Técnicas y herramientas para la comunicación”, “Herramientas para la conducción de equipos de trabajo”, “Herramientas para lograr el bienestar en el trabajo”, “Trascender la dualidad para la nueva convivencia”, “Libre Office Calc - Nivel Intermedio: Agilidad en el uso de planillas de cálculo”, “Gestión Administrativa Electrónica en la UNL”, “Sistema JANO”, entre otros. Además, siete agentes comenzaron el

cursado de la Licenciatura en Gestión Universitaria (UNL).

Asimismo, el personal docente y nodocente participó de la capacitación en Primeros Auxilios y RCP dictada por la Dirección Provincial de Educación Física de la provincia de Santa Fe en instalaciones de la escuela .

Los docentes concurren al 2° Congreso Docente Preuniversitario organizado por la Escuela Industrial Superior que se desarrolló en la Facultad de Ingeniería Química bajo el tema “Experiencias Complementarias e Innovaciones en los Procesos de Enseñanza -Aprendizaje en la Escuela Media”.

En relación a mejoras de nivel organizativo, se dictó la Disp. EAGG 25/2023 que aprobó el Reglamento del servicio de comedor escolar de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja y la Res. EAGG 096/2023 que aprobó el Reglamento de Guardias de Verano en la institución escolar.

Objetivo Institucional 4

Como estrategia para favorecer el bienestar estudiantil se realizaron ruedas de convivencia entre los estudiantes, en articulación con el equipo de Apoyo Educativo y los preceptores.

Para la resolución de conflictos de índole educativo y convivencial, se realizaron reuniones de padres y docentes.

En la búsqueda del afianzamiento de los lazos personales, los valores de solidaridad, respeto y la igualdad de oportunidades entre alumnos se organizó su participación en diferentes viajes y jornadas recreativas: los estudiantes de 2do. año asistieron a una jornada recreativa de convivencia en el Balneario Camping Municipal en el mes de julio, los de 1er. año realizaron un campamento en la localidad de Sarmiento en el mes de septiembre, y los de 3er. año viajaron en el mes de noviembre a la provincia de Mendoza, donde visitaron diferentes industrias y realizaron actividades recreativas en el bosque aéreo EUCA, además de cabalgatas y rappel. Los alumnos de 5to. año participaron en el mes de octubre del Encuentro de Escuelas Agrotécnicas en la localidad de Eldorado (Misiones) donde además realizaron diferentes actividades recreativas, culturales y académicas, entre las que se destacan los recorridos a producciones locales, cooperativas, ruinas de San Ignacio y Cataratas del Iguazú.

Con el objeto de garantizar el derecho de ingreso a la carrera docente a través de los mecanismos establecidos en el CCT, en el transcurso del año se llevó a cabo la sustanciación de 15 concursos docentes -públicos, de antecedentes y oposición-.

En búsqueda de la mejora de las condiciones tanto del personal como del servicio que reciben los alumnos: se elevó una propuesta de trabajo interdisciplinario para la prestación del servicio de comedor de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja (EAGG-1162180-23); se adquirieron -con recursos propios y de la Asociación Cooperadora-

1 extintor específico para uso en incendios Clase K (grasa de cocina y aceite) de acetato de potasio como agente extintor y de 6 kg. de capacidad y 1 carro de transporte de bandejas (NUI00135343), y se recibió la donación de 2 carros de transporte de bandejas rancheras; en todos los puestos de trabajo, el propio personal realizó obras de mejoras de iluminación general y localizada que incluyeron: verificación de las condiciones de las instalaciones eléctricas y del funcionamiento del disyuntor diferencial, eliminación de adaptadores, y medición de puesta a tierra y continuidad.

Objetivo Institucional 5

En el año 2023 se incorporó la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja al Boletín Institucional de la UNL, un paso necesario para la transparencia de las decisiones administrativas de la EAGG.

Se inició el Proceso de Autoevaluación Institucional en el que trabajó toda la comunidad educativa con el fin de analizar las dimensiones referidas al Contexto y Políticas Institucionales, Planes de Estudio, Cuerpo Docente, Estudiantes y Egresados e Infraestructura y Equipamiento.

Con el objetivo de asegurar los mecanismos de control y transparencia necesarios para garantizar los procesos administrativos y de gestión, se continúa con la utilización de los sistemas Único de Mesa de Entradas para el seguimiento de actuaciones, SIU Mapuche y HERA para la gestión de recursos humanos, Jano, SIU Diaguita y SIU Pilagá como apoyo a la gestión de los recursos económicos e información sobre la programación y ejecución del presupuesto, de compras y contrataciones de UNL. Además, se utilizó el Sistema Informático de Diplomas y Certificaciones (SIDCer) de la Dirección Nacional de Gestión Universitaria (DNGU) para la emisión de los certificados analíticos de los egresados y se articuló con el Programa de Información Estratégica para la carga de datos de los alumnos en el sistema de recolección de información estadística SIU-Araucano.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Como estrategia para acompañar las trayectorias de los estudiantes y colaborar en el trabajo docente se relevaron, mediante cuestionarios, las dificultades y obstáculos que los alumnos encuentran para estudiar y organizarse. Complementariamente, se realizaron trabajos de equipo entre docentes, preceptores y aquellos estudiantes de 1ro. y 2do. año que presentaban mayores dificultades académicas.

Se redefinieron los lineamientos académicos para los exámenes regulares de noviembre y diciembre, estableciendo las fechas como instancia de recuperación únicamente de los trimestres desaprobados.

En pos de garantizar el efectivo derecho a la educación pública, se habilitó la inscripción online para el ingreso 2024 de primero, segundo y tercer año. Los aspirantes de 1er. año concurren a la escuela en diciembre para cursar 3 jornadas de adaptación, período durante el cual transitaron por los distintos procesos agropecuarios para realizar actividades propias a cada entorno formativo y recibir la explicación por parte de los docentes de los contenidos del material de estudio proporcionado con la inscripción. Finalmente, se procedió a la evaluación para establecer el orden de mérito y a un examen en matemática y lengua para definir estrategias de nivelación. Los aspirantes a ingresar a 2do. y 3er. año debieron realizar un examen de equivalencias en el mes de febrero de 2024, a partir del material de estudio entregado con la inscripción, correspondiente a los procesos productivos desarrollados en el 1er. año (para el caso de los ingresantes a 2do. año), y a los procesos productivos de 1ro. y 2do. año (para el caso de los ingresantes a 3° año).

Objetivo Institucional 7

Para acompañar las trayectorias educativas estudiantiles de los alumnos de 1er. año se dictó el taller de comprensión lectora, con frecuencia semanal, y en alternancia con los talleres prácticos. Además, se trabajó en horas de estudio como espacio de cursado con acompañamiento docente para el grupo prioritario de los estudiantes internos de estos cursos.

Por acuerdo del CEP 3/23, Res. CD FCA 167/23 y Res. CD FCV 388/23 se aprobó la organización pedagógica de 1ero. a 6to. año de la Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja, diagramando ciclos lectivos en cuatrimestres y previendo la entrega de informes de desempeño de avance de alumnos de 1ro. a 5to. año en los meses de mayo y septiembre a los efectos de asegurar un seguimiento por parte de sus familias y la detección de situaciones que requieran un acompañamiento más cercano.

En paralelo a los registros físicos y los mecanismos de comunicación que se utilizan en la institución, se adquirió e implementó el Sistema Educativo de Gestión Escolar que permite disponer de información sobre desempeño académico, registro de asistencia, avisos,

sanciones y demás datos necesarios para el seguimiento de los alumnos.

Objetivo Institucional 8

Se dictó por primera vez el curso de extensión “Auxiliar Montador Electricista”, correspondiente a los trayectos formativos abiertos a la comunidad y pensados para fortalecer las tareas y funciones del sector rural, del Programa de formación y capacitación laboral de la Secretaría de Extensión y Cultura de la UNL.

Se desarrolló la tercera edición del curso Operador Apícola Inicial, una capacitación gratuita destinada a emprendedores interesados en la actividad, organizada junto al Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de Santa Fe con el objetivo de formar operarios con el conocimiento teórico y práctico necesario para integrar el circuito de producción primaria y agregado de valor, promoviendo el arraigo local y el bienestar socio ambiental, económico y productivo.

Se continuó participando de “Tambos en red”, un proyecto de INTA que reúne a instituciones provinciales o nacionales que poseen tambo, con el objetivo de intercambiar experiencias y poner a disposición la información para los tamberos de la comunidad.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

En el mes de marzo, los alumnos de 5to. año participaron del curso brindado por la Agencia Santafesina de Seguridad Alimentaria (ASSAI) y luego rindieron un examen para hacerse acreedores del carnet habilitante para la Manipulación de Alimentos en las Industrias Lácteas y Frutihortícolas de la escuela.

En el mes de abril se realizó, en las instalaciones de la EAGG, una charla orientada a productores apícolas de la región organizada entre el Ministerio de la Producción de la Provincia de Santa Fe y la agencia de extensión del INTA en Esperanza de la cual participaron como expositores docentes de la casa.

Los alumnos de 1er. año participaron de una charla sobre prevención en consumos problemáticos de drogas y alcohol brindada por el hermano del jugador Javier Mascherano en la sede del Club Alma Juniors de Esperanza.

Por otra parte, los alumnos de 3er. año participaron del Programa Juventudes y Soberanía Nacional Jóvenes por Malvinas Provincia de Santa Fe y los alumnos de 6to. año fueron destinatarios de la actividad denominada “Trabajar, entrenate para el empleo”, organizada por la Secretaría de Vinculación Tecnológica de la UNL.

En el mes de mayo, con motivo de celebrarse una nueva edición de “La semana de la Miel” en Argentina, la sección “Producción Apícola” de la EAGG realizó, con los estudiantes de 4to. año, afiches temáticos alusivos. Además, los alumnos de 4to. año asistieron a una capacitación sobre incendios forestales organizada por el comité de la Reserva Ecológica M. de la Peña.

Los alumnos de 6to. año visitaron la Expocarreras ITEC y realizaron el Taller de Orientación Vocacional dictado por la mencionada casa de estudios.

Se recibió la invitación de FEDIAP y su oferta de capacitación para la educación rural y agropecuaria, en la cual los alumnos de 4to. y 5to. año fueron becados para realizar una capacitación en Educación Financiera a través de la Fundación Juniors Achievement Argentina.

En el marco de Todo Láctea 2023, los alumnos de la EAGG realizaron la capacitación a tambo en selección para la jura del campeonato nacional de vacas lecheras acompañados por la Méd. Vét. Antenela Barberis de la cabaña La Lilia; los estudiantes de 6to. año tuvieron una destacada participación en las olimpiadas lecheras nacionales; la institución participó del panel “Tambos de Pequeña Escala” y expuso un stand institucional con el apoyo del senador departamental Raul Pirola, donde se ofreció una cata de quesos.

Por primera vez, la EAGG fue sede de la instancia local de la disciplina Atletismo de los Juegos Santafesinos, en la que participaron escuelas primarias y medias de la ciudad de Esperanza.

En el mes de junio, los estudiantes de 1er. año realizaron un taller de reciclado de papel y

cartón denominado “Lo que hacés, cuenta” organizado por el programa UNL Verde y el Museo Histórico de la Universidad.

Además, los estudiantes de 3er. año recibieron una charla sobre “Manejo integrado de bosques en Reservas Naturales” organizada por el Comité de Reserva Natural “Med. Vet Martin Rodolfo de la Peña” de la UNL.

En las instalaciones de la EAGG se realizó el “IDEATON: Experiencia de Emprender”, una instancia de trabajo articulado entre la Universidad Nacional del Litoral y las diferentes escuelas secundarias de la ciudad de Esperanza.

Los alumnos de 6to. año participaron de una charla sobre Cooperativismo dictada por la Fundación Grupo Sancor, en el marco del Programa de Promoción del Cooperativismo Escolar.

En el mes de agosto, con motivo del “Día Nacional de la Educación Agropecuaria”, se organizó el panel “La Enseñanza agropecuaria en el territorio”, que contó con la participación del Rector de la UNL como disertante, y con la asistencia de más de 200 estudiantes avanzados, docentes y autoridades de seis escuelas agrotécnicas de los departamentos La Capital, Las Colonias y Castellanos de la Provincia de Santa Fe y del departamento San Justo de la Provincia de Córdoba.

Docentes y alumnos de la EAGG participaron, de manera virtual, de las actividades y charlas programadas por el Congreso de AAPRESID 2023 (Asociación Argentina de Productores de Siembra Directa).

Durante el mes de septiembre, los alumnos participaron de las Olimpíadas Agrotécnicas de IDESA. En la ocasión, visitaron la Cabaña de Holando Argentino “La Luisa”, el tambo robot del establecimiento Santa María y el Tambo IDESA.

Los alumnos de 6to. año participaron de la convocatoria “Proyectá Bio” del Programa UNL Bio de la Secretaría de Vinculación Tecnológica e Innovación, resultando ganadores con la propuesta BioAr de jabones con base de reciclado de aceite comestible.

Los alumnos de 3er. año realizaron un recorrido de las instalaciones de la Facultad de Ciencias Agrarias, visitaron el Herbario, el Banco de Germoplasma y recibieron diferentes charlas formativas.

La comunidad educativa de la EAGG participó de la 116° edición de la muestra institucional y comercial de la Sociedad Rural de Rafaela, a través de un stand didáctico y con la presentación de animales para la competencia de conejos de razas puras.

Los alumnos realizaron una visita a la Escuela Agrotécnica N° 4023 “Los Colonizadores” de la localidad de Santo Domingo, donde recorrieron las instalaciones de su Industria Láctea y participaron de una charla sobre la raza bovina Bradford en la cabaña que posee dicha institución educativa.

En el mes de octubre, en Eldorado Misiones, se llevó a cabo el XXI Encuentro Nacional de Directores de Escuelas Agrotécnicas Preuniversitarias y del XVII Encuentro de Estudiantes de Escuelas Agrotécnicas Preuniversitarias que, bajo el lema "Cultivando el presente para un futuro sostenible", permitió compartir experiencias de la formación agrotécnica e intercambiar saberes pedagógicos y socioculturales entre las escuelas del país.

Asimismo, en la EAGG, se realizó el Encuentro Granjero como actividad recreativa y espacio de reencuentro y vinculación entre los graduados de la institución.

En articulación con instituciones del medio agropecuario, la EAGG participó del encuentro de escuelas medias agrotécnicas "El INTA y la nueva ruralidad", en la localidad de Rafaela.

Los alumnos de 4to. año visitaron la planta de Agroservicios Humboldt y la sala de extracción de miel comunitaria de la Cooperativa apícola La Colmena de Humboldt Ltda.

Por otra parte, los alumnos de 6to. año fueron destinatarios de: curso "Introducción a la educación financiera" propuesto por el Banco de la Nación Argentina en el marco del programa "BNA te suma"; charla sobre Mejoramiento Genético, en el marco de la asignatura Producción de Bovinos; charla sobre Feedlot de la Cooperativa Guillermo Lehmann; curso de inseminación artificial en bovinos, ofrecido como propuesta extracurricular.

Durante el mes de noviembre, en el marco de la Semana de la Ciencia y la Tecnología en la UNL, los estudiantes de 2do. y 3er. año de la EAGG participaron de las actividades propuestas por la Facultad de Ciencias Veterinarias y el Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (IciVet). En el mismo contexto, alumnos de 5° año participaron del 1° Concurso de Fotografía Científica de la UNL para escuelas secundarias, resultando ganadores de una mención por su obra "Manto Estelar".

Los estudiantes de 5to. año realizaron el curso y la presentación de la propuesta de ordenamiento del tránsito vehicular a sus pares de 1er. año, y asistieron a la charla de cierre del Programa "La Muni va a tu escuela" cuya propuesta de trabajo busca concientizar a los jóvenes que van a conseguir su carnet de conducir sobre la prevención de los accidentes y/o siniestros.

Convocados por la UNL, alumnos de 4to., 5to. y 6to. año que residen en el gran Santa Fe participaron de la mesa de diálogo y acción cooperativa destinada a reflexionar, intercambiar y soñar Santa Fe de los 500 años.

Objetivo Institucional 13

Se continúa formando parte de la Comisión de Desarrollo Tecnológico Agropecuario del Departamento Las Colonias (CODETEA).

Se mantiene la integración como miembro del Consejo Asesor de Discapacidad de la ciudad de Esperanza.

Se participó en las rondas de reuniones institucionales con el sector agropecuario en

Agroactiva, en la localidad de Armstrong (Santa Fe)

La unidad productiva “Ganadería” de la EAGG se incorporó como miembro de la Red Ovis 21, una red de productores que promueven el manejo holístico, la ganadería y la agricultura regenerativa.

La EAGG se incorporó a los Nodos Agroecológicos Territoriales (NAT), espacio de articulación intersectorial para promover el escalamiento de la agroecología en los diversos territorios del país.

Objetivo Institucional 15

Se articuló con la Dirección de Comunicación Institucional la producción de notas periodísticas y contenidos para Punto Info, El Paraninfo, Noticias y Agenda de UNL. Asimismo, se publicaron contenidos con diversas finalidades, en las redes sociales y el canal de YouTube institucional.

Memoria institucional 2023

Escuela Secundaria UNL





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

-Organización de elección de delegado por año y división que lleva adelante el Centro de Estudiantes de la Escuela Secundaria de la UNL en el mes de marzo para el período 2023.

-Organización de las elecciones de consejeros en el estamento Estudiantil para el Consejo de Enseñanza Pre Universitaria por el período 2024.

-Organización de las Elecciones del Centro de Estudiantes de la Escuela Secundaria UNL período 2023-2024.

-Elección Estamento Docente, renovación del consejero Docente para el período 2024-2025.

-Elección del Estamento Graduado, renovación del consejero Graduado para el período 2024-2025.

Objetivo Institucional 3

-Organización administrativa (Sec. Administrativa) de los datos y documentación de pre inscriptos al Ciclo Lectivo 2024.

-Continuación del trabajo coordinado entre la Secretaría administrativa y Preceptoría con la Dirección de Informática de la UNL en relación con la implementación de la inscripción on line de los aspirantes al ciclo lectivo 2024. Al respecto se sistematizó la parte operativa y administrativa de los aspirantes inscriptos. También se dió continuidad en la aplicación del Sistema de Horas Cronos a cargo de la Secretaría Administrativa.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 7

-Continuidad en el uso de la plataforma Moodle, a través del CEDyT, para la implementación de los ambientes virtuales para todas las asignaturas del plan de estudio, en todos sus años y divisiones.

-Articulación Escuela Primaria-Escuela Secundaria: Participación en el Proyecto “Transitar la Escuela Primaria a la Secundaria” organizado por la Dirección del Programa de Enseñanza Preuniversitaria, en el marco del Programa de Articulación entre la Escuela Primaria y la Secundaria de la UNL (Res. 434/19) y del Programa de Articulación de Niveles de la UNL.

-Articulación Escuela Secundaria – Universidad: Desarrollo de los Trayectos de Práctica educativa de los alumnos de 5to Año en el marco del Proyecto: “Articulación en contextos diversos: Transitar la secundaria hacia la Universidad y el Mundo Laboral”. Los mismos asistieron a actividades y charlas a cargo de Coordinadores Académicos y/o directores de Carreras de las siguientes Unidades Académicas: FHUC- FCE- FCJS- FIQ – FICH - FCM Y FBCB de la Universidad Nacional del Litoral.

Objetivo Institucional 8

Investigación

-Continuación del Proyecto “Fortalecimiento de las prácticas de la enseñanza en ambientes mediados tecnológicamente. ESUNL mediada”, en el marco de la convocatoria de “Proyectos Extraordinarios de Fortalecimiento de la Enseñanza” dependiente de la Secretaría Académica y de Innovación Educativa.

Participación en Congresos

-Universidad Nacional del Litoral-Facultad de Humanidades y Ciencias. I Workshop virtual: “Cultura, imaginario, literatura y estéticas. Encuentros y desencuentros y potencialidades para la investigación”. Título del trabajo: “Tejiendo la trama: aportes teóricos para pensar la Paideía grecorromana desde los mecanismos de la transmisión educativa. Santa Fe, 17 de marzo de 2023. Profesora Ma. Laura Sabas.

-Universidad Nacional de Córdoba. Colegio Monserrat. II Jornadas de Equipos de Gestión de Extensión Preuniversitaria. Título de la: “Educación y Cultura: La escuela como marco de acción política en la construcción de espacios públicos para el diálogo y la cooperación para la igualdad de derechos”. Córdoba, 3 y 4 de agosto de 2023. Profesora Ma. Laura Sabas.

-2do. Congreso de Docentes Preuniversitarios de la UNL. Organizado por la Escuela Industrial Superior, Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe, 18 de octubre de 2023. Participación de docentes de la Escuela Secundaria UNL como asistentes y Expositores de los siguientes trabajos:

-“Un lector vive mil vidas: guardianes y libros” Una experiencia educativa en el marco del ingreso a ESUNL. Profesoras Silvia Martínez, Ma. Laura Sabas y Yanina Lamboglia.

-“De alquimia y juglares. Entretejiendo la poesía en una urdimbre de ciencia”. Profesoras Silvia Martínez y Yanina Lamboglia.

-“La educación ambiental como oportunidad para la discusión y construcción de nuestro compromiso socio-ambiental”. Expositoras de relato de conversatorio. EIS - FIQ – UNL. Profesoras Natalia Suárez y Sofía Delconte.

-“Herramientas didácticas basadas en gamificación: experiencias en la EIS. UNL”. Profesoras Natalia Suárez y Sofía Delconte.

-“Experiencias complementarias e innovaciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje en la escuela media”. Profesora Silvana Bobbio.

-“Comunidades virtuales: construyendo aprendizaje en las redes - ESUNL”. Profesoras Silvina Bellini y Ana Cerrudo.

-“Construyendo ciudadanía digital responsable en la ESUNL” Profesoras Silvina Bellini y Ana Cerrudo.

-XXIII Congreso Argentino de Catálisis y XI Congreso de Catálisis del MERCOSUR, 2023. Expositora del trabajo titulado “Modelado cinético de la hidrogenación selectiva de benceno a ciclohexano sobre catalizadores composite bimetálicos”. Profesora Sofía Delconte.

-XI Congreso Nacional y VI Congreso Internacional de Profesores de Portugués de la República Argentina “Práticas de ensino em PLE, novos desafios para novas realidades”. Expositora del trabajo titulado “Mudanças nas práticas de ensino do idioma português no âmbito da UNL em decorrência da conjuntura de 2020”. Universidad Nacional del Litoral 27, 28 y 29 de septiembre de 2023. Profesora Alejandra Castro.

-Congreso de Innovación Educativa con Tecnología, como instancia de formación, organizada por la Red de Educación La Salle Argentina-Paraguay. 23 y 24 de Junio 2023. Profesor Giraldez.

Participación en la Dirección y Codirección de becas de investigación:

-Becas Estímulo a las vocaciones científicas. Tipo de actividad: directora Becaria: María Florencia Lacort. Título del proyecto: Romanización y Cristianismo: confluencias y transgresiones en el contexto tardo-antiguo desde una perspectiva histórico-cultural. Fecha:2023-2024. Profesora Sabas.

-Becas Estímulo a las vocaciones científicas. Tipo de actividad: Co-Directora Becaria: Clara Isabel Bianciotto. Título del proyecto: Representaciones del universo simbólico del cristianismo desde el análisis y comparación de diversas fuentes. Fecha:2023-2024. Profesoras Sabas.

-Cientibeca – Programa de becas de iniciación a la investigación para estudiantes de carreras de grado de la UNL. Tipo de actividad: Co-Directora. Becario: Francisco Nasi. Título del proyecto: Representaciones culturales y políticas en la crisis de la república romana: el mos maiorum ciceroniano. Fecha: 2023-2024. Profesora Sabas.

Extensión

-Proyecto de Extensión de Interés Social “Educación y Cultura: La escuela como marco de acción política en la construcción de espacios públicos que garanticen el diálogo y la cooperación para la igualdad de derechos y acceso a bienes culturales. Profesoras Sabas, Tonelli, Carreras, y Curzón. Presentación marzo 2023. Aprobado octubre 2023.

-Proyecto de Extensión: “Desarrollo de competencias comunicativas e interculturales en el estudiantado de la Escuela Secundaria de la UNL: Realización de una presentación audiovisual sobre la cultura del Reino Unido por parte de un hablante nativo”. Desarrollo de habilidades propias del Saber, Saber Hacer y Saber Ser en alumnos de 3º, 4º y 5º año de la Escuela Secundaria. Profesora Papini y Profesora Bobbio.

-Práctica de Extensión de Educación Experiencial ¿Te apetece saber? Organizado por la Escuela Industrial Superior (FIQ – UNL), 2023. Participación de la Profesora Natalia Suarez como integrante de equipo.

-Proyecto de Extensión de Interés Social Reciclado de Residuos Plásticos: la FIQ promoviendo cambios de hábitos y transformando vidas, organizado por la Facultad de Ingeniería Química – UNL, 2023. Participación de la Profesora Natalia Suarez como integrante del equipo.

-Aprobación por parte del Concejo Municipal del proyecto presentado por estudiantes de 4º Año y docentes de la ESUNL en relación a la aplicación digital (App) denominado: “Espacios culturales de la ciudad de Santa Fe”. Septiembre 2023.

-Participación de alumnos y alumnas de 4to y 5to año en el dispositivo “World-café” dentro del Ciclo de Diálogos Estructurados sobre el futuro de la ciudad: “Hacia la Santa Fe de los 500 años. Setiembre-octubre 2023.

-Participación de alumnos/as de 5to año de la Escuela Secundaria en el II Encuentro Regional de Salud organizado por la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional del Litoral. Septiembre 2023.

-Participación de alumnos de 1º, 2º y 4º año en la 19º Edición del Programa Nacional Olimpíada de Geografía de la República Argentina, auspiciado por el Ministerio de Educación de la Nación y organizado por la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral. Abril a noviembre 2023.

-Participación de alumnos de 4to. Y 5to. Año en Innovaton Solidario 2023 las Jornadas Internacionales de Jóvenes Emprendedores (JIJE), organizado por la Universidad Nacional del Litoral a través de las Secretarías de Bienestar Universitario y de Vinculación Tecnológica y la Federación Universitaria del Litoral. Octubre 2023.

-Participación de la ESUNL en la Campaña de Reciclado de Papel, bajo el lema “Lo que haces cuenta”. Organizado por la Universidad Nacional del Litoral y la Federación Universitaria del Litoral en el marco del Día Mundial de Reciclaje. Mayo 2023.

Docencia

-Participación como Escuela receptora de Prácticas Educativas Finales de las siguientes instituciones:

-Liceo Municipal “Antonio Fuentes del Arco”, Escuela de Danzas: práctica de alumnos de la unidad curricular Taller de Práctica Docente II, tomando como eje “La institución escolar” realizando en la ESUNL Observaciones áulicas, recorridos por la escuela, participación en eventos de la ESUNL, entrevista a distintos actores institucionales y lectura de documentos escolares. Agosto- Setiembre 2023

-Liceo Municipal “Antonio Fuentes del Arco”, Escuela de Danzas: práctica de alumnos de la unidad curricular Práctica Docente IV del Profesorado de Artes en Danza con itinerario en Danza Contemporánea. Mayo – Julio 2023

-Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL: práctica de alumnos del Profesorado de Letras, cátedra de Práctica Docente. Mayo 2023

-Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL: práctica de alumnos del Profesorado de Filosofía, cátedra Práctica Docente. Abril – Septiembre 2023

-Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL: actividad educativa con sede en la Escuela Secundaria a cargo de la Cátedra de Didáctica General de los Profesorados de Letras y de Filosofía: “aproximación de las y los futuros docentes a los diferentes espacios de las prácticas. Abril- Mayo - Octubre 2023.

-Escuela Provincial de Artes Visuales N.º 3023 “Profesor Juan Mantovani”: Observación y Práctica de alumnos del profesorado de Artes Visuales, cátedra Taller Docencia IV”. Abril , Junio, Julio 2023

-ISPI N.º 4001 “Estela Guinle de Cervera”: Taller de Docencia III del Profesorado de Inglés para Nivel Secundario. Septiembre 2023

-Codirección de Adscripción en Docencia Tipo I en la asignatura “Idioma extranjero II (Portugués), enmarcada en la Resolución del Consejo Directivo N° 249/14, desarrollada durante el año académico 2022. Marzo 2023. Profesora Castro.

-Tutora docente en el marco del Proyecto de Articulación Universidad - Escuela Secundaria (Resolución Rec 152/23), en el marco de la convocatoria de proyectos “Sigamos estudiando 2022 - Universidades Públicas comprometidas con el derecho a estudiar”. Septiembre 2023.

Objetivo institucional 9

-Participación en el proceso de Autoevaluación Institucional. Durante el 2023 se continúa el proceso de acciones de autoevaluación institucional y encuentros con evaluadores externos (noviembre-diciembre 2023) en el marco del Plan de Supervisión para los Establecimientos Preuniversitarios de la UNL (Resolución N° 154/19) y el “Plan de Mejoras del Sistema de

Enseñanza Preuniversitaria de la UNL – Hacia la consolidación del sistema de enseñanza preuniversitaria” (Resolución N° 581/19) aprobado por el Consejo Superior en el año 2019.

-Convenio firmado entre Liceo Municipal “Antonio Fuentes del Arco”, Escuela de Danzas y la Escuela Secundaria de la Universidad Nacional del Litoral a los fines de realizar las Prácticas Docentes de dicha Institución.

-Convenio firmado entre la Escuela Provincial de Artes Visuales N.º 3023 “Profesor Juan Mantovani y la Escuela Secundaria de la Universidad Nacional del Litoral a los fines de realizar las Prácticas Docentes de dicha Institución.

Objetivo Institucional 10

Titulaciones

-Alumna en la carrera de Licenciatura en Gestión y Administración Universitaria (2023 y continúa). Técnica Carina Martínez.

-Alumna en la Maestría en Género y Políticas Públicas – FLACSO. Subsidio obtenido en el Marco de la Convocatoria 2022 del Programa de Movilidad Académico-Científica Componente Posgrado (PROMAC-POS). Resol. C.S. N.º 549 Situación: Cursado todos los seminarios correspondientes al Plan de estudio de la Maestría. Se encuentra escribiendo la tesis. Año 2023 y continua. Profesora Lucía Carreras.

-Alumna de la Maestría en Educación en Entornos Virtuales, en la Universidad Nacional de la Patagonia Austral (UNPA). Presentación Plan de Tesis. Profesora Silvina Bellini.

-Obtención del Postítulo “Educación Sexual Integral”. Organizado por la Dirección de Educación para los Derechos Humanos, Género y Educación Sexual Integral (ESI) de la Subsecretaría de Educación Social y Cultural, Secretaría de Educación junto con el Instituto Nacional de Formación Docente del Ministerio de Educación de la Nación. Diciembre 2023. Profesora Lucía Carreras.

-Obtención del título de “Profesora en Enseñanza Superior”. Institución otorgante: Facultad de Ciencias de la Comunicación y de la Educación - Universidad de Concepción del Uruguay, Centro Regional Santa Fe, año 2023. (Profesora Natalia Suarez)

-Obtención de la Diplomatura “Integridad de la Educación Sexual”. Universidad Católica de Santa Fe. 2023. Profesora de Natalia Carrara.

-Obtención del título de Magister en Docencia Universitaria de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral. Trabajo final de Tesis: “Diseño y validez de los instrumentos de evaluación de la comprensión lectora de los estudiantes en inglés para las Cs. Económicas”. Profesora Silvana Bobbio.

-Obtención del título Diploma Superior en Ciencias Sociales con mención en Currículum y Prácticas Escolares, dictado bajo la opción a distancia. Otorgado por la Facultad

Latinoamericana de Ciencias Sociales, en Argentina (FLACSO). Reconocido por Resolución Ministerial No RESOL-2020- 2272-APN-ME/. Fecha de otorgamiento: 30/03/2023. Profesora Noelia Vázquez.

Trabajos Publicados (Con referato)

-Exploring the impact of substrate composition and process parameters on biomaterial derived from fungus mycelium (*Pleurotus ostreatus*) and agricultural wastes. Autores: Camila Picco, Natalia Suárez, Silvina Regenhardt. Revista: MRS Advances. Editorial: Springer. DOI: <https://doi.org/10.1557/s43580-023-00623-0>

-Escribir y describir la (des)dogmatización de mi saber. Autora: Silvia N. Martínez. Magister, Revista de Educación. ISSN 2618-3854. Noviembre de 2023.

-Capítulo: "Ciudadanía digital responsable en la escuela". Silvina Bellini y Ana Cerrudo; en Mántica, A (comp.): Programa Educación y Sociedad. Hacia una Mayor inclusión educativa: trayectorias y relatos de experiencias extensionistas a 10 años de su creación. 1era ed. Santa Fe, Universidad Nacional del Litoral. 2023. Disponible en: <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/handle/11185/7285>

Cursos Dictados

-Dictado virtual del curso de capacitación docente "Problemáticas sociales y ambientales desde una perspectiva geográfica. Aportes para su enseñanza en la escuela secundaria". Aprobado por el INFOD en el marco de la Capacitación del Programa Nacional Olimpiadas de Geografía. Octubre-Noviembre 2023. Profesor Nicolás Battistella.

-Dictado del curso Prácticas Profesionalizantes "Pasantía docente en laboratorio de química de la EIS" (100 h). Organizado por la Escuela Industrial Superior (FIQ-UNL). Mayo a Agosto 2023. Profesora Natalia Suárez.

-Dictado del curso "Aprender Jugando: diseño de material lúdico-didáctico para escuelas secundarias" (60 h), Organizado por la Escuela Industrial Superior (FIQ-UNL). Noviembre 2023. Profesora Natalia Suárez.

-Dictado del curso "Ecomateriales" (60 h), Organizado por la Escuela Industrial Superior (FIQ-UNL). Abril a Agosto 2023. Profesora Natalia Suárez.

-Dictado del Microtaller en Vivo "Diálogos sobre Ciudadanía Digital Responsable en la Escuela, 2 hs duración, Junio de 2023. Res. CS de la UNL N° 302/23. Profesoras Bellini, Cerrudo y Petrosino.

Asistencia a Cursos y Capacitaciones

-Taller "Configuración de ambientes virtuales en Moodle", ofrecido en el marco del Programa de Formación Docente de la UNL (20 hs.), año 2023. Profesora Sofía Delconte.

-Cursos de Posgrado en el marco del Doctorado de Ingeniería Química de la FIQ -UNL: Matemática Aplicada (90 hs.), Optimización (90 hs.) e Interacción Molécula-Superficie. Técnicas Experimentales (60 hs.), año 2023. Profesora Sofía Delconte.

-Tramo de formación "Aprender de los residuos: herramientas para abordar la problemática socio-ambiental en las aulas" (15 hs.), organizado por el Instituto Nacional de Formación Docente, año 2023. Profesora Sofía Delconte.

-Participación de todos los docentes de la Escuela Secundaria UNL como asistentes al Taller "La Evaluación distribuida en el espacio del Taller", dictado por la Dra. Milagros Rafaghelli. Organizado por la Escuela Secundaria de la UNL. Octubre 2023.

-Curso Diplomatura Universitaria "Neuroeducación para el aprendizaje" (240 h) organizado por Aula Abierta – Universidad Nacional Villa María, año 2023 Profesora Natalia Suárez.

-Taller de Educación Sexual Integral en el marco de la enseñanza de la química (3 h), organizado por el Programa Olimpiada Argentina de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, año 2023. Profesora Natalia Suárez.

-Taller de Educación Emocional (3 h), organizado por la Asociación Civil Educación Emocional Santa Fe, año 2023. Profesora Natalia Suárez.

-Charla-taller "De microbio somos, Conociendo a nuestros aliados invisibles en la salud" dictado por el Dr. Gabriel Vinderola, INLAIN, CONICET-UNL. Agosto 2023. Profesora Silvia Martínez.

-Charla-taller "¿Manifestaciones sensibles a lo largo del proceso de hominización?" Expresiones artísticas en el camino de la evolución hacia el hombre. Disertante: Victoria Rinaldi, Artista Plástica. Septiembre 2023. Profesora Silvia Martínez.

-Curso "Entornos saludables: el hombre, su accionar y la importancia del cuidado en pro del desarrollo sustentable". (40 hs) 2023. INFOD-UNL. Profesora Natalia Carrara.

-Curso "Técnicas de Gamificación en la formación superior" (40 hs). INFOD-UNL 2023. Profesora Natalia Carrara.

-Curso "Practical Issues -2023 Edition" ("Cuestiones Prácticas- Edición 2023") a cargo de las profesoras Olga Simoniello, Betina Bertossi, Mariela Piccirilli, Giorgina Ramonda, Cristina Rivas, Romina Papini y Verónica Zanetta. Instituto Superior del Profesorado de Inglés N° 1 "Estela Guinle de Cervera". Santa Fe. Duración: 6 horas reloj. 15 de julio de 2023. Profesora Silvana Bobbio.

-Trayecto de Formación "Herramientas para la virtualización de la enseñanza, en la modalidad asincrónica, en Educación Superior". Res. Ministerial N° 0469/23. Subsecretaría de Desarrollo Curricular y Formación Docente del Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe. Santa Fe. Duración: 40 horas reloj. Con evaluación final. Junio de 2023. Profesora Silvana Bobbio.

-Curso “Desafíos de la inteligencia artificial para repensar la alfabetización mediática en la escuela”. Programa Nacional de Formación Permanente “Nuestra Escuela”. Instituto Nacional de Formación Docente. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Duración: 15 horas reloj. Con evaluación final. Junio de 2023. Profesora Silvana Bobbio.

-Seminario-taller de Lecto comprensión: el Género Abstract en las Cs. Económicas”. Secretaría de Extensión de la Facultad de Lenguas de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba. 2 de junio de 2023. Profesora Silvana Bobbio.

-Conferencia “La diversidad en la educación en lenguas: actores, territorios y discusiones actuales” a cargo del Dr. Darío Banegas. Secretaría de Posgrado, Secretaría de Ciencia y Tecnología y Centro de Investigaciones de la Facultad de Lenguas de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba. 19 de mayo de 2023. Profesora Silvana Bobbio.

-Curso “Escribir artículos científicos en educación: de la planificación a la publicación”. Programa Nacional de Formación Permanente “Nuestra Escuela”. Instituto Nacional de Formación Docente. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Duración: 15 horas reloj. Con evaluación final. Abril de 2023. Profesora Silvana Bobbio.

-Conferencia “Inteligencia Artificial: interpelación a las aulas universitarias”. Facultad de Cs. Económicas de la Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe. Abril de 2023. Profesora Silvana Bobbio.

-“Ley Micaela. Curso de Capacitación Obligatoria en Género para las Trabajadoras y los Trabajadores de la Administración Pública Provincial – Docentes – “– Aprobado. 20 horas reloj – Mayo 2023. Profesora Castro, Profesor Giraldez.

-Ciclo de Formación “Materiales Didácticos en Lenguas extranjeras: selección, producción y evaluación” (Res. CD Fadel 214/22 – Res. 292/22 CD Universidad Nacional de Luján). horas reloj, modalidad virtual. Aprobado. Junio 2023. Profesora Castro.

-Capacitación “Inteligencia Artificial aplicado a la Educación” dictada por Alejandra Túrtula y Fernando Birollo. Centro Educativo Jerárquicos. 4 horas reloj. Julio 2023. (Profesora Castro)

-Capacitación “Aulas Inclusivas” dictada por Silvana Corso. Centro Educativo Jerárquicos. horas reloj. Agosto 2023. Profesora Castro.

-“Inteligencia Artificial... GPS para principiantes”. Carga horaria 2 hs en el marco del Programa de Formación Docente de la UNL y organizado por el Centro de Educación y Tecnologías, de la Secretaría Académica y de Innovación Educativa de la Universidad Nacional del Litoral. Julio 2023. Profesora Bellini.

-Actualización Permanente: “La inclusión de estudiantes con discapacidad al interior del sistema educativo”. Programa Nacional de Formación Permanente “Nuestra Escuela”, desarrollado por el Instituto Nacional de Formación Docente. Finalizado julio 2023. Profesora Noelia Vázquez.

-“Organización escolar e interinstitucional en la garantía del derecho a la educación”, Programa Nacional de Formación Permanente “Nuestra Escuela”, desarrollado por el Instituto Nacional de Formación Docente. Finalizado mayo 2023. Profesora Noelia Vázquez.

-Curso “Construcción de la ciudadanía digital. El rol de la escuela en la prevención del grooming, con una carga horaria total de veinticinco (25) horas reloj, desarrollado por el Programa Nacional de Formación Permanente “Nuestra Escuela”, en el marco del Convenio RE-2022- 67365265-APN-DD#ME entre el Instituto Nacional de Formación Docente y la Universidad Nacional Arturo Jauretche. Profesor Giraldez.

-Curso “Masculinidades, Género y educación Técnica” en el Marco del programa Masculinidades por la Igualdad, con una carga horaria de 40 HS RELOJ, avalado por Resolución Ministerial n° 2241/ 2022 . Santa Fe Junio de 2023. Profesor Giraldez.

-Taller “La evaluación distribuida en el espacio del Taller” Organizado por la Escuela Secundaria UNL. Octubre 2023. Profesor Giraldez.

-Curso 227. Inteligencia Artificial, internet y microchips: desmitificando en el aula la neutralidad de la tecnología, con una carga horaria total de CUARENTA (40) horas reloj, perteneciente al Programa Nacional de Formación Permanente “Nuestra Escuela”, desarrollado por el Instituto Nacional de Formación Docente. a los 27 días del mes de noviembre de 2023. Curso aprobado por DI-2023-26-APN-INFD#. Profesor Giraldez.

-Curso Alfabetización mediática e informacional en la era de la inteligencia artificial (IA), con una carga horaria total de CUARENTA (40) horas reloj, perteneciente al Programa Nacional de Formación Permanente “Nuestra Escuela”, desarrollado por el Instituto Nacional de Formación Docente. a los 27 días del mes de noviembre de 2023. Profesor Giraldez.

-Taller “Diseño de dispositivos de autoevaluación con H5P”, ofrecido en el marco del Programa de Formación Docente de la UNL y organizado por el CEDyT, Secretaría Académica y de Innovación Educativa de la Universidad Nacional del Litoral (Noviembre 2023). Res. CS N° 619/23. Profesor Giraldez.

-Taller “Del programa al prototipo: ¿Cómo diseñar un aula virtual?” ofrecido en el marco del Programa de Formación Docente de la UNL y organizado por el CEDyT, Secretaría Académica y de Innovación Educativa de la Universidad Nacional del Litoral, completando una duración de 30 horas con evaluación final. Se extiende este certificado en la ciudad de Santa Fe, el 23 de noviembre de 2023. Res. CS N° 503/23. Profesor Giraldez.

-Curso “Introducción a la Ciberseguridad” Cisco NetworKing Academy (Diciembre 2023). Profesor Giraldez.

Cargos de gestión

-Consejera Titular por el Estamento Graduado del Consejo Asesor de la E.I.S. Resoluciones N°112/21 y N°183/23, 2021 - actualidad. Profesora Sofía Delconte.

-Secretaria de la Fundación “Centro Cultural Jorge Delconte el titiritero”, 2018 – actualidad.
Profesora Sofía Delconte.

Jurado de concurso

-Miembro titular de Jurado de Concursos de las cátedras de Biología I y Biología III, en Escuela de Agricultura, Ganadería y Granja de la UNL. Octubre 2023. Profesora Marcela Hevia.

Integrante de Tribunales. Participación en jurados de tesinas de grado:

-Miembro del jurado de la defensa de la tesina “An EFL Proposal to Promote Speaking Skills in a Technical School” presentada por la licenciada Daniela Edith Moreno. Ciclo de Licenciatura en Inglés. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe. 28 de diciembre de 2023. Profesora Silvana Bobbio.

Otras actividades

-Coordinación del Panel: “Volver a las fuentes históricas en investigación y docencia” Facultad de Humanidades y Ciencias (UNL) . 06 de octubre de 2023. Profesora Laura Sabas.

Participación en concursos para estudiantes de escuelas secundarias:

-1er. Concurso de fotografía científica de la UNL para escuelas secundarias. Docente asesor del trabajo titulado: Explorando los ecomateriales, EIS. 2023. (Profesora Natalia Suárez)

-1er. Concurso de fotografía científica de la UNL para escuelas secundarias. Docente asesor del trabajo titulado: “El cristal con que se mira”, ESUNL. 2023. (Profesora Silvia Martínez).

-Concurso Los Materiales y la Humanidad del Instituto Sábató. Docente asesor del trabajo titulado: óxido de grafeno, 2023. Profesora Natalia Suárez.

-Concurso Nacional de Monografías del Instituto Balseiro. Docente asesor de dos trabajos bajo la temática ciencia bélica, 2023. Profesora Natalia Suárez.

-Docente acompañante en la 33° Olimpiada Argentina de Química organizado por el Programa Olimpiada Argentina de Química, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, 2023. Profesora Natalia Suárez.

INSTITUTOS DE DOBLE DEPENDENCIA UNL-CONICET

Memoria institucional 2023

Memoria institucional 2023

Centro de Investigación de Métodos Computacionales

CIMEC





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El Consejo Directivo ordinario fue constituido en septiembre de 2015, tras la aprobación del Reglamento de Funcionamiento de la Unidad y la celebración de elecciones. En 2017, se llevó a cabo la renovación parcial de sus miembros, de acuerdo con lo establecido por la reglamentación vigente. En noviembre de 2021, se realizaron elecciones conforme a la reglamentación, renovándose la totalidad de los miembros. En diciembre de 2023, se llevaron a cabo elecciones para la renovación del Consejo Directivo, renovándose la mitad de los representantes de la carrera de investigador y la totalidad de los representantes de los becarios. El Consejo sesionó regularmente a lo largo del año. Se solicitó la realización del llamado a concurso para designación de un nuevo Director, por cuanto el mandato del Dr. Cardona se encuentra vencido.

CIMEC cuenta con veintitrés Investigadores del Consejo Nacional de Investigaciones en Ciencia y Tecnología (CONICET), en las siguientes categorías: un investigador Superior, cuatro Principales, cuatro Independientes, diez Adjuntos y cuatro Asistentes.

En cuanto al personal de apoyo de CONICET, el centro cuenta con cinco miembros, e los cuales uno pertenece a la carrera de Técnico y cuatro a la de Profesional. Además, posee con un Profesional tecnológico.

En el Centro desarrollan en sus actividades un total de veintitrés becarios: veinte con beca CONICET, y tres becarios de la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología (ANPCyT).

Adicionalmente, el centro dispone de dos personas dedicadas a tareas de gestión administrativa contable. Una de ellas está contratada bajo la modalidad del artículo 9º de la Ley de Empleo Público, mientras que la otra se encuentra bajo planta permanente de la misma ley.

Objetivo Institucional 2

El Instituto recibió \$ 1.050.000 de parte de CONICET, para cubrir gastos generales de funcionamiento, y \$ 547.200 de la UNL por el mismo concepto.

A estos montos se deben sumar los montos recibidos de CONICET para pago de consumos de energía eléctrica, agua, seguridad, limpieza, internet y gastos menores, los cuales pueden estimarse en un orden de \$ 15.650.000.- y que fueron transferidos directamente a la Unidad de Administración Territorial de CONICET.

A su vez los investigadores accedieron a diversas fuentes de financiamiento para sus proyectos a través de las convocatorias de organismos que promueven el desarrollo científico y tecnológico tanto provinciales, nacionales como del exterior. Entre ellos, Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (Agencia I+D+i), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), la

Agencia de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTel) del Ministerio de la Producción, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santa Fe y de la Universidad Nacional del Litoral y de la Universidad Tecnológica Nacional. El valor en conjunto de los financiamientos asignados para el año 2023 fue por un total de \$ 11.820.393.51

Por Servicios Altamente Especializados a Terceros, ingresaron a CIMEC \$ 31.192.500 y por Servicios Tecnológicos de Alto Nivel, la suma de \$ 28.227.474. De este total, el 10% fue transferido a CONICET y UNL, el 17% se destinó a cubrir gastos generales de funcionamiento del Instituto, y el 73% se asignó para los gastos directos de cada servicio. Es importante destacar que estos servicios fueron prestados en un 25% a empresas privadas y en un 75% a organismos y empresas estatales.

El Centro funciona en un edificio propio de tres plantas, ubicado en el Predio CONICET "Dr. Alberto Cassano". Cuenta actualmente, con veintiséis (26) oficinas individuales, ocho salas grupales para becarios, cuatro aulas/salas de reuniones y una sala especialmente equipada con alta disponibilidad de energía ininterrumpible y refrigeración para alojar al Centro de Cómputos del CIMEC (C3).

Actualmente el C3 está catalogado por el Sistema Nacional de Computación de Alto Desempeño (SNCAD) como un Centro de Cálculo Integral, la más alta categoría en centros de cálculo, debido a las capacidades de cálculo e infraestructura con las que cuenta.

Se cuenta con dos clusters en operación: Seshat y Pirayú, los que están compuestos por computadoras de diferentes capacidades y potencias. Además se cuenta con un equipamiento menor: filmación de alta velocidad, sistema de medición de vibraciones, y otros.

Los clusters están disponibles a la comunidad científica a través del SNCAD.

Este año el Centro incorporó al cluster Pirayú 44 nodos de cálculo de última generación, los cuales fueron adquiridos el año anterior. Además, como parte de nuestra estrategia para acelerar el procesamiento, hemos comprado un total de 452 memorias de 16 GB, 2933 MHz DDR4 ECC RDIMM 2Rx8. Esta inversión, que asciende a aproximadamente U\$S 20.000, ha sido fundamental para mejorar la velocidad y eficiencia de nuestros nodos.

Se completó la instalación de los dos nuevos Equipos de Acondicionamiento de Aire de Precisión de la marca WESTRIC, así como el mantenimiento de las UPS instaladas. Estas acciones han sido llevadas a cabo como parte del plan de expansión del Cluster C3, utilizando recursos adquiridos a través de distintos proyectos con el objetivo de aumentar nuestra capacidad.

Estos avances representan un paso significativo hacia adelante en nuestra capacidad de cómputo y nos posicionan de manera sólida para enfrentar los desafíos y proyectos futuros.

Objetivo Institucional 3

El Centro cuenta con un área de gestión administrativa y contable, que tiene a cargo la gestión de fondos de funcionamiento y proyectos, compras, patrimonio, recursos humanos, economato y mesa de entradas.

El área de servicio técnico está conformada por dos miembros de Carrera de Personal de Apoyo y una Becaria UE que tienen a cargo el mantenimiento y control de los clusters de computación y prestan apoyo a los demás integrantes en cuestiones informáticas.

Objetivo Institucional 4

El Centro forma parte del Centro Científico Tecnológico (CCT) CONICET SANTA FE, el que, a través de su Área de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, asesora y capacita a los institutos integrados de acuerdo con las leyes números 19.587, de “Higiene y Seguridad en el Trabajo”, y 24.557 de Riesgos del Trabajo. Además, tiene a su cargo la prevención de los riesgos propios de la actividad laboral.

El CCT nos brinda también el servicio de medicina laboral. Cuenta con un consultorio en el Predio de CONICET para atender emergencias laborales y proporcionar atención sanitaria a todo el personal del CCT.

Objetivo Institucional 5

La gestión y toma de decisiones se realiza de manera ejecutiva por la Dirección, estando sujeta a aprobación del Consejo Directivo. Las decisiones de mayor importancia reciben tratamiento previo en el Consejo Directivo.

El Centro cuenta con una página web de difusión institucional, en la cual brinda información sobre el Centro, sus integrantes y las actuaciones de la Dirección y el Consejo Directivo (CD). Por ejemplo, a través de ésta se brinda difusión de las actas y disposiciones del CD.

No nos encontramos a la fecha en proceso de evaluación externa.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Los Dres. D'Elía y Ramajo, integran el Comité Académico del Doctorado en Ingeniería de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH). Por otra parte, el Dr. Cardona integra el Comité Académico de la Maestría en Computación Aplicada a las Ciencias y la Ingeniería de dicha facultad. El Dr. Nigro es Presidente del Parque Tecnológico Litoral Centro. La Dra. Battaglia es Consejera Docente del Departamento de Ingeniería Civil de la UTN-FRSF.

Treinta y dos tesistas desarrollan su trabajo final, tesis de maestría o doctoral en CIMEC, o son dirigidos por docentes / investigadores de CIMEC.

Numerosos miembros del CIMEC (investigadores, personal de apoyo y becarios) desarrollan tareas docentes en carreras de grado y/o posgrado en Universidades de la región: Universidad Tecnológica Nacional, Universidad Nacional de Entre Ríos y principalmente en la UNL. Los docentes de esta última son:

-Dr. Cardona, Alberto, Profesor Titular, dedicación exclusiva, Universidad Nacional de Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

-Dr. Corzo, Santiago Francisco, Jefe de trabajos Prácticos, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

-Dr. D'Elía, Jorge, Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería Química. Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional de Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

-Dr. Fachinotti, Víctor Daniel, Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional de Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

-Dr. Giménez, Juan Marcelo, Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, Universidad Nacional de Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

-Dr. Nigro, Norberto Marcelo. Profesor Asociado, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

-Dr. Ramajo, Damián Enrique. Profesor Titular, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

-Dr. Ríos Rodríguez, Gustavo Adolfo. Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

-Dr. Storti, Mario Alberto. Profesor Asociado, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

-Dr. Toro, Sebastián. Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación Exclusiva. Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

-Dr. Álvarez Hostos, Juan Carlos. Jefe de Trabajos Prácticos, Dedicación Simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería Química.

-Dr. Caram, Jorge Pablo. Jefe De Trabajos Prácticos, dedicación semi exclusiva, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería Química

-Dr. Méndez, Carlos Gustavo. Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería Química.

-Ing. Arriondo, Rodrigo Nicolás. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple, Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

-Ing. Salazar Bove, Joselynn Carolina. Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple. Universidad Nacional del Litoral, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

Por otra parte, los docentes en otras Universidades de la región son:

-Dr. Albanesi, Alejandro Eduardo, Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Santa Fe.

-Dra. Battaglia, Laura, Profesora Titular Interina, dedicación simple, y Profesora Adjunta Interina, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

-Dr. Bre, Facundo, Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Concepción Del Uruguay.

-Dr. Cavaliere, Federico José, Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

-Dr. Garelli, Luciano, Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional de Entre Ríos, Facultad de Ingeniería. Jefe De Trabajos Prácticos, dedicación simple. Universidad Nacional de Rafaela.

-Dr. Godino, Dario Martin. Jefe De Trabajos Prácticos, dedicación simple. Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias. Exactas, Ingeniería y Agrimensura.

-Dr. Guarnieri, Fabio Ariel. Profesor Adjunto, dedicación semi exclusiva, Universidad Nacional de Entre Ríos, Facultad de Ingeniería.

-Dr. Kler, Pablo Alejandro. Profesor Asociado, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

-Dr. Márquez Damián, Santiago. Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

-Dr. Sanchez, Pablo Javier. Profesor Titular, dedicación exclusiva, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

-Dr. Venier, Cesar Martin. Profesor Adjunto, dedicación exclusiva. Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura.

-Ing. Cortes, Franco Luis. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe

-Ing. Demarchi, María Cecilia. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación semi exclusiva, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

-Ing. Frank, Nicolás. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

-Ing. Gerlero, Gabriel Santiago. Profesor Adjunto, dedicación simple, Universidad Nacional

de Rafaela.

-Ing. Harispe, David Gabriel. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Santa Fe.

-Ing. Inzeo, Facundo Pascual. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional San Nicolás.

-Ing. Losa, Nicolás Rodolfo. Jefe de Trabajos Prácticos, dedicación simple. Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

-Ing. Luengo, Cesar Daniel. Profesor Adjunto, dedicación simple. Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe, Profesor Adjunto, dedicación simple. Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

-Ing. Mendoza, Melisa Iliana. Docente con dedicación simple en la Escuela de Educación Técnico N° 479 "Profesor Dr. M Pizarro".

-Ing. Palavecino, Jorge Alberto. Ayudante de Primera, dedicación simple. Universidad Nacional de La Patagonia "San Juan Bosco" Facultad de Ingeniería - Ayudante de Primera, dedicación simple. Universidad Nacional De La Patagonia "San Juan Bosco" Facultad de Ingeniería.

-Dr. Peralta, Ignacio. Ayudante de Trabajos Prácticos de Primera, dedicación simple, Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Santa Fe.

-Ing. Rossi Cabral, Néstor Oscar. Ayudante de Primera, dedicación simple, Universidad Nacional del Nordeste, Facultad de Ingeniería.

-Ing. Trivisonno, Nicolás. Auxiliar de Primera Categoría, dedicación simple Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura.

Objetivo Institucional 8

Áreas de Investigación y objetivos de las mismas:

-Mecánica de fluidos computacional: investigación y desarrollo en métodos computacionales para simulación de flujos multifásicos incompresibles, métodos multiescala para flujo y transporte en dispositivos microfluídicos, sistemas reactivos heterogéneos discontinuos, flujo insaturado en medios porosos, flujo y transporte electromigrativo y electroosmótico, termofluidica dinámica acoplada, flujos con superficie libre y a dos fases, y otros.

-Mecánica de sólidos computacional: estudio de problemas de contacto / desgaste / impacto en componentes mecánicos, problemas de fatiga en componentes mecánicos, mecánica de fractura, modelado multiescala de materiales y metamateriales, modelado de mecanismos, y otros.

-Aplicaciones industriales: termohidráulica de reactores nucleares con códigos de sistema, simulación detallada de componentes de reactores nucleares, diseminación de partículas y aerosoles en recintos cerrados, seguridad ambiental y calidad del aire en ambientes

industriales y de producción, modelado de componentes estructurales y máquinas, problemas termomecánicos, modelado de vehículos, modelado de turbinas eólicas, y otros.

Técnicas computacionales para procesamiento en ambientes de computación paralela.

-Los proyectos de Investigación en curso dirigidos por miembros del Centro son:

-PICTO 2022 07- 22. ANPCyT/FONCyT. Director: Álvarez Hostos, Juan Carlos. Título del Proyecto: Simulación numérica adaptativa de procesos de manufactura aditiva.

-PICT 2018 - 2920. ANPCyT/FONCyT. Director: KLER, Pablo Alejandro. Título del Proyecto: Dinámica de fluidos computacional con aplicaciones en interfases móviles a diferentes escalas.

-PICT 2018 - 3106. ANPCyT/FONCyT. Director: MARQUEZ DAMIAN, Santiago. Título del Proyecto: Simulación computacional de flujos particulados turbulentos aplicados a sistemas fluido-sólidos y fluido-fluido.

-PICT 2018 -1607. ANPCyT/FONCyT. Director: STORTI, Mario Alberto. Título del Proyecto: Estudio numérico y experimental de sistemas de generación y distribución de energía.

-PICT Serie A 2020 – 1032. ANPCyT/FONCyT. Director: FACHINOTTI, Victor Daniel. Título del Proyecto: Optimización del desempeño térmico de envolventes edilicias.

-PICT Serie A-03765 2020 - 03765.ANPCyT/FONCyT. Director: PERALTA, Ignacio. Título del Proyecto: Diseño computacional de metamateriales aplicados al desarrollo de diodos térmicos para envolventes de edificios.

-PICT Serie A 2020 - 2793.ANPCyT/FONCyT. Director: SÁNCHEZ, Pablo Javier. Título del Proyecto: Aumento de tenacidad en materiales compuestos vía mecanismos de fractura en micro-arquitecturas con interfases inspiradas en materiales biológicos.

-PICT Serie A 2021 - 0651. ANPCyT/FONCyT. KLER. Director: Pablo Alejandro. Título del Proyecto: Métodos numéricos de alto desempeño en dinámica de fluidos computacional para problemas de interfases móviles.

-PICT Serie A 2021 - 0582. ANPCyT/FONCyT. Director: GARELLI, Luciano. Título del Proyecto: Análisis del desempeño de aceites biodegradables en transformadores eléctricos mediante simulación numérica computacional.

-CAI+D 50620190100140LI. UNL. Director: CARDONA, Alberto - Co director: RIOS RODRIGUEZ, Gustavo Adolfo. Título del Proyecto: Simulación y Control en Problemas de Acoplamiento Fluido - Estructura No Lineal con Aplicación a Turbinas Eólicas.

-CAI+D 50620190100110LI. UNL. Director: D'ELIA, Jorge - Co director: STORTI, Mario Alberto. Título del Proyecto: Computación de Alto Desempeño en Multifísica.

-CAI+D 50620190100132LI. UNL. Director: NIGRO, Norberto Marcelo - Co director: RAMAJO, Damián Enrique. Título del Proyecto: Desarrollo de una plataforma computacional para aplicaciones de spray líquidos en la industria.

-CAI+D 50620190100141LI. Director: FACHINOTTI, Victor Daniel - Co director: HUESPE, Alfredo Edmundo. Título del Proyecto: Diseño computacional y optimización de la envolvente para mejorar la eficiencia energética de edificios en el Litoral.

-PIP 11220200100819CO. CONICET. Director: KLER, Pablo Alejandro - Co director: Titulo del Proyecto: Dinámica de fluidos computacional para flujo y transporte multifásico en plataformas de supercómputo.

-PIP 11220200101688CO. CONICET. Director: CAVALIERI, Federico José. Título del Proyecto: Análisis Numérico de Vibraciones por Medio de una Aproximación Dinámica No Suave con Acoplamiento Fluido-Estructural.

-PIP 11220200101018CO. Director: FACHINOTTI, Victor Daniel. Título del Proyecto: Diseño computacional de metamateriales térmicos funcionales en régimen transitorio aprovechando cambios de fase.

-PIP 11220210100709CO. CONICET. Director: RAMAJO, Damián Enrique. Título del Proyecto: Herramientas numéricas para simular la termohidráulica bifásica del reactor nuclear CAREM25. Desarrollo de un prototipo virtual.

-PIP 11220210100455CO. CONICET. Director: SÁNCHEZ, PABLO JAVIER. Título del Proyecto: Aumento de tenacidad en materiales compuestos vía diseño de micro-arquitecturas con interfaces.

-PIBAA 28720210100438CO. CONICET. Director: TORO, Sebastián. Título del Proyecto: Desarrollo y aplicación de formulaciones multiescalas en problemas térmicos.

-PIBAA 28720210101144CO. CONICET. Director: AGUERRE, Horacio Javier. Título del Proyecto: Simulación computacional de motores de combustión interna utilizando combustibles sustitutos con el fin de optimizar su eficiencia energética y reducir sus emisiones contaminantes.

-PIBAA 28720210101175CO. CONICET. Director: VENIER, Cesar Martin. Título del Proyecto: Desarrollo, implementación y aplicación de modelos computacionales para flujos granulares en fase densa orientados a procesos de combustión de biomasa en lechos fluidizados y a transporte de granos.

-PID EQUIPOS EN CONSOLIDACIÓN. ASECAFE0008132TC. UTN. Director: BATTAGLIA, Laura - Co director: KLER, Pablo Alejandro. Título del Proyecto: Métodos numéricos eficientes y escalables para el estudio de flujos y sus efectos en obras civiles.

-PID EQUIPOS EN CONSOLIDACIÓN AMECAFE0008102TC UTN. Director: CAVALIERI, Federico José - Co director: SANCHEZ, Pablo Javier. Título del proyecto: Análisis numérico de vibraciones originadas en rodamientos por medio de una aproximación dinámica no suave.

-PID-UTN-8685. Director: MARQUEZ DAMIÁN, Santiago. Título del proyecto: Métodos numéricos para flujos a bajos números de Reynolds con aplicaciones en ingeniería civil y mecánica

-PID ASECBFE0008366TC. Director: ALBANESI, Alejandro Eduardo - Co director: FACHINOTTI, Victor Daniel. Título del proyecto: Diseño computacional de metamateriales térmicos funcionales en el régimen transitorio aprovechando cambios de fase.

-BIOTRAFO. H2020-MSCA-RISE-2018. European Commission. Research and Innovation Staff Exchange (RISE) 2018 (Marie +Skłodowska-Curie Actions). Storti, Mario. Raising knowledge and developing technology for the design and deployment of high-performance power transformers immersed in biodegradable fluids.

-Horizon 2020 Framework Programme for Research and Innovation. European Research Executive Agency. Director: FACHINOTTI, Victor. Título del Proyecto: Open Access Platform for Zero-Energy Buildings (0E-BUILDINGS).

-Grant Agreement number: 763990 — Upwards — H2020-LCE-2016-2017/H2020-LCE-2017-RES-RIA-TwoStage. Cardona, Alberto. Upwards: 'Understanding of the Physics of Wind Turbine and Rotor Dynamics through an Integrated Simulation Framework'.

Participación otros en proyectos de Investigación:

-PE TRA ENER 0024/21. ANPCyT/FONCyT. Beneficiarios: Universidad Tecnológica Nacional (UTN); Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET); Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca (CGPBB). "Diseño e implementación de un recolector pendular de energía undimotriz a pequeña escala para aplicación en boyas de balizamiento en el estuario de Bahía Blanca".

-PE TRA ENER 0010/21. ANPCyT/FONCyT. Beneficiarios: YPF Tecnología SA; Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Desarrollo Nacional de un electrolizador de alta potencia, para la producción de Hidrógeno verde. Un aporte a la descarbonización de la industria siderúrgica, "H2MegAr".

-Aumento de la producción de cultivos regionales por adaptado a la agricultura familiar, cooperativas y pequeños productores. Integrante: Mario Storti, Luciano Garelli y Gustavo Ríos Rodríguez. Organismo financiador: MINCyT. Convocatoria Ciencia y Tecnología Contra el Hambre.

-Functional porous cementitious nanocomposites for heat storage in buildings using Phase Change Materials (POROPCM), EIG CONCERT-Japan 5th Joint Call (2020-2022). Integrante: Victor Fachinotti.

-Integrated porous cementitious nanocomposites in non-residential building envelopes for green active/passive energy storage (NRG-STORAGE), Innovation Act - Horizon 2020 -

Industrial Sustainability. Entidad Financiadora: Comunidad Europea (2020-2024). Integrante: Victor Fachinotti.

-PIP CONICET 2021/2023 2021 Proyecto "El adobe en las culturas constructivas con tierra. Análisis diacrónico de sus propiedades, problemáticas y potenciales mejoras desde casos de estudio en el noroeste argentino". Investigador Responsable: Dr. Jorge Tomasi. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Período: 2021-2023. Integrante Losa Nicolás Rodolfo.

Producciones internacionales con referato:

-Albanesi, A.E., Rabazzi, S.M., Fernández, E.M., Nervi, J.E.R., Signorelli, J.W. 2023. "Nonlinear dynamic verification of the boron injection lances for the Atucha-I Nuclear Power Plant ". Nuclear Engineering and Design, Volume 403, March 2023, Article number 112152. ISSN 295493. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nucengdes.2023.112152>

-Tourn, B.A., Álvarez Hostos, J.C., Fachinotti, V.D. 2023. "Extending the inverse sequential quasi-Newton method for on-line monitoring and controlling of process conditions in the solidification of alloys". International Communications in Heat and Mass Transfer, Volume 142, March 2023, Article number 106647. ISSN 7351933. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2023.106647>

-Flores-Larsen, S., Filippín, C., Bre, F. 2023. "New metrics for thermal resilience of passive buildings during heat events". Building and Environment, Volume 230, 15 February 2023, Article number 109990. ISSN 3601323. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.buildenv.2023.109990>

-Ramajo, D., Corzo, S. 2023. "Computational fluid dynamics simulation of airborne COVID transmission in urban bus with different HVAC configurations". Simulation: Transactions of the Society for Modeling and Simulation International. Article in Press. ISSN 00375497. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/00375497221151168>

-Corzo, S.F., Ugarte, R., Godino, D.M., Ramajo, D.E. 2023. "Loss of flow accident analysis in Atucha II nuclear power plant using RELAP5 model ". Nuclear Engineering and Design, Volume 402 February 2023 Article number 112108. ISSN 00295493. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nucengdes.2022.112108>

-Macagno, J., Gerlero, G.S., Satuf, M.L., Berli, C.L.A. 2023. "Field-deployable aptasensor with automated analysis of stain patterns for the detection of chlorpyrifos in water". Talanta, Volume 252, 15 January 2023, Article number 123782. ISSN 00399140. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.talanta.2022.123782>

-Rossi, N., Méndez, C.G., Huespe, A.E. 2023 " Surrogate model for a mechanical metamaterial undergoing microstructure instabilities and phase transformations ". International Journal of Mechanical Sciences, Volume 243, 1 April 2023, Article number 107913. ISSN 00207403. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2022.107913>

-Palechor-Ocampo, A.F., Caram, J., Hierrezuelo-Cardet, P., (...), Bolink, H.J., Schmidt, J.A. 2023. " Singular Time-Dependent Photoconductivity Response of MAPbI₃ Samples Deposited by Vacuum Processing on Different Substrates". Energy Technology, Volume 11, Issue3, March 2023, Article number 2200814. ISSN 21944288. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/ente.202200814>

-Alviso, D., Aguerre, H., Nigro, N., Artana, G. 2023 " Prediction of the physico-chemical properties of vegetable oils using optimal non-linear polynomials ". Fuel , Volume 350, 15 October 2023, Article number 128868 . ISSN 162361. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fuel.2023.128868>

-Albanesi, A.E., Rabazzi, S.M., Fernández, E.M., Nervi, J.E.R., Signorelli, J.W. 2023 " Nonlinear dynamic verification of the boron injection lances for the Atucha-I Nuclear Power Plant ". Nuclear Engineering and Design, Volume 403, March 2023, Article number 112152. ISSN 00295493. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nucengdes.2023.112152>

-Dorella, Jonathan J.; Volpe, Nahuel J.; Storti, Bruno A.; Albanesi, Alejandro E.; Zeitler, Federico E. 2023. "An automatic parallel scheme to design an augmented hydrokinetic river turbine using a simulation-based optimization approach". Ocean Engineering, Volume 268,15 January 2023, Article number 113374. ISSN 00298018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.oceaneng.2022.113374>

-Albanesi, A.E., Volpe, N.J., Langhi, F., Fachinotti, V.D. 2023. " Multi-objective optimization of sandwich structures for reinforcing composite fuselages ". Journal of Sandwich Structures and Materials, Article in Press. ISSN 10996362. DOI: <http://dx.doi.org/10.1177/10996362231209237>

-Fachinotti, V.D., Álvarez Hostos, J.C., Peralta, I., Caggiano, A. 2023. "Computational Design of Building Envelopes as Thermal Metamaterials ". RILEM Bookseries, Volume 43, Pages 1189 - 1198. ISSN 22110844. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-33211-1_106

-Tourn, B.A., Álvarez Hostos, J.C., Fachinotti, V.D. 2023. "Extending the inverse sequential quasi-Newton method for on-line monitoring and controlling of process conditions in the solidification of alloys". International Communications in Heat and Mass Transfer, Volume 142, March 2023, Article number 106647. ISSN 07351933. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.icheatmasstransfer.2023.106647>

-Álvarez-Hostos, J.C., Tourn, B., Zambrano-Carrillo, J.A., ...Bencomo, A.D., Puchi-Cabrera, E.S. 2023. "A simple staggered approach for comprehensive analysis of forced convection heat transfer using the improved element-free Galerkin–reduced integration penalty method to solve the fluid dynamics problem ". Engineering Analysis with Boundary Elements, Volume 150, Pages 672 - 696May 2023. ISSN 09557997. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enganabound.2023.02.047>

- Álvarez Hostos, J.C., Storti, B., Lefevre, N., ... Le Corre, S., Fachinotti, V.D. 2023. "Design via topology optimisation and experimental assessment of thermal metadevices for conductive heat flux shielding in transient regime". *International Journal of Heat and Mass Transfer*, Volume 212,15 September 2023, Article number 124238. ISSN 00179310. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2023.124238>
- Álvarez-Hostos, J.C., Tourn, B.A., Zambrano-Carrillo, J.A., Sarache-Piña, A.J., Fachinotti, V.D. 2023. "Solving heat conduction problems in the start-up stage of direct chill casting processes via a temperature-enthalpy mixed formulation based on the improved ment-free Galerkin method". *International Journal of Heat and Mass Transfer*, Volume 212,15 September 2023, Article number 124231. ISSN 00179310. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2023.124231>
- Flores-Larsen, S., Filippín, C., Bre, F. 2023. "New metrics for thermal resilience of passive buildings during heat events". *Building and Environment*, Volume 230, 15 February 2023, Article number 109990. ISSN 03601323. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.buildenv.2023.109990>
- Bre, F., Lamberts, R., Flores-Larsen, S., Koenders, E.A.B. 2023. "Multi-objective optimization of latent energy storage in buildings by using phase change materials with different melting temperatures". *Applied Energy*, Volume 336, 15 April 2023, Article number 120806. ISSN 03062619. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2023.120806>
- Gimenez, J.M., Bre, F. 2023. "An enhanced k- ω SST model to predict airflows around isolated and urban buildings". *Building and Environment*, Volume 237, 1 June 2023, Article number 110321. ISSN 03601323. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.buildenv.2023.110321>
- Sánchez, E., Cosimo, A., Brüls, O., Cardona, A., Cavalieri, F.J. 2023. "Non-smooth numerical solution for Coulomb friction, rolling and spinning resistance of spheres applied to flexible multibody system dynamics". *Multibody System Dynamics*, Volume 59, Issue 1, Pages 69 - 103. September 2023. ISSN 13845640. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11044-023-09920-w>
- Godino, D.M., Corzo, S.F., Ramajo, D.E. 2023. "Thermal hydraulic simulation of the steam generator under fast transient events". *Annals of Nuclear Energy*, Volume 180, January 2023, Article number 109471. ISSN 03064549. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.anucene.2022.109471>
- Messiga, J.P., Ramajo, D.E., Troparevsky, M.I., Corzo, S.F. 2023. "Computational Modelling of Accidents on Nuclear Reactors Using System Codes and 3D Components with TRACE5 ". *Proceedings of the LACCEI international Multi-conference for Engineering, Education and Technology*, Volume 2023-July2023. ISSN 24146390. DOI: 978-628952074-3
- Corzo, S.F., Godino, D.M., Ramajo, D.E. 2023 " Air circulation study inside and outside of urban buses induced by the opening of windows ". *Environmental Science and Pollution*

Research, Volume 30, Issue 8, Pages 20821 - 20832, February 2023. ISSN 09441344. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11356-022-23369-y>

-Corzo, S.F., Godino, D.M., Sarache Piña, A.J., Nigro, N.M., Ramajo, D.E. 2023. "Thermal-hydraulic 0D/3D coupling in OpenFOAM: Validation and application in nuclear installations". Nuclear Engineering and Technology, Volume 55, Issue 5, Pages 1911 - 1923 May 2023. ISSN 17385733. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.net.2023.01.001>

-Colabella, L., Cisilino, A.P., Fachinotti, V., Kowalczyk, P. 2023. "An efficient strategy to implement local porosity constraints in the multiscale design of solids with parameterized biomimetic microstructures". Computers and Structures, Volume 285, September 2023, Article number 107084. ISSN 00457949. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compstruc.2023.107084>

-Caggiano, A., Peralta, I., Fachinotti, V.D., Goracci, G., Dolado, J.S. 2023. "Atomistic simulations, meso-scale analyses and experimental validation of thermal properties in ordinary Portland cement and geopolymer pastes". Computers and Structures, Volume 285, September 2023, Article number 107068. ISSN 00457949. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compstruc.2023.107068>

-Zhilyaev, D., Fachinotti, V.D., Zanoni, F., ... Koenders, E.A.B., Jonkers, H.M. 2023. "Early-stage analysis of a novel insulation material based on MPCM-doped cementitious foam: Modelling of properties, identification of production process hotspots and exploration of performance trade-offs". Developments in the Built Environment, Volume 16, December 2023 Article number 100243. ISSN 26661659. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dibe.2023.100243>

-Fachinotti, V.D., Peralta, I., Toro, S., Storti, B.A., Caggiano, A. 2023. "Automatic generation of high-fidelity representative volume elements and computational homogenization for the determination of thermal conductivity in foamed concretes". Materials and Structures/Materiaux et Constructions, Volume 56, Issue 10, December 2023, Article number 179. ISSN 13595997. DOI: <http://dx.doi.org/10.1617/s11527-023-02253-2>

-Melka, B.; Stebel, M.; Bodys, J.; Kubiczek, K.; Lasek, P.; Rodriguez Rios, G., Garelli, L.; ...Amadei, M. 2023. "Effective Cooling of a Distribution Transformer Using Biodegradable Oils at Different Climate Conditions ". IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, Volume 30, Issue 4, Pages 1557 - 1565, 1 August 2023. ISSN 10709878. DOI: <http://dx.doi.org/10.1109/TDEI.2023.3282561>

-Larreteguy, A.E., Gimenez, J.M., Nigro, N.M., Sívori, F.M., Idelsohn, S.R. 2023. "A data-driven memory model for solving turbulent flows with the pseudo-direct numerical simulation method". International Journal for Numerical Methods in Fluids, Volume 95, Issue 1, Pages 44 - 80, January 2023. ISSN 02712091. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/flid.5139>

-Idelsohn, S.R., Gimenez, J.M., Larreteguy, A.E., ... Sívori, F.M., Oñate, E. 2023. "The P-DNS Method for Turbulent Fluid Flows: An Overview". Archives of Computational Methods

in Engineering, Article in Press. ISSN 11343060. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11831-023-10004-3>

-Zambrano, J., Toro, S., Sánchez, P.J., ... Méndez, C.G., Huespe, A.E. 2023. "An arc-length control technique for solving quasi-static fracture problems with phase field models and a staggered scheme". Computational Mechanics. ISSN 01787675. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s00466-023-02388-7>

-Rossi, N., Méndez, C.G., Huespe, A.E. 2023. "Surrogate model for a mechanical metamaterial undergoing microstructure instabilities and phase transformations". International Journal of Mechanical Sciences, Volume 243, 1 April 2023, Article number 107913. ISSN 00207403. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2022.107913>

-Forzani, L., Mendez, C.G., Urteaga, R., Huespe, A.E. 2023. "Porous silicon opto-acoustic detector for ternary gas mixture". Ultrasonics, Volume 135, December 2023 Article number 107114. ISSN 0041624X. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ultras.2023.107114>

-Franck, N., Vera Candioti, L., Gerlero, G.S., Urteaga, R., Kler, P.A. 2023. "A simple method for the assessment of electrophoretic mobility in porous media". Electrophoresis, Article in Press. ISSN 01730835. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/elps.202300180>

-Gerlero, G.S., Berli, C.L.A., Kler, P.A. 2023. "Open-source high-performance software packages for direct and inverse solving of horizontal capillary flow". Capillarity, Volume 6, Issue 2, Pages 31 - 40, February 2023. ISSN 27092119. DOI: <http://dx.doi.org/10.46690/capi.2023.02.02>

-Zabaleta, F., Márquez Damián, S., Bombardelli, F.A. 2023. "A novel three-phase mixture approach for the numerical modeling of self-aerated flows". Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, Volume 408, 1 April 2023, Article number 115958. ISSN 00457825. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cma.2023.115958>

-Blanco, P.J., Sánchez, P.J., Rocha, F.F., Toro, S., Feijóo, R.A. 2023. "A consistent multiscale mechanical formulation for media with randomly distributed voids". International Journal of Solids and Structures, Volume 283, 1 November 2023, Article number 112494. ISSN 00207683. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijsolstr.2023.112494>

-Feijóo, R.A., Blanco, P.J., de Souza Neto, E.A., Sánchez, P.J. 2023. "Novel multiscale models in a multicontinuum approach to divide and conquer strategies". Computational and Applied Mathematics, Volume 42, Issue 4, June 2023 - Article number 143. ISSN 22383603. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s40314-023-02288-9>

-Reyes-Urrutia, A., Capossio, J.P., Venier, C., ... Rodriguez, R., Mazza, G. 2023. "Artificial Neural Network Prediction of Minimum Fluidization Velocity for Mixtures of Biomass and Inert Solid Particles". Fluids, Volume 8, Issue 4, April 2023 Article number 128. ISSN 23115521. DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/>

-Zamora, E.; Battaglia, L.; Cruchaga, M., Storti, M.; “Embedded finite volume technique for fluid/rigid-body interaction problems”, Computers & Mathematics with Applications, Article in Press. ISSN 0898-1222. DOI: 10.1016/j.camwa.2023.12.036/

-Cabrera, S., Losa, N., & Darrás, G. 2023. “Fabricación de mampuestos de tierra con reciclado de residuos de la minería de arena en Río Negro, Argentina. Revista Tecnología Y Ciencia”, (48), 22–40. DOI: <https://doi.org/10.33414/rtyc.48.22-40.2023/>

Se realizaron cuarenta publicaciones en congresos.

Objetivo Institucional 10

El Centro alienta y brinda apoyo para que sus miembros se capaciten en forma permanente a través de formaciones académicas específicas, estadías de perfeccionamiento e investigación en los centros internacionales más avanzados en la materia y mediante la participación en congresos internacionales.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

El CIMEC brinda asistencia tecnológica y servicios de transferencia mediante diversos mecanismos institucionales, dentro de las reglamentaciones previstas por la UNL y el CONICET. El Centro vincula con los sectores empresariales metalúrgico, metalmecánico, de maquinaria agrícola, alimenticio, energía, aeronáutico, automotriz, de construcción civil y con diversas instituciones y organismos gubernamentales.

Podemos desatacar los siguientes comitentes y transferencias realizadas en el año 2023:

-AUTORIDAD REGULATORIA NUCLEAR: Cooperación en la realización de evaluaciones técnicas en seguimientos de obras y montajes, la realización de cálculos independientes en centrales nucleares y reactores de investigación, para las distintas etapas de diseño, construcción, montaje, puesta en marcha, operación o durante el proceso de revisión periódica de seguridad y proyectos de extensión de vida

-AUTORIDAD REGULATORIA NUCLEAR: Realización de Evaluaciones Técnicas y Cálculos Independientes en Centrales Nucleares y Reactores de Investigación, para las distintas etapas de Diseño, Construcción, Puesta en Marcha, Operación o durante el proceso de Revisión Periódica de Seguridad y proyectos de Extensión de Vida.

-BOUNOUS HNOS S.A. INDUSTRIAS METALURGICAS: Simulación computacional de un vehículo híbrido eléctrico (IP 2019-0021 Bounous).

-CIARROCCHI SRL. Análisis de mecanismo de cierre de puerta.

-COMISIÓN NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA. Servicio de modelado computacional para el RPR (TEE) CAREM-25

-CS SPORT S.R.L. Análisis de horquillas de bicicletas de competición, considerando limitaciones por resistencia estructural y de fatiga de los componentes.

-FDC DISEÑOS & DESARROLLOS SRL. Análisis dinámico y aerodinámico del comportamiento de un vehículo de competición.

-MAHLE ARGENTINA S.A. de Argentina. Estudios analíticos, numéricos y experimentales para la verificación y diseño de válvulas de motores de combustión interna.

-NUCLEOELÉCTRICA ARGENTINA S.A. (NASA). Análisis por el método de elementos finitos de grandes problemas térmicos y mecánicos acoplados para la Central Atucha 1.

-PROACTIVA INGENIERIA S. A. S. Servicio técnico por simulación numérica computacional de la eficiencia de ventilación y concentración de CO₂ durante operaciones en una sala de la cervecería CCU en Lujan – Bs. As.

-PIAZZA SEBASTIAN HUGO: Desarrollo de un prototipo para separación de la crema de la leche mediante centrifugación con capacidad de procesar 5.000 lt/h de leche, Autolimpiante.

-SANOFI PASTEUR SA. Homogeneizador de alta presión utilizado en la ruptura celular.

-SOLUCIONES INTEGRALES DE GESTION S.A. Estudio de Barras de Acero

-TERNIUM ARGENTINA S.A. Estudio por mecánica de fluidos computacional de la dinámica

de descarga de un silo de almacenamiento de coque ante distintas distribuciones de carga y secuencias de vaciado.

-TERNIUM ARGENTINA S.A. Simulación por CFD del tratamiento de efluentes y aguas de lluvia en parte de la planta General Savio de Ternium en San Nicolás.

-Y TEC. Estimación de coeficientes de seguridad en tuberías (casing) en pozos de gas mediante modelos FEM.

-Y TEC. Modelos FEM de apoyo al desarrollo de un hardware de inspección in-line de tuberías.

-Y TEC. Desarrollo de un electrolizador de 1 MW para producción de hidrógeno verde.

-Y TEC. Laboratorio Virtual de ensayo de combustibles para motores de combustión interna (MCI).

Objetivo Institucional 14

Los investigadores y tesistas de CIMEC desarrollan interacción con otras universidades de la región y del mundo en las áreas de competencia del Centro. Esta interacción se realiza mediante proyectos de colaboración financiados por diferentes organismos y agencias de financiación de actividades científicas. Se tiene colaboración especial con la Universidad Politécnica de Catalunya, España, con la Universidad de Lieja, Bélgica, y con la COPPE, Rio de Janeiro, Brasil. Por otra parte, investigadores de CIMEC tienen participación en Comités editoriales en las principales revistas científicas de circulación internacional.

Memoria institucional 2023

Instituto de Agrobiotecnología del Litoral

IAL



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El Instituto de Agrobiotecnología del Litoral (IAL) fue creado el 5 de septiembre de 2008, con la firma de un convenio entre el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, representado entonces por su Presidenta, Dra. Marta Rovira, y la Universidad Nacional del Litoral representada por el Sr. Rector, Abogado Albor Cantard. Este convenio previó, además, el marco legal para el funcionamiento del IAL, estableciendo entre otros aspectos su organización interna, objetivos y funciones.

El IAL está compuesto por diferentes grupos de investigación que se caracterizan por sus líneas (www.ial.santafe-conicet.gov.ar). Los grupos están integrados por al menos un investigador jefe, investigadores asociados, becarios postdoctorales, becarios doctorales y estudiantes de grado aunque esta composición no es homogénea.

El Instituto tiene por objetivos, según establece su convenio de creación:

-Generar y sostener una infraestructura científico-tecnológica capaz de responder a las demandas crecientes de investigación básica y aplicada, desarrollo y transferencia de tecnología en las distintas disciplinas científicas y campos de aplicación relacionados con la Biotecnología aplicada al desarrollo y producción agrícolas.

-Formar recursos humanos de excelencia especializados en las distintas áreas de la Biotecnología aplicadas al desarrollo agropecuario.

-Integrar las estructuras interdisciplinarias capaces de dar respuestas a los complejos problemas que aborda la Biotecnología Agrícola.

-Difundir los resultados experimentales de los distintos grupos de investigación en revistas especializadas, charlas, conferencias y medios de difusión generales.

El instituto se gobierna de acuerdo a la normativa establecida por el convenio marco entre UNL y CONICET, instituciones madres del IAL. Esto implica un/a director/a, un/a vicedirector/a y un consejo de dirección compuesto por 6 investigadores, un representante becario y un representante del personal de apoyo. El director es nombrado por UNL y CONICET luego de un concurso abierto y por un período de 4 años. El vicedirector es elegido por el director y, luego de la propuesta correspondiente, nombrado por las instituciones. Los representantes de investigadores, becarios y personal de apoyo son elegidos en elecciones abiertas de cada estamento que se realizan cada dos años. El cuerpo de investigadores se renueva por mitades mientras que los representantes de los estamentos de becarios y personal de apoyo, se renuevan en el mismo período.

Personal del IAL: en 2023 la planta del IAL estaba compuesta por 24 investigadores de la Carrera del Investigador Científico de CONICET (mayoritariamente con cargos de dedicación simple de la UNL), 2 becarios post-doctorales de CONICET, 3 becarios post-doctorales FonCyT, 28 becarios doctorales de CONICET, 10 becarios doctorales FonCyT, 1 profesional de comunicación contratado en modalidad artículo 9, 3 profesionales de la CPA, y 5 técnicos de la CPA. Asimismo, en una fotografía tomada en diciembre de 2023, 19 estudiantes no graduados realizaban sus tesis de licenciatura o actividades extracurriculares.

En resumen, 96 personas trabajaban y/o estudiaban en el IAL en 2023.

Investigadores Superiores CONICET 3; Investigadores Principales CONICET 1; Investigadores Independientes CONICET 9; Investigadores Adjuntos CONICET 8; Investigadores Asistentes CONICET 3; Becarios doctorales CONICET 28; Becarios post-doctorales CONICET 2; Becarios doctorales FonCyT 10; Becarios post-doctorales FonCyT 3; Profesional de apoyo contratado CONICET 1; Personal de Apoyo Profesional CONICET 3; Personal de Apoyo Técnico CONICET 5; Personal Técnico Administrativo CONICET 1; Pasantes/Tesinistas/Becarios de grado 19. TOTAL 96.

Objetivo Institucional 2

Presupuestos de Funcionamiento: el IAL recibió fondos de las instituciones madres para funcionar. El CONICET aprobó el presupuesto 2023 y giró en cuotas trimestrales un total de \$1.748.000,00. La UNL otorgó un presupuesto de \$547.200,00 para el funcionamiento de 2023. El presupuesto institucional sostiene los gastos corrientes de funcionamiento (internet, telefonía, correo, material de librería, iluminación, reparaciones, repuestos, luminarias, etc.) y mayoritariamente los costos del mantenimiento edilicio y de reparación de equipamiento de uso común.

Los costos de electricidad, limpieza del edificio, mantenimiento de espacios verdes, seguridad del predio y agua (medida), que superan largamente los pagados por el IAL, son afrontados por CONICET en su totalidad a través del presupuesto del Centro Científico Tecnológico CONICET-Santa Fe.

Ingresos por Proyectos: Durante el año 2023 los investigadores del IAL contaron con fondos adjudicados a proyectos concursados y financiados por el FonCyT. La administración de los mismos está a cargo de la UAP-UNL o de la Fundación InnoVaT, según cuál sea la Unidad Beneficiaria. Los ingresos aproximados, prorrateados por año (ya que son mayoritariamente trianuales), por financiamientos adjudicados a los investigadores responsables se pueden apreciar en el siguiente cuadro. Además de los proyectos financiados por el FONCyT, los investigadores del IAL contaron con la financiación del Proyecto de Unidad Ejecutora financiado por CONICET, proyectos de tipo CAI+D financiados por UNL, un Proyecto

especial del ex Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe y por la Agencia I + D del Mincyt en el marco de la convocatoria Argentina contra el hambre.

Ingresos Anuales en pesos por proyectos de investigación (no incluye funcionamiento), año 2023:

Subsidios PICT FONCyT trianuales de equipos de trabajo: \$22.143.900

Subsidios UNL (CAI+D y CAI+D orientados): \$750.000

Proyecto de Unidad Ejecutora (PUE): \$300.000

Proyectos ASACTEI: \$6.450.000

Proyectos Mincyt Argentina contra el hambre: \$9.700.000

TOTAL : \$39.343.900

Otros Ingresos: el IAL tiene ingresos por regalías de patentes y también por servicios altamente especializados a terceros, administrados por el CETRI o InnoVA, de aproximadamente \$3.011.357 en el año 2023 (% institucional del IAL). Estos montos se vuelcan mayoritariamente a los mismos fines que el presupuesto institucional: mejoras y mantenimiento edilicio y de equipamiento, así como combustible para el generador, correo institucional, material eléctrico, luminarias, etc.

Por otro lado, el IAL ha comenzado a recibir regalías por el licenciamiento de la familia de patentes HB4 que en 2023 significaron un monto de \$4.985.000 que sumado a pagos anteriores fue invertido en la compra de un equipo.

Objetivo Institucional 3

En la actualidad el Instituto ocupa un edificio central de 1600 m² en el que se ubican laboratorios de investigación, espacios destinados a equipamientos especiales, cámaras de cultivo de plantas, una sala de lavado y esterilización, un aula de seminarios y un espacio de usos múltiples. Además se ha construido un invernadero de seguridad B2 y un anexo con cámaras de cultivo de plantas adicionales. En 2022 se concluyó la construcción de otro anexo con fondos del Proyecto especial del ex MinCTIP de la Provincia de Santa Fe y aportes de CONICET. Ese edificio aledaño fue asignado a SUM, cámaras de cultivo de plantas y un laboratorio de docencia e investigación, con un total de 300 metros cuadrados. El IAL adquirió e instaló asimismo un invernadero para el cultivo de hortalizas utilizando fondos de varias fuentes (PUE, fondos de la Provincia, proyecto Argentina contra el hambre A12). El mismo tiene como destino tareas como el cultivo de hidroponía y también de varios grupos de investigación que trabajan con hortalizas. Los laboratorios de trabajo tienen 6-8 puestos individuales cada uno y una pequeña oficina integrada. En este anexo hay equipamiento menor utilizado en forma cotidiana como heladeras, *freezers*, material de electroforesis, autoclaves pequeñas, termocicladores, etc. El instrumental de mayor porte ha sido ubicado en salas de uso común para el libre acceso de todo el personal. Ninguna

puerta se cierra con llave, a excepción de las externas, y la circulación del personal es libre por todos los espacios, incluyendo los laboratorios de otros investigadores. Los becarios comparten una única oficina multifuncional con acceso a internet, armarios, mesas y todo lo necesario para la lectura o escritura. Los investigadores jóvenes comparten las oficinas integradas a los laboratorios.

Entre los equipos de mayor porte se cuenta con centrífugas refrigeradas (de pie y de mesa), termocicladores en tiempo real y comunes, cámaras de cultivo de tipo Aralab, liofilizador, shakers, freezers de -80°C, espectrofotómetros, purificadores de agua, purificadores de proteínas, cámara fría, lupas y microscopios de precisión, campanas de bioseguridad, analizadores de imágenes, etc. En 2022 se incorporaron dos equipos de gran porte, un HPLC y un GC-masas compramos con fondos del PME 2015 y PICT-E 2018, respectivamente. También en 2022/2023 se compró una ultracentrífuga con fondos de la secretaría de ciencia y técnica de la provincia de Santa Fe que se encuentra funcional. La compra fue conjunta con el INLAIN y el equipo se encuentra instalado en el IAL al servicio de la comunidad.

Objetivo Institucional 5

El IAL ha pasado el proceso de autoevaluación y evaluación externa del programa del ex Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación en el marco de la evaluación del CCT Santa Fe, así como en el de la UNL. Lamentablemente, en el caso del CCT Santa Fe el plan de mejoras asociado a dicho proceso de evaluación nunca se concretó debido a que no fueron desembolsados los fondos de contrapartida por parte de CONICET.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Durante 2023, los siguientes miembros del IAL participaron en tareas de gestión, que se detallan a continuación, en distintas facultades de la UNL.

-Dr. Alberto Iglesias: consejero titular por el estamento de profesores titulares en el CD de la FBCB. Segundo mandato.

-Dra. Elina Welchen: Coordinadora de Comisión Asesora Interna en el Área Ciencias Exactas y Naturales, Secretaría de Ciencia Arte y Tecnología, UNL

-Dra. Elina Welchen: Directora del Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada. Acreditada en forma provisoria por CONEAU, Res. N° 137/16; reconocimiento oficial y validez nacional del título por Ministerio de Educación Res. N° 1843/16. Carrera Binacional, con sedes académicas en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral (FBCB-UNL), Argentina y Bereich Mathematik und Naturwissenschaften (Facultad de Ciencias) des Technische Universität Dresden (TUD), Alemania.

-Dr. Diego Arias: miembro titular de la comisión de seguimiento curricular de la carrera de Lic. en Biotecnología (representante docente). Resolución C.D. 141 (Expte. N° 0911598-8).

-Dr. Diego Arias. Miembro titular del Comité Académico de la carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Resolución C.D. N°1339 (Expte. FBCB-1130361-22).

-Dra. Ivana Viola: miembro titular representante del comité para los Cursos de Acción para la Integración Curricular CAPIC-Biología por la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas.

-Dra. Carolina Attallah: miembro de la Comisión de Actividades de Formación Extracurricular para Alumnos de carreras de grado y Servicios de Actualización y Perfeccionamiento para Graduados. Resolución C.D. 130 (Expte. N° 0913466- 18).

Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL: Durante 2023, 38 becarios doctorales (28 financiados por CONICET y 10 por el FONCyT) cursaron sus carreras de Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL) en distintos años y grados de avance.

Al mismo tiempo, 19 estudiantes de grado realizaron actividades extracurriculares, Tesinas de Licenciatura en Biotecnología (FBCB-UNL) o tareas inherentes a becas CIN o cientibecas.

Durante 2023 se implementó una nueva actividad para estudiantes de grado de la FBCB-UNL. Luego de una charla explicativa sobre el sistema científico y el funcionamiento del IAL, así como de los temas de investigación de cada grupo expuestos por distintos miembros, se invitó a los estudiantes a inscribirse para un concurso de antecedentes con la finalidad de hacer experiencias de laboratorio en 3 laboratorios del IAL durante 2 meses cada una, seis meses totales. La inscripción fue masiva y lamentablemente no se pudo recibir a todos los interesados, por lo que un comité formado por docentes investigadores hizo una selección en base a calificaciones y otros antecedentes. Durante el segundo semestre se desarrolló la

primera cohorte y durante el primero de 2024 la segunda. La actividad tuvo mucho éxito, muchos estudiantes pidieron lugar para hacer AFE, cientibeca o tesina, y se repetirá anualmente. La misma fue aprobada en sesión del Consejo Directivo de la FBCB que es la Institución que extiende los certificados correspondientes.

Durante 2023 se culminaron y defendieron las siguientes Tesis de Doctorado en Ciencias Biológicas de la UNL:

- Lic. Fernando Ramos Ricciuti: Caracterización funcional de un sistema de quimiosensado de halomonas titanicae KHS3 Directora: Claudia Studdert Co- directora: Karina Herrera Seitz. Calificación: Sobresaliente.
- Lic. Rocío Balmaceda: Caracterización de los genes responsables de la quimiotaxis en la cepa ambiental Halomonas titanicae KHS3 y su rol fisiológico. Directora: Claudia Studdert. Calificación: Sobresaliente.
- Lic. Juan A. Sánchez. Estudio de la función del gen supresor de tumores p53 en control del crecimiento y homeostasis de tejidos. Director: Dr. Andrés Dekanty. Calificación: Sobresaliente.
- Lic. Fiorella Spies. Participación de los factores de transcripción de las familias HD-Zip I y MYB en el desarrollo vegetal y la adaptación a los cambios ambientales y nutricionales. Directora: Dra. Raquel Chan. Calificación: Sobresaliente.

Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL: Durante 2023, 55 docentes investigadores participaron del dictado de materias de grado y/o posgrado en tres facultades de la UNL: FBCB, FCA y FHUC

Asignaturas en las que participan los investigadores-docentes del IAL:

Biología General (Licenciatura en Nutrición FBCB); Biología General (Licenciatura Biotecnología en FBCB); Biología General (Bioquímica FBCB); Biología General (Licenciatura en Física FBCB); Biología Celular y Molecular (Licenciatura en Nutrición FBCB); Biología Celular y Molecular (Licenciatura Biotecnología FBCB); Biología Celular (Ingeniería Agronómica FCA); Biología Celular y Molecular (Bioquímica FBCB); Biología Vegetal (Licenciatura Biotecnología FBCB); Ingeniería Genética (Licenciatura en Biotecnología FBCB); Bioquímica Básica de Macromoléculas (Licenciatura Biotecnología FBCB); Biología de los virus (Licenciatura en Biotecnología FBCB); Parasitología (Bioquímica FBCB); Ingeniería y Diseño Enzimático (Licenciatura en Biotecnología FBCB); Físicoquímica Biológica (Licenciatura en Nutrición FBCB); Bioquímica Vegetal (Licenciatura En Biotecnología FBCB); Bioquímica Vegetal (Bioquímica FBCB); Evolución (Licenciatura en Biodiversidad FHUC).

Objetivo Institucional 8

Las áreas de investigación del IAL, así como los objetivos principales de cada una, son las

que se listan a continuación y se pueden consultar en la página web (www.ial.santafe-conicet.gov.ar): Biología Molecular Vegetal; Biotecnología Vegetal; Enzimología Molecular; Biología del ARN; Epigenética y ARN no codificantes; Microbiología molecular y quimiotaxis; Genética evolutiva del desarrollo.

Se enumeran los proyectos financiados en distinto año y vigentes en 2023:

-Arce AL. PICT-2020-SERIEA-03486. "Estudio de las repeticiones invertidas de origen transposónico como reguladoras de la topología de la cromatina y de la expresión génica en la familia Brassiceae" Duración: 2 años, inicio 30/06/2022

-Arce AL. PICT-2021-GRF-TI-00202: "Poblaciones de pequeños ARN involucrados en el silenciamiento génico y genómico en la familia Brassicaceae." Duración: 2 años, inicio 30/06/2022.

-Ariel, FD. Proyecto PICT 2019 N° 04137, ANPCyT. "ARNs largos no codificantes formadores de dúplexes ADN-ARN como reguladores de la expresión de genes específicos". Inicio: 2020. Duración: 2020-2023

-Asención Diez, MD. Proyecto PICT 2018 N° 00698, ANPCyT. "GLUCOSAMINA EN ACTINOBACTERIAS DE INTERÉS BIOTECNOLÓGICO. Desde el metabolismo a la síntesis de precisión de oligo y polisacáridos". Inicio: 2019. Duración: 2019-2023.

-Attallah, CV. Proyecto CAID 2020, UNL. "Desarrollo de herramientas biotecnológicas para introducir mejoras en especies vegetales de interés agronómico. Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.

-Cabello, JV. Proyecto PICT 2018 N° 03458, ANPCyT. "Identificación de genes involucrados en el aumento del diámetro del tallo y cantidad de haces vasculares de Arabidopsis y su relación con la producción de semillas". Inicio: 2019. Duración: 2019-2023.

-Capella Matías, PICT: PICT-2021-GRF-TI-00223. "Identificación de condiciones ambientales y factores que afectan la estabilidad de secuencias repetitivas en Arabidopsis thaliana". Inicio 2022, duración 2022-2025.

-Chan RL/Welchen E. Proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Provincia de Santa Fe (MinCTIP). Apoyo a la Unidad de Mejoramiento de cultivos de interés agronómico de la Provincia de Santa Fe (2019-2023). Decreto Provincial 3271.

-Chan, RL. Proyecto PICT 2019 N° 01916, ANPCyT. "Mecanismos moleculares que modulan la arquitectura y el desarrollo radicular en respuesta al déficit hídrico y la salinidad". Inicio: 2020. Duración: 2020-2023.

-Chan, RL. Proyecto PICT 2020 N° 0805, ANPCyT. "La adaptación de las plantas al estrés causado por eventos repetidos de déficit hídrico. Un enfoque en los genes de memoria que codifican factores de transcripción.". Inicio: 2022. Duración: 2022- 2025.

-Dekanty, A. Proyecto PICT 2019 N° 01319, ANPCyT. "Estudio de la regulación de p53 por

AMPK y su importancia en el sensado de nutrientes, la comunicación inter- órgano y la homeostasis metabólica en *Drosophila melanogaster*". Inicio: 2020. Duración: 2020-2023.

-Dekanty A. PICT-I-A-2021-0062. Regulación de la biogénesis de ribosomas por p53 en respuesta a estrés metabólico. Inicio: 2022. Duración: 2022-2025.

-Figuroa, CM. Proyecto CAID 2020, UNL. "Análisis evolutivo de glicosil transferasa de procariontes y eucariotes: estudio comparativo de las enzimas del metabolismo de la sacarosa". Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.

-Figuroa, CM. Proyecto PICT 2018 N° 00865, ANPCyT. "Estudio de la partición intercelular del metabolismo de la trehalosa 6-fosfato en plantas C4". Inicio: 2019. Duración: 2019-2023.

-Figuroa, CM. PEIC I+D 2021-021 de la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación. Título: Estudio de las regiones intrínsecamente desordenadas de la trehalosa-6-fosfato sintasa 1 de *Setaria viridis*. Función desempeñada: Director. Monto: ARS 625.000. Plazo de ejecución: 18 meses.

-Figuroa, CM. PIP 2021-2023 del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Análisis estructural y cinético de glicosil transferasas involucradas en el metabolismo de la sacarosa en procariontes y eucariotes. Función desempeñada: Director. Monto: ARS 850.000. Plazo de ejecución: 3 años. Resolución RESOL-2021-1639-APN-DIR#CONICET.

-González, DH. Proyecto PICT 2018 N° 0143, ANPCyT. "Interacciones entre la función mitocondrial y vías hormonales reguladoras del crecimiento en plantas". Inicio: 2019. Duración: 2019-2022.

-González, DH. Proyecto PICT 2019 N° 01204, ANPCyT. "Interacción entre los mecanismos de acción de factores de transcripción de la familia TCP y vías hormonales reguladoras del crecimiento en plantas". Inicio: 2020. Duración: 2020- 2023.

-González DH. Proyecto PICT-2021-00486 "Efectos celulares y sistémicos de las alteraciones en la actividad mitocondrial en plantas" Inicio: 2022. Duración: 2022- 2025.

-Gras D PICT-2021-GRFTI-00383. Biogénesis de mitocondrias en plantas: el rol de los genes *cytc* en la modulación de elongación del hipocotilo en *Arabidopsis*. Inicio 2022.

-Guerrero, SA. Proyecto PICT 2019 N° 00349, ANPCyT. "Caracterización estructural y cinética de enzimas del metabolismo de carbohidratos en *Euglena gracilis*. Estudio de exo/endo beta-1,3-glucanasas y beta-1,3- glucano fosforilasas involucradas en la degradación de paramilón". Inicio: 2020. Duración: 2020-2023.

-Iglesias, AA (responsable técnico) / Chan RL (directora). Proyecto de Unidades Ejecutoras. Convocatoria 2016 otorgado por CONICET. Proyecto: Desarrollo de herramientas biotecnológicas para convertir la actividad agroproductiva industrial, introduciendo mejoras en la producción agrícola y en la obtención de biocombustibles. Febrero de 2017, 5 años. Investigadora responsable. Prorrogado a 2023.

- Iglesias, AA. Proyecto PICT 2018 N° 00929, ANPCyT. “Estudio de la Partición de Fotoasimilados en Organismos Fotosintéticos: Caracterización de enzimas involucradas en la síntesis y movilización de reservas de carbono”. Inicio: 2019. Duración: 2019-2023.
- Iglesias, AA. PICT'20 No. 03326 “Caracterización de Relaciones de Estructura a Función y Regulación de la Fosfoenolpiruvato Carboxiquinasa de Plantas: Estudios *in vitro* e *in planta* de variantes estructurales de la enzima”. 2022-2025
- Lucero, LE. Proyecto PICT 2019 N° 00034, ANPCyT. “Conservación del mecanismo de acción del ARN largo no codificante APOLO en Brassicaceae”. Inicio: 2020. Duración: 2020-2023.
- Manavella PA. PICT2020-SERIEA-00757 "Procesamiento co-transcripcional de precursores de micro ARNs en Arabidopsis thaliana". Inicio 2022, duración 2022- 2025
- Manavella, PA. Proyecto CAID 2020 50620190100089LI, UNL. “Modulación de la topología del genoma por ARNs pequeños derivados de repeticiones invertidas”. Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.
- Manavella, PA. Proyecto PICT 2018 N° 03585, ANPCyT. “Modulación de la topología del genoma por ARNs pequeños derivados de repeticiones invertidas”. Inicio: 2019. Duración: 2019-2023.
- Manavella PA. PICT-2021-I-A-00452: Mecanismos de adaptación en plantas mediados por ARNs pequeño heterocromaticos derivados de transposones. Inicio: 2022. Duración: 2022-2025.
- Moreno, JE. Proyecto PICT 2018 N°00650, ANPCyT. “Rol fisiológico de un HDZip ancestral en la formación de cuerpos oleosos y en la respuesta a estrés en Marchantia. Estudio de sus implicancias ecofisiológicas y su conservación en angiospermas”. Inicio: 2019. Duración: 2019-2023.
- Moreno JE. PICT2020-0110. ICT-2020-SERIEA-00110. Título: Regulación de la diversidad bioquímica en plantas hepáticas por factores de transcripción que controlan la formación de cuerpos oleosos. Filogenómica funcional e implicancias en la interacción planta - ambiente. Inicio: 04/2022, 03/2025
- Reinheimer Renata PICT-STARTUP-2020-00029. Título: “Nuevas herramientas para el mejoramiento vegetal”. Monto: \$ 2835000. Financia: FONCyT.
- Reinheimer, R. Proyecto CAID 2020, UNL. “Identificación de módulos de regulación génica que controlan el desarrollo de las plantas y sus respuestas al ambiente”. Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.
- Reinheimer R. PICT-2021-I-A-00756 - “Evolución de la fotosíntesis en angiospermas: desarrollo de herramientas genómicas sobre los procesos fotosintéticos intermedios” Inicio 2022- Duración: 2022-2025
- Ribichich K. PICT-2021-I-A-00460 Título: Estrategias de domesticación de leguminosas

nativas silvestres en ambientes salinos. Inicio 2022- Duración: 2022- 2025

-Studdert, CA. PEICID 2021 Nro 023. Título: Nuevos agentes biodegradables como recubrimientos para la liberación controlada de fertilizantes. Duración 18 meses.

-Studdert, CA. PICT2020 Nro 3814 Duración 3 años Título: Sistema quimiosensorial que regula la formación de biofilm: estudio de la vía tipo Wsp en la bacteria marina *Halomonas titanicae* KHS3.

-Studdert, CA. Proyecto CAID 2020 N° 50620190100142LI, UNL. "Utilización de microorganismos ambientales para la producción sustentable de aceites y bioplásticos. Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.

-Viola, I. Proyecto PICT 2018 N° 01120, ANPCyT. "Estudio de los mecanismos moleculares de acción de factores de transcripción de la familia TCP de *Arabidopsis thaliana*". Inicio: 2019. Duración: 2019-2023.

-Welchen, E. Proyecto CAID 2020, UNL. "El papel de la mitocondria en la regulación del crecimiento mediado por la vía TOR". Inicio: 2021 Duración: 2021 a 2023.

-Welchen, E. Proyecto PICT 2019 N° 00310, ANPCyT. "Estudio de proteínas OXR en plantas. Análisis de sus mecanismos de acción y la conservación funcional evolutiva en vías celulares que regulan el crecimiento, la defensa antioxidante y la respuesta a estrés". Inicio: 2020. Duración: 2020-2023.

-Welchen E. PICT 2020 N° 00362, ANPCyT. "Las proteínas OXR y su papel en el control del crecimiento y la defensa contra el estrés en plantas". Inicio: 2021. Duración: 2021-2024

Publicaciones científicas con referato en revistas indizadas en el SCI.

No se detallan por cuestiones de espacio las múltiples presentaciones en congresos nacionales e internacionales, en revistas sin referato o sin indizar. Tampoco se listan los capítulos de libros ni las publicaciones de divulgación.

Artículos publicados en revistas indizadas en el *Science Citation Index*

-Agostini RB, Ariel F, Rius SP, Vargas WA, Campos-Bermudez VA. Trichoderma root colonization triggers epigenetic changes in jasmonic and salicylic acid pathway-related genes. *Journal of Experimental Botany* 2023 Mar 28;74(6):2016-2028. doi: 10.1093/jxb/erac518

-Altunok TH, Muchut RJ, Iglesias AA, Yalcin A. Transforming Growth Factor β 1 Upregulates 6-Phosphofructo-2-kinase/Fructose-2,6-bisphosphatase-4 Expression in A549 and MCF-10A Cells. *Cell Biochemistry & Function*, 2023 Dec;41(8):1220-1229. doi: 10.1002/cbf.3856.

-Arce AL, Mencia R, Cambiagno DA, Lang PL, Liu C, Burbano HA, Weigel D, Manavella PA. Polymorphic inverted repeats near coding genes impact chromatin topology and phenotypic traits in *Arabidopsis thaliana*. *Cell Reports*, 2023 Jan 22;42(1):112029. doi: 10.1016/j.celrep.2023.112029

-Birocco F, Gonzalez LN, Guerrero SA, Iglesias AA, Arias DG. On the occurrence of a

glutaredoxin-like small protein in the anaerobic protozoan parasite *Entamoeba histolytica*. *Biochimica Biophysica Acta General Subjects*, 2023 Oct 10:130489. doi: 10.1016/j.bbagen.2023.130489

-Calloni RD, Muchut RJ, Garay SE, Arias DG, Iglesias AA, Guerrero SA. Functional and structural characterization of an endo- β -1,3-glucanase from *Euglena gracilis*. *Biochimie*, 2023 May;208:117-128 .doi: 10.1016/j.biochi.2022.12.016.

-Chorostecki U, Bologna NG, Ariel F. The plant noncoding transcriptome: a versatile environmental sensor. *EMBO Journal*, 2023 Sep 21:e114400. doi: 10.15252/embj.2023114400.

-Dalaisón-Fuentes LI, Pascual A, Crespo M, Andrada NL, Welchen E, Catalano MI. Knockdown of double-stranded RNases (dsRNases) enhances oral RNA interference (RNAi) in the corn leafhopper, *Dalbulus maidis*. *Pesticide Biochemistry Physiology*, 2023 Nov;196:105618. doi: 10.1016/j.pestbp.2023.105618.

-Demarchi M, Arce RC, Campi M, Pierella Karlusich JJ, Hajirezaei MR, Melzer M, Lodeyro AF, Chan RL, Carrillo N. Targeting of flavodoxin to chloroplasts of mesophyll but not bundle sheath maize cells confers increased drought tolerance. *New Phytologist*, 2023 Dec;240(6):2179-2184. doi: 10.1111/nph.19281..

-Eckardt NA, Axtell MJ, Barta A, Chen X, Gregory BD, Guo H, Manavella PA, Mosher RA, Meyers BC. Focus on RNA biology. *Plant Cell*, 2023 Mar 21:koad082. doi: 10.1093/plcell/koad082

-Gago J, Nadal M, Clemente-Moreno MJ, Figueroa CM, Medeiros DB, Cubo- Ribas N, Cavieres LA, Gullías J, Fernie AR, Flexas J, Bravo LA. Nutrient availability regulates *Deschampsia antarctica* photosynthetic and stress tolerance performance in Antarctica. *Journal of Experimental Botany*, 2023 Apr 18;74(8):2620-2637. doi: 10.1093/jxb/erad043.

-Garcia VS, Guerrero SA, Burna A, Demonte A, Gugliotta LM, Gonzalez VDG. Validation of an immunochromatographic assay kit based on colored latex particles for the identification of the canine visceral leishmaniasis (2023) *Research in Veterinary Science*, 155, pp. 69 – 75 doi: 10.1016/j.rvsc.2023.01.008

-Gervé MP, Sánchez JA, Ingaramo MC, Dekanty A. Myc-regulated miRNAs modulate p53 expression and impact animal survival under nutrient deprivation. *PLoS Genetics*, 2023 Aug 28;19(8):e1010721. doi: 10.1371/journal.pgen.1010721.

-Gonzalez LN, Cabeza MS, Robello C, Guerrero SA, Iglesias AA, Arias DG. Biochemical characterization of GAF domain of free-R-methionine sulfoxide reductase from *Trypanosoma cruzi*. *Biochimie*, 2023 Jul 7:S0300- 9084(23)00166-9. doi: 10.1016/j.biochi.2023.07.005.

-Hartman MD, B.E. Rojas, D.M.L. Ferrero, A. Leyva, R. Durán, A.A. Iglesias, C.M. Figueroa. Phosphorylation of Aldose-6-phosphate Reductase from *Prunus persica* Leaves. *Plant Physiology and Biochemistry*, 2023 194, 461-469. doi:10.1016/j.plaphy.2022.12.003

- Hartman MD, Rojas BE, Iglesias AA, Figueroa CM. The involvement of allosteric effectors and post-translational modifications in the control of plant central carbon metabolism. *Plant Journal*, 2023 Jun;114(5):1037-1058. doi: 10.1111/tpj.16215.
- Huang Y, An J, Sircar S, Bergis C, Lopes CD, He X, Da Costa B, Tan FQ, Bazin J, Antunez-Sanchez J, Mammarella MF, Devani RS, Brik-Chaouche R, Bendahmane A, Frugier F, Xia C, Rothan C, Probst AV, Mohamed Z, Bergounioux C, Delarue M, Zhang Y, Zheng S, Crespi M, Fragkostefanakis S, Mahfouz MM, Ariel F, Gutierrez-Marcos J, Raynaud C, Latrasse D, Benhamed M. HSFA1a modulates plant heat stress responses and alters the 3D chromatin organization of enhancer-promoter interactions. *Nature Communications*, 2023 Jan 28;14(1):469. doi: 10.1038/s41467-023-36227-3.
- Mammarella MF, Lucero L, Hussain N, Muñoz-Lopez A, Huang Y, Ferrero L, Fernandez-Milmanda GL, Manavella P, Benhamed M, Crespi M, Ballare CL, Gutiérrez Marcos J, Cubas P, Ariel F. Long noncoding RNA-mediated epigenetic regulation of auxin-related genes controls shade avoidance syndrome in *Arabidopsis*. *EMBO Journal*, 2023 Dec 11;42(24):e113941 .doi: 10.15252/embj.2023113941.
- Marquardt S, Manavella PA. A ribose world: current status and future challenges of plant RNA biology. *Journal of Experimental Botany*, 2023 Apr 9;74(7):2203-2207. doi: 10.1093/jxb/erad070.
- Pantaleno R, Scuffi D, Costa A, Welchen E, Torregrossa R, Whiteman M, García-Mata C. Mitochondrial H₂S donor AP39 induces stomatal closure by modulating guard cell mitochondrial activity. *Plant Physiology*, 2023 Mar 17;191(3):2001-2011. doi: 10.1093/plphys/kiac591.
- Park J, Giudicatti AJ, Bader ZE, Han MK, Møller C, Arce AL, Xu ZY, Yang SW, Manavella PA, Yun DJ. The HOS15-HDA9 complex associates with HYL1 to modulate miRNA expression in response to ABA signaling. *Plant Cell*, 2023 May 17:koad132. doi: 10.1093/plcell/koad132
- Patel HP, Martinez-Ramirez G, Dobrzynski E, Iglesias AA, Liu D, Ballicora MA. A critical inter-subunit interaction for the transmission of the allosteric signal in the *Agrobacterium tumefaciens* ADP-glucose pyrophosphorylase. *Protein Science*, 2023 Aug 8:e4747. doi: 10.1002/pro.4747.
- Piñeyro MD, Chiribao ML, Arias DG, Robello C, Parodi-Talice A. Overoxidation and Oligomerization of *Trypanosoma cruzi* Cytosolic and Mitochondrial Peroxiredoxins. *Pathogens*. 2023 Oct 23;12(10):1273. doi: 10.3390/pathogens12101273.
- Prochetto S, Studer AJ, Reinheimer R. De novo transcriptome assemblies of C3 and C4 non-model grass species reveal key differences in leaf development. *BMC Genomics*, 2023 Feb 6;24(1):64. doi: 10.1186/s12864-022-08995-7.
- Raineri J, Caraballo LN, Gómez M, Chan RL. The Transcription Factor HaHB11 Boosts

Grain Set and Yield in Rice Plants, Allowing Them to Approach Their Ideal Phenotype. *Biomolecules*, 2023 May 12;13(5):826. doi: 10.3390/biom13050826.

-Raminger L, Miguel VN, Zapata C, Chan RL, Cabello JV. Source to sink partitioning is altered by changes in the expression of the transcription factor AtHB5 in Arabidopsis. *Journal of Experimental Botany*, 2023 Jan 9:erad007. doi: 10.1093/jxb/erad007

-Roda C, Clúa J, Eyllenstein A, Greco M, Ariel F, Zanetti ME, Blanco FA. The C subunit of the nuclear factor Y binds to the Cyclin P4;1 promoter to modulate nodule organogenesis and infection during symbiosis in *Phaseolus vulgaris*. *New Phytologist*, 2023 Nov 27. doi: 10.1111/nph.19419.

-Rodríguez Melo J, Mammarella F, Ariel F. Exogenous RNAs: promising tools for the second green revolution. *Journal of Experimental Botany*, 2023 Jan 17:erad023. doi: 10.1093/jxb/erad023.

-Rodríguez AN, Escobar M, Redersdorff IE, Studdert CA, Abraham G, Cortez Tornello, PR, Herrera Seitz MK. 2023. *Journal of Applied Polymer Science*, doi 10.1002/app.54928

-Rodríguez-García DR, Rondón Guerrero YDC, Ferrero L, Rossi AH, Miglietta EA, Aptekmann AA, Marzol E, Martínez Pacheco J, Carignani M, Berdion Gabarain V, Lopez LE, Díaz Dominguez G, Borassi C, Sánchez- Serrano JJ, Xu L, Nadra AD, Rojo E, Ariel F, Estevez JM. Transcription factor NAC1 activates expression of peptidase-encoding AtCEPs in roots to limit root hair growth. *Plant Physiology*, 2023 Oct 6:kiad533. doi: 10.1093/plphys/kiad533.

-Rojas BE, Iglesias AA. Integrating multiple regulations on enzyme activity: the case of phosphoenolpyruvate carboxykinases. *Annals of Botany. Plants*, 2023 Aug 2;15(4):plad053. doi: 10.1093/aobpla/plad053.

-Rojas BE, Tonetti T, Figueroa CM. Trehalose 6-phosphate metabolism in C4 species. *Current Opinion in Plant Biology*, 2023 Feb 15;72:102347. doi: 10.1016/j.pbi.2023.102347.

Roulé T, Legascue MF, Barrios A, Gaggion N, Crespi M, Ariel F, Blein T. The long intergenic noncoding RNA ARES modulates root architecture in Arabidopsis. *IUBMB Life*, 2023 Jul 6. doi: 10.1002/iub.2761.

-Sánchez JA, Ingaramo MC, Gervé MP, Thomas MG, Boccaccio GL, Dekanty A. FOXO-mediated repression of Dicer1 regulates metabolism, stress resistance, and longevity in *Drosophila*. *Proceeding of the National Academy of Science USA*, 2023 Apr 11;120(15):e2216539120. doi: 10.1073/pnas.2216539120.

-Spies FP, Perotti MF, Cho Y, Jo CI, Hong JC, Chan RL. A complex tissue- specific interplay between the Arabidopsis transcription factors AtMYB68, AtHB23, and AtPHL1 modulates primary and lateral root development and adaptation to salinity. *Plant Journal*, 2023 May 11. doi: 10.1111/tpj.16273.

-Storani A, Guerrero SA, Iglesias AA. Insights to improve the activity of glycosyl

phosphorylases from *Ruminococcus albus* 8 with cello- oligosaccharides. *Frontiers in Chemistry*, 2023 Apr 7;11:1176537. doi: 10.3389/fchem.2023.1176537.

-Trionfini V, Campi M, Welchen E, Chan RL, Attallah CV. The rice transcription factors OsHOX22 and OsHOX24 oppositely modulate the lamina joint inclination. *Environmental and Experimental Botany*, 2023 doi:10.1016/j.envexpbot.2023.105433

-Viola IL, Alem AL, Jure RM, Gonzalez DH. Physiological Roles and Mechanisms of Action of Class I TCP Transcription Factors. *International Journal of Molecular Sciences*, 2023 Mar 12;24(6):5437. doi: 10.3390/ijms24065437.

-Viola IL, Gonzalez DH. TCP Transcription Factors in Plant Reproductive Development: Juggling Multiple Roles. *Biomolecules*, 2023 Apr 26;13(5):750. doi: 10.3390/biom13050750.

-Yang J, Ariel F, Wang D. Plant long noncoding RNAs: biologically relevant and mechanistically intriguing. *Journal of Experimental Botany*, 2023 Apr 9;74(7):2364-2373. doi: 10.1093/jxb/erac482

Los investigadores del IAL prestaron servicios a terceros durante el año 2023. Se listan a continuación:

-Iglesias AA - Skin Actives LLC, Arizona, EEUU U\$S 12.000. Servicio a terceros: Diseño y desarrollo de procedimientos para la producción de biomoléculas con aplicación en cosmética.

-Chan RL – Bioceres U\$S 50.000 Proyecto I+D: Desarrollo, análisis y caracterización de maíz híbrido transformado con el gen HaHB11

-Dekanty A - Calico Life Sciences LLC U\$S 14.180 Servicios a Terceros “Selección de cepas longevas de *Drosophila melanogaster*”

-Reinheimer R- INFIRA S.A. U\$S 4.822 Servicios a Terceros: “Preparación de construcción genética para transformación de plantas”



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Las interacciones con el sector productivo se dan a través de los instrumentos reglamentarios: Servicios especializados según se detalla más arriba y licenciamiento de diversas patentes de acuerdo a convenios establecidos por CONICET y UNL y según consta en las respectivas oficinas responsables (GVT de CONICET y CETRI Litoral).

Objetivo Institucional 14

La ciencia es un derecho humano identificado como tal por la Declaración Universal de 1948. El IAL aporta al desarrollo de la ciencia en la región y en el país, generando conocimientos novedosos a nivel internacional y desarrollando tecnologías basadas en la agrobiotecnología orientadas a mejorar la calidad de vida de la población.

Los investigadores del IAL establecen continuamente convenios de colaboración con otros investigadores alrededor de todo el mundo. Estas colaboraciones han dado lugar a publicaciones conjuntas con investigadores de otros países de América, de Europa y de Asia.

Memoria institucional 2023

Instituto de Ciencias Agropecuarias del Litoral

ICIAGRO





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

La conducción del ICiAgro Litoral está a cargo de un director, Dra Silvia Imhoff, o en caso de ausencia, licencia o renuncia, de un vicedirector, y del CD. El Dr. Marcos Derita fue designado como vicedirector a partir del 08 de agosto del 2023. Como resultado de las elecciones realizadas el año 2022, el CD quedó conformado por: el Dr. Gonzalo Berhongaray, el Dr. Lucas Daurelio, el Dr. Marcos Derita, la Dra. Marcela Dotto, el Dr. José Pensiero, la Dra Mariel Perreta, el CPA Marcos Reyes, y la Becaria de Doctorado Laura Olivella.

Durante el año 2023 el ICiAgro Litoral estuvo conformado por 48 integrantes, distribuidos de la siguiente forma: 2 investigadores de CONICET, 1 investigador de CONICET jubilado contratado, 18 investigadores CONICET-UNL, 2 becarios posdoctorales de CONICET, 16 becarios doctorales de CONICET, 2 CPA de CONICET, 6 investigadores UNL, y 1 administrativo art. R9 SINE.

-Grupo BEMP: 1 investigador CONICET, 1 investigador CONICET (jubilado contratado), 1 investigador CONICET-UNL, 2 becarios doctorales CONICET.

-Grupo IDEA: 3 investigadores CONICET-UNL, 2 investigadores UNL, 2 becarios doctorales CONICET.

-Grupo LIFIBVE: 2 investigadores CONICET-UNL, 1 investigador UNL, 2 becarios doctorales de CONICET.

-Grupo MEP: 3 investigadores CONICET-UNL, 1 investigador UNL, 1 becaria doctoral CONICET.

-Grupo PA: 1 Investigador CONICET-UNL (en licencia por estadía en el exterior), 1 investigador UNL, 2 becarios doctorales de CONICET.

-Grupo PyPV: 1 investigador CONICET, 3 investigadores CONICET-UNL, 1 investigador UNL, 2 becarias posdoctorales de CONICET, 3 becarios doctorales de CONICET.

-Grupo ReFiNa: 5 Investigadores CONICET-UNL, 4 becarios doctorales de CONICET.

Objetivo Institucional 2

Presupuesto de funcionamiento UNL: \$250000.

Presupuesto de funcionamiento CONICET:

PIP 11220210100388CO. Institución acreditadora y financiadora: CONICET. Monto otorgado: \$ 2.200.000.

PICT 2021 Cat II 00097. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto otorgado: \$14.000.000.

PEIC I+D 2021-175. Institución acreditadora y financiadora ASaCTel. Monto otorgado: \$1.500.000.

PICT-2020-SerieA-02504. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto otorgado: \$4.191.210.

PIBAA 28720210100313CO. Institución acreditadora y financiadora: CONICET. Monto otorgado: \$600.000.

CAI+D 2020-50520190100185LI. Institución acreditadora y financiadora: UNL. Monto: \$120.000.

PICT-2019-01032. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto otorgado: \$498.750.

Proyecto IVT GIRSAR. Institución acreditadora y financiadora: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. IF-2022-69136545-APN-DGPYPSYE. Monto otorgado: \$7.000,000

Proyecto PIBBA IF-2022-116847633-APN-DCPCONICET. Institución acreditadora y financiadora: CONICET. Monto otorgado: \$300.000

Proyectos de Investigación y Desarrollo en Cannabis. Proyecto N° 22ª. Institución acreditadora y financiadora: MinCyT. Monto otorgado: \$10.000.000 pesos Proyecto PEICID 2022-219 (Resol. MPCyT N.º 598/2022). Institución acreditadora y financiadora: Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología Pcia. Santa fe. Monto otorgado: \$ 800.000

Proyecto DTT-2023-032, Proyecto seleccionado durante 2023 para financiar, no recibimos dinero aún. Monto financiado: \$26.000.000,00.

Proyecto C.A.I.+D Orientado 2021 (21820210100043LI). Institución acreditadora y financiadora: UNL. Monto otorgado: \$200.000.

PEICID-2021-025. Institución acreditadora y financiadora: ASaCTel. Monto otorgado: \$250.000.

PICT-2020-SERIEA-01818. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto otorgado \$1.000.000.

PIP CONICET (11220200102483CO). Institución acreditadora y financiadora: CONICET. Monto otorgado: \$300.000.

C.A.I.+D. 2020. Institución acreditadora y financiadora: UNL. Monto otorgado: \$ 250.000.

PIBAA2022-2023 28720210100388CO. Institución acreditadora y financiadora: CONICET. Monto: \$450.000

PICT 2021 GRF TII 00093. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto otorgado: \$4.546.080.

PEIC I+D 2021-039. Institución acreditadora y financiadora: ASaCTel. Monto otorgado: \$1.400.000

PICT-2021-CAT-I-00015. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto otorgado: \$11.000.000.

PICT 2018-01090 Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto otorgado: \$1.198.862.

PEIC I+D 2021-100. Institución acreditadora y financiadora: ASaCTel. Monto otorgado: \$1.400.000

PIP 11220210100116CO. Institución acreditadora y financiadora: CONICET. Monto otorgado: \$1.400.000.

PICT-2020-SERIEA-00663, 2021-2024. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto otorgado: \$3,512,219.

PEICE-2021-019. 2022-2023. Institución acreditadora y financiadora: ASaCTel. Monto otorgado: \$10,000,000.

SF DTT-2022-064. 2022-2024. Institución acreditadora y financiadora: ASaCTel. Monto otorgado: \$10,000,000.

FAN- Pre-Semilla. 2022-2023. Monto otorgado: \$2,000,000.

Capital Semilla. 2022- 2023. Institución acreditadora y financiadora: UNL. Monto otorgado: \$450,000.

PEIC I+D 2022-210. Institución acreditadora y financiadora: ASaCTel. Monto otorgado: \$2,400,000.

PEIC I+D-2022-101. Institución acreditadora y financiadora: ASaCTel. Monto otorgado: \$2,400,000.

DTT-2022-038. Institución acreditadora y financiadora: ASaCTel. Monto otorgado: \$5,000,000.

PICT-2021-GRF-TI-00795. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto otorgado: \$2.164.800.

PIP 11220200100488CO. Institución acreditadora y financiadora: CONICET. Monto otorgado: \$1.850.000.

DTT 2022-034. Institución acreditadora y financiadora: ASACTEI. Monto otorgado:

\$10.000.000.

H2020-MSCA-RISE-2020 101007630. Unidad de Ejecución local: LIFiBVe-FCA-UNL.
Financiamiento total obtenido: € 2.200.

CAI+D Código 50620190100039LI. Institución acreditadora y financiadora: Universidad Nacional del Litoral. Monto otorgado: \$ 180.000

CAI+D Código 50320220100182LI. Institución acreditadora y financiadora: Universidad Nacional del Litoral. Monto otorgado: \$153.000.

PICT-2019-2019-01776. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto otorgado: \$2.856.850.

PICT-2019-2019-01219. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto otorgado: \$2.104.977,91.

PEICID-2022-010. Institución acreditadora y financiadora ASaCTel. Monto otorgado: \$2.400.000.

Capital Semilla 2023. Institución acreditadora y financiadora: UNL. Monto: \$1.000.000.

CAI+D 21820210100040LI. Institución acreditadora y financiadora: UNL. Monto: \$500.000.

CAI+D 50520190100249LI Institución acreditadora y financiadora: UNL. Monto: \$270.000.

UNL-CAI+D 2020 PIC. Institución acreditadora y financiadora: Universidad Nacional del Litoral. Monto otorgado: \$300.000

PICT 2018- 03944. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto: \$1.828.500

PICT-2021-I-A-00460. Institución acreditadora y financiadora: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Monto: \$ 8.368.920

2022 PIBAA. Institución acreditadora y financiadora: CONICET. Monto: \$400.000.

PEICID-2022-101. Institución acreditadora y financiadora: ASACTEI. Monto: \$1000000. PIP 2021-23. 11220200102711CO. Institución acreditadora y financiadora: CONICET. Monto: \$900.000.

Otros Ingresos: Regalías PEMAN: 2 millones y Beca de Movilidad de Género 2023: 100.000 pesos

Patrimonio: El Instituto solo posee como patrimonio las cámaras de vigilancia y sistema de alarma, y un equipo de osmosis para agua pura con capacidad de 1000L/h para abastecer los invernaderos y cámaras de crecimiento. Los equipos que han sido adquiridos desde la creación del ICiAgro son patrimonio de la UNL, estando radicados en la FCA.

Objetivo Institucional 3

El ICiAgro cuenta con una secretaria administrativa, dos CPA (personal de apoyo a investigadores) trabajando y dos cargos CPA que se han concursado y se está a la espera de las designaciones. Todas las personas son agentes de CONICET.

Objetivo Institucional 4

Dar cuenta en forma breve las condiciones de higiene y seguridad y de las acciones orientadas a la salud, bienestar y la calidad de vida del personal.

Dado que el personal se encuentra distribuido en laboratorios y dependencias de la FCA/UNL, las condiciones de higiene y seguridad y las acciones orientadas a la salud, bienestar y la calidad de vida del personal son las mismas que aplican a docentes investigadores de la FCA/UNL. En el año 2022, el ICiAgro adquirió kits de seguridad e higiene nuevos para todos los laboratorios, ha realizado el mantenimiento y calibración de todos los equipos que trabajan con presión y temperatura. Ha recibido la visita de verificación del Personal de Control de Seguridad e Higiene, que ha aprobado el cumplimiento de las normativas vigentes. También, el personal ha participado de jornadas de capacitación en Higiene y Seguridad impartida por personal de CONICET y de RCP impartida por médico de CONICET.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Los integrantes del ICiAgro participan en diversas actividades institucionales, a saber: Favaro, M.A. Integrante del Comité Académico de la Maestría en Protección Vegetal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Litoral. Expte. 14308/002. 2015-actualidad. Renovación año 2019: Expte 1004250/19, Res. CD 571/19. Integrante del Comité Académico del Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, categoría A (FIQ, FCA y FCV, Universidad Nacional del Litoral. Expte. FCA 953685-18, Resol. CD 541/18. Expte. FIQ 0983898-19, Resol. CD 282/19. Suplente, 2018- actualidad.

Micheloud, N. Miembro del Comité Académico de las carreras de Especialización en Cultivos Intensivos y Maestría en Cultivos Intensivos FCA-UNL, y del Comité Académico de la Licenciatura en Ciencias y Tecnología de los Alimentos, carrera de grado con sede administrativa en la FIQ-UNL.

Gariglio, N. Miembro del Comité Académico de las carreras de Especialización en Cultivos Intensivos; y Maestría en Cultivos Intensivos. Resol. "CD" Nro. 324/23. Miembro de la Comisión Asesora Interna (CAI), de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL. Derita, M. Perreta, M. Marano, R. Miembros del Comité Académico del Doctorado en Ciencias Agrarias de la FCA-UNL.

Del Valle, E. Director del Comité Académico del Doctorado en Ciencias Agrarias de la FCA UNL.

M. Derita, miembro de la comisión asesora del trabajo de tesis doctoral en Ciencias Químicas de la alumna Julia Oggero. FIQ-UNL. 10/2023.

Gariglio, N. Integrante del tribunal evaluador de la tesis de doctorado de la alumna Licenciada Betiana Soledad TROD. Universidad Nacional del Litoral. Facultad de Ciencias Agrarias. Fecha de defensa: 24 de agosto de 2023. Evaluador del Trabajo Final de Graduación, modalidad Práctica Profesional de la alumna Ileana Cifre. Facultad de Ciencias Agrarias. Fecha de defensa: 8 de junio de 2023. Evaluador de la tesina del alumno Matías Samuel DELBON. Facultad de Ciencias Agrarias. Fecha de defensa: 28 de junio de 2023. Evaluación de la Tesina realizada por Blatter, María Cecilia. Facultad de Ciencias Agrarias. Fecha de defensa: 26/12/2023.

Richard, G. Integrante del Jurado Trabajo Final de Graduación (Práctica Profesional Agronómica) FCA-UNL del Ing. Agr. Bellitti.

Richard, G. Integrante del Jurado Trabajo Final de Graduación (Tesina) FCA-UNL de la Ing. Agr. Ramírez Camila.

Marano, R. Integrante Comisión de Evaluación CAI+D UNL en el área de Ciencias Exactas e

Ingeniería. Integrante Comité Académico Carreras de Especialización y Maestría en Cultivos Intensivos, FCA UNL resolución CD 016/18. Docente estable carreras de posgrado acreditadas: Maestría en Cultivos Intensivos (FCA-UNL), Maestría en Riego y Drenaje (FCA_UNCuyo), Maestría en red Riego y Manejo Agropecuario del Agua (Universidades NOA), Maestría en Gestión Integrada de Recursos Hídricos (FICH-UNL) y Doctorado en Cs. Agrarias (FCA-UNL).

Alesso, A. Docente estable carreras de posgrado acreditadas: Maestría en Cultivos Intensivos (FCA-UNL), Especialización en Cultivos Intensivos (FCA-UNL) y Doctorado en Cs. Agrarias (FCA-UNL). Docente invitado en 2 cursos de EPG-FAUBA. Docente tutor Diplomatura Instituto Gulich (CONAE). Co-Instructor del curso "Introduction to Applied Statistics" (CPSC241), Universidad de Illinois (USA).

Berhongaray, G. Docente en la Cátedra de Edafología de la FCA-UNL. Docente a cargo del curso de formación profesional: "Materia orgánica para Agrónomos" FCA-UNL. Docente de postgrado Curso: "Dinámica del carbono en suelos cultivados" EPG 'Alberto Soriano'. FAUBA. Docente de postgrado. Curso: "Especialización en Producción Lechera" Facultad de Ciencias Agrarias, FCA-UNL.

Daurelio, L.D. Miembro de la comisión asesora del trabajo de tesis doctoral en Ciencias Biológicas de la Lic. Angelina Novello (FCByF, UNR) y del Lic. Lisandro Valbuena (FCEQNE, UNRC).

Perreta, M. Vicedecana Facultad de Ciencias Agrarias UNL. Secretaría de Ciencia y Técnica de la Facultad de Ciencias Agrarias UNL. Miembro Comisión de Becas de la UNL por la Facultad de Ciencias Agrarias UNL.

Imhoff, S. Representante por UNL y CONICET en la dirección del PTLC. -Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL.

Derita, M. Director de 2 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Ing. Agr. Norma Alvarez y Lic. Gisela Seimandi) y director de 1 tesis de doctorado finalizada el 22/06/23 (Dra. María Inés Stegmayer). Director de 1 beca posdoctoral (Dra. Laura Fernández). Favaro, M.A. Codirectora de 1 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Ing. Agr. Norma Alvarez) y Codirectora de 1 tesis de doctorado finalizada en febrero de 2023 (Dra. Laura Fernández). Directora y codirectora de 2 trabajos finales de graduación de Ing. Agronómica finalizadas durante 2023.

Del Valle, E. Director de 1 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Ing. Agr. Federico Tuninetti).

Ruiz, V. Directora de 1 tesis de maestría (en Cultivos intensivos) en curso en FCA-UNL (Ing.

Agr. Sofia Natividad Chasco).

Micheloud, N. Codirectora de 1 tesis de Maestría en curso en la FCA-UNL (Ing. Agr. Ojeda, Juan Pablo). Directora de 1 trabajo final de graduación y 1 práctica profesional de Ing. Agronómica finalizados durante 2023. Directora o codirectora de 5 tesis de grado en ejecución.

Gariglio, N. Director de 1 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Ing. Agr. Paola Gabriel) y Codirector de 2 tesis de doctorado finalizadas el 14/06/23 (Dra. Ana Lilia Alurralde) y el 20/12/23 (Dra. Florencia Trabichet). Director de 1 beca posdoctoral (Dra. Norma Micheloud) y codirector de 1 beca posdoctoral (Dra. Laura Fernández). Codirector de 1 trabajo final de graduación de Ing. Agronómica finalizado durante 2023.

Cerino, C. Directora de 1 Trabajo final de graduación: "Estudio de aspectos reproductivos de *Cyclolepis genistoides* (Asteraceae), un recurso fitogenético de ambientes salinos promisorio para la nutrición de las abejas", realizado por Camila RAMÍREZ, FCA-UNL. Zabala, Juan (Director) y Dra. Marinoni, Lorena (Codirectora). Dirección de la Tesis de la carrera de Doctorado en Ciencias Agrarias, FCA-UNL, de la Ing. María Ayelén Velázquez, "Estrategias de conservación y evaluación de germoplasma de forrajeras nativas de Argentina ante escenarios de cambio climático".

Zabala, Juan. Dirección de la tesis Doctoral en Ciencias Agrarias FCA-UNL de la Ing. Agr. Erika Bieri. Tema: "Premejoramiento y producción de semillas en *Macroptilium lathyroides* L.". Comienzo: 2023

Zabala, Juan. Dirección de la tesis Doctoral en Ciencias Agrarias FCA-UNL de Ricardo Orquera, cuyo trabajo de tesis lleva como título "Diseño de estrategias de colecta y conservación de germoplasma de *Prosopis alba* Griseb en Argentina" Comienzo: 2022.

Zabala, Juan. Dirección de la tesis Doctoral en Ciencias Agrarias FCA-UNL de Marianela Simonutti, cuyo trabajo de tesis lleva como título "Caracterización de germoplasma de *Cannabis sativa* L. para uso medicinal" Comienzo: 2022.

Dotto, M. Directora de 1 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Lic. Federico Belén). Directora de 1 tesina de Lic. En Biotecnología en FBCB-UNL (Paloma Garnero Patat) Dezar, C. Director de 1 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Lic. Jimena Gaido). Directora de 1 tesina de Lic. En Biotecnología en FBCB-UNL (Yanina Alfonso Belloni). Codirector de 1 tesina de Ing. Agronómica finalizada en 2023 (Lucas Sartor). Vegetti, A. Codirector de 1 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Lic. Federico Belén). Marano, R. Director de 2 tesis de Doctorado, codirector 2 tesis de Doctorado, Director 2 tesis de Maestría y Director de 3 tesis de grado.

Alesso, A. Co-dirección de 1 tesista de Doctorado FCA-UNL, CAT 1 tesista de Doctorado

UNC.

Berhongaray, G. Dirección de 1 becario posdoc. Dirección de un doctorando UNL. Imhoff, S. Dirección de 3 tesis de doctorado (Ing. Agr. Eugenia Oggero, Belén Ciacci y Mirian Barraco).

Daurelio, L.D. Director de 2 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Ing. Agr. Pamela Barengo y Lic. Laura Olivella) y director de 1 tesis de doctorado finalizada el 20/09/23 (Dra. Betiana Trod, Calificación: Muy bueno). Codirector de 2 tesis de doctorado en curso (Lic. Camila Jaime, Lic. Tomás Pettiti).

Céccoli G. Director de tesis doctoral del Profesor Sergio Andrés Granados Ortiz, FIQ, UNL. Bouzo C. Director de beca doctoral de CONICET del Profesor Sergio Andrés Granados Ortiz. Bouzo C. y Céccoli G. Director y Codirector de 1 tesis doctoral finalizada el 14/11/2023 (Dra. Cynthia Defilipis, Calificación: Sobresaliente).

Baudracco, J. Director de 2 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Ing. Agr. Emiliano Demarchi e Ing. Agr. Macarena Córdoba).

Dunger, G. Director de 1 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Lic. Camila Jaime) y co-Director de 2 tesis de doctorado en curso en la FICH-UNL (Ing. Emiliano López y Lic. Abril Zurbruggen). Director de dos tesinas en curso en FCA-UNL (Matías Blumenthal finalizada 06/23 y Francisco Schmut).

Perreta, M. Directora de 2 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Ing. Agr. Paula Grosso y Ing. Agr. Ana Schneider). Codirección de una tesis de Maestría. Dirección de tesis de grado y pasantías estudiantes de grado.

Dellaferrera, I. Director de 1 tesis de doctorado en curso en la FCA-UNL (Ing. Agr. Eduardo Cortes), codirector de 1 tesis de Doctorado (Ing. Agr. Ana Schneider). Dirección de tesis de grado y pasantías estudiantes de grado.

Panigo, E. Director de tesis de Maestría en curso FCA-UNL (Ing. Agr. Niccia, Eugenia).

Dirección de tesis de grado y pasantías estudiantes de grado.

Todos los integrantes participan en docencia de grado y posgrado de la FCA UNL.

Objetivo Institucional 8

El Instituto está conformado por 7 grupos de trabajo: Laboratorio de Biología Evolutiva y Molecular de Plantas (BEMP), Investigación, Desarrollo y Extensión en Agroambiente (IDEA), Laboratorio de Investigaciones en Fisiología y Biología Molecular Vegetal (LIFiBVe), Laboratorio de Análisis y Modelización de la Estructura de Plantas Cultivadas y Malezas (MEP), Producción animal de bovinos de leche y carne (PA), Producción y Protección Vegetal (PyPV), y Recursos fitogenéticos nativos (ReFiNa).

Proyectos de investigación:

Desarrollo de estrategias basadas en productos naturales y análogos sintéticos para el manejo de plagas y enfermedades fúngicas en cultivos frutihortícolas de importancia económica para la región del Litoral. M. Derita, E. Del valle, M.A. Favaro, V. Ruiz. Desarrollo de bio-insumos agropecuarios utilizando matrices a nano escala: funcionalización con agentes fungicidas de origen natural y nutrientes inorgánicos para su aplicación en cultivos de interés regional del centro-norte santafesino. M. Derita, M.A. Favaro, E. Panigo, S. Imhoff, G. Berhongaray, G. Ceccoli.

Caracterización de germoplasma de Cannabis sativa L. para uso medicinal en la provincia de Santa Fe. M. Derita, G. Richard, J.M. Zabala, M. Simonutti.

Desarrollo de estrategias basadas en productos naturales para el manejo sustentable de plagas y enfermedades en cultivos frutihortícolas de importancia económica para la región del Litoral. M. Derita, E. Del Valle, M.A. Favaro.

Bases para el manejo sustentable de antracnosis en la producción de frutilla santafesina. M.A. Favaro.

Nuevas Leguminosas Forrajeras Resilientes Al Cambio Climático Para Sistemas Ganaderos Carbono Neutro Del Chaco Húmedo". Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. J.M. Zabala.

Desarrollo de nuevas estrategias para la domesticación de especies vegetales. J.M. Zabala. Caracterización de germoplasma de Cannabis sativa L. medicinal para cultivo en diferentes suelos de la provincia de Santa Fe. G. Richard.

Plantas y mieles nativas medicinales para el agregado de valor de la producción apícola de Santa Fe. C. Cerino.

Árboles nativos de Santa Fe para Santa Fe: agregado de valor y trazabilidad. J.F. Pensiero.

Utilización de herramientas SIG para el diseño de colectas optimizadas de germoplasma en especies forrajeras nativas de Argentina ante escenario de cambio climático. J.F. Pensiero.

Prosopis alba, recurso fitogenético forestal nativo: i) Variabilidad en caracteres funcionales en un gradiente latitudinal en las ecorregiones Espinal y Chaco, ii) Diseño de estrategias de colecta y conservación de germoplasma en Argentina. J.F. Pensiero.

Recursos fitogenéticos forestales nativos. I Los "algarrobos" de la provincia de Santa Fe. II Caracterización y conservación de "algarrobo blanco" (Prosopis alba) para las ecorregiones del Espinal y sur del Chaco Húmedo de Argentina. J.F. Pensiero.

Edición génica como estrategia para controlar la infección por Botrytis cinerea en tomate y frutilla. Marcela Dotto y colaboradores: Pedro Civello, R. Germán Dunger, Marcos Derita,

Federico Belén.

Estudio de los cambios provocados por el anegamiento a nivel transcripcional en raíces de alfalfa y su potencial uso biotecnológico. Carlos Dezar, R. Germán Dunger, Marcela Dotto.

Caracterización a nivel molecular de plantas de maíz tolerantes a sequía. Marcela Dotto.

Edición génica de un miARN como estrategia para controlar la infección por *Botrytis cinerea* en plantas de tomate. Marcela Dotto, María Inés Zanor (IBR, Conicet-UNR). Desarrollo de herramientas para el mejoramiento de las aptitudes forrajeras de *Crotalaria*. Carlos Dezar.

Caracterización fisiológica, molecular, nutricional y evaluación del rendimiento de líneas mutantes de maíz tolerantes a sequía en condiciones de producción agrícola. Marcela, R. Germán Dunger, Nora Uberti Manassero y colaboradores: Carlos Dezar Ignacio Dellaferrera, José Maiztegui, Federico Belén, Camila Jaime.

Desarrollo floral en *Pooideae* (*Poaceae*) con diferentes sistemas reproductivos: un abordaje morfogénético. Abelardo Vegetti, Carlos Dezar, Delfina Re.

Estudio de la ruta de miR394 en la regulación del tiempo de floración y en la respuesta a estrés abiótico en plantas de *Arabidopsis* y maíz. Marcela Dotto y colaboradores: Paula Casati, Andrea Reutemann, Nora Uberti Manassero, Abelardo Vegetti, Sebastián Muchut, Agustín Sabbione.

Cerrando el ciclo del carbono. Respiración del suelo en sistemas agrícolas y ganaderos. G Berhongaray, S. Imhoff, R. Álvarez, J. de Paepe, M.J. Masola, C.A. Alesso. Equipamiento para el monitoreo de gases de efecto invernadero y otros gases. G Berhongaray.

Desarrollo de nanofertilizantes de alta eficiencia para la liberación controlada de nitrógeno. G. Mendow. B. Sánchez, N. Veizaga, L. Vergara, G. Berhongaray, J. Nicollier. Desarrollo, producción y evaluación a campo de un nanofertilizante multinutriente orientado a cultivos de maíz y trigo. G. Mendow, G. Berhongaray y col.

Desarrollo de nanofertilizantes a base de nitrógeno y azufre para el incremento de rendimientos en cultivos de maíz y trigo. G, Mendow, G. Berhongaray. Nanofertilizantes de uso foliar en cereales - Rendimientos, calidad y eficiencia del uso de nitrógeno". G. Berhongaray, y Col.

Suelos bajo siembra directa y tránsito controlado: recuperación de las propiedades físico químicas y físico-mecánicas e impacto sobre la producción de los cultivos por la aplicación de calcio soluble. S. Imhoff.

Transmisión de la compactación en el sistema de tránsito controlado de la maquinaria: consecuencias sobre las propiedades dinámicas y mecánicas del suelo y la productividad de los cultivos en las sendas de tránsito permanente y áreas aledañas. S. Imhoff Desarrollo de

tecnología y prácticas agronómicas para mitigar el impacto de excesos hídricos en suelos con drenaje impedido y condiciones salino-sódicas. R. Marano, M. Forni, E. Micheloud.

Experimentación agrícola en la era de la Agricultura Digital: diseño y métodos de análisis de experimentos para generar información agronómica a escala de lote. A. Alesso y Col.

Desarrollo de paquete tecnológico a base de microorganismos y elicitores proteicos que incrementen la sanidad y productividad de cultivos de interés agronómico. L. Daurelio y M. Espariz.

Evaluación del impacto ambiental, el bienestar animal, el resultado económico, y la percepción de consumidores de productos lácteos sobre sistemas lecheros. Estudios a campo y simulación matemática estocástica. Baudracco, Demarchi, Córdoba. Desarrollo de Apps Web para detección de limitantes en tambos y para cálculo de COSTOS en tambos (en conjunto con INTA). <https://lecheria-costos.inta.gob.ar/>. Baudracco, Demarchi, Córdoba.

Estudio bioquímico, molecular y transcriptómico de la respuesta de *Medicago sativa* L. (alfalfa) a condiciones de estrés hídrico destinado a aumentar la productividad y persistencia de alfalfares. Dunger, Jaime, Gioco.

Desarrollo y validación de una plataforma informática para consulta y simulación en tiempo real del potencial de crecimiento de alfalfa basado en la variabilidad de la información meteorológica (temperatura, humedad relativa, velocidad del viento) y de suelo (altura de nivel freático y humedad). Dunger, López, Gioco.

Aumento de la productividad y persistencia de alfalfa utilizando aislamientos nativos de *Sinorhizobium*. Dunger, Jaime, Gioco.

Evaluación de cepas nativas de *Trichoderma* spp y su rol como promotor del crecimiento en alfalfa. Implica analizar la acción de cepas nativas de *Trichoderma* como protector biológico contra patógenos y evaluar el rol de estas en el desarrollo del sistema radicular de plantas de alfalfa y *arabidopsis*. Dunger, Jaime, Mázzaro, Gioco.

Análisis estructural de la interacción P3-plasmodesmo en alfalfa. Implica el estudio de la movilidad del virus del enanismo de la alfalfa entre células de plantas y mediado por la proteína de movimiento P3. Dunger, Jaime.

Grado de sensibilidad y respuesta estructural de especies forestales nativas y exóticas a glifosato. Perreta (dir), Ramos (co), Panigo, Dellaferrera, Grosso, Bender, Araujo. Costos de la resistencia múltiple en *Amaranthus hybridus*. Perreta, Panigo, Dellaferrera. Estrategias de domesticación de leguminosas nativas silvestres en ambientes salinos. Ribichich, Perreta y Studdert.

Caracterización biológica y fisiológica de poblaciones del Género *Echinochloa* con

sensibilidad diferencial al glifosato en la Argentina. Dellaferrera.

Publicaciones:

Di Liberto, M., Stegmayer, M.I., Fernández, L., Quiroga, A., Svetaz, L., Derita, M.G. Control of Brown Rot Produced by *Monilinia fructicola* in Peaches Using a Full-Spectrum Extract of *Zuccagnia punctata* Cav. *Horticulturae*, 9, (10), 1141. 2023.

Ruiz, V., Reutemann, A., Derita, M., Ferrero, L., Martínez, G., Bouzo, C. Radiation and temperature conditions during crop determine tomato fruit susceptibility to postharvest chilling injury. *Horticultura Brasileira*, 41, 1-7. 2023.

Alvarez, N., Stegmayer, M.I., Seimandi, G., Pensiero, J.F., Zabala, J.M., Favaro, M.A., Derita, M.G. Natural Products Obtained from Argentinean Native Plants Are Fungicidal against Citrus Postharvest Diseases. *Horticulturae*, 9, (5), 562. 2023.

Stegmayer, M.I., Seimandi, G.M., Alvarez, N.H., Moreno, M.J., Ruiz, V.E., Reutemann, A.G., Favaro, M.A., Derita, M.G. Evaluación del aceite esencial de *Pelargonium graveolens* para prevenir la podredumbre morena en durazno. *Investigación Joven*, 10, (2), 246-252. 2023.

Micheloud, N.; Gabriel, P.; Favaro, J.D; Gariglio, N. 2023. Agronomic strategies for fig cultivation in a temperate-humid climate zone. In: *Fig (Ficus carica): Production, Processing, and Properties*. Ramadan Hassanien, M.F (Ed.), Chapter 8, pp. 193-214 (Ed.). Springer, Cham. 818 p. ISBN: 978-3-031-16492-7. https://doi.org/10.1007/978-3-031-16493-4_8. Febrero 2023.

Banco, A.P.; Puertas, C.M.; Trentacoste, E.R.; Gariglio, N.F.; Jofré, V.P. 2023. Promising olive varieties for extra virgin oil production in Mendoza, Argentina. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*. 22: 62-70. <https://doi.org/10.1016/j.jssas.2022.06.003>. ISSN 1658-077X.

Micheloud, N.G.; Giovannelli, C.; Flaviani, M.I.; Gabriel, P.M.; Gariglio, N.F. 2023. Relationship between crop load and fruit quality in low-chill peaches and nectarines. *New Zealand Journal of Crop & Horticultural Science*. <https://doi.org/10.1080/01140671.2022.2161581>.

Alurralde, A.L.; Alesso, C.A.; Gariglio, N.F.; Imhoff, S. 2023. Respuesta del olivo, cv. 'Arbequina', a la aplicación de compost y té de compost de alperujo. *Ciencias Suelo* 41(1): 42-55. ISSN 1850-2067. <file:///C:/Users/user/AppData/Local/Temp/752-Texto%20del%20art%C3%ADculo-5667-1-10-20230707.pdf>

Di Barbaro, G., Andrada, H., Guzmán, Pablo, González Basso, V., Del Valle, E.E. & Brandán de Weht, C. 2023. *Azospirillum* sp. and mycorrhizal fungi: key microorganisms in sustainable agriculture. *Journal of Applied Biotechnology and Bioengineering* 10(6):199–204. DOI:

10.15406/jabb.2023.10.00349.

Delfini, C.; Aliscioni, S.; Acosta, J.M.; Pensiero, J.F., Zuloaga, F. 2023. An update of the Cenchrinae (Poaceae, Panicoideae, Paniceae) and a new genus for the subtribe to clarify the dubious position of a species of *Panicum* L. *Plants* 12, 749. <https://doi.org/10.3390/plants12040749>.

Lorenzo, C.D., García-Gagliardi, P., Gobbi, M.L., Freyte, S., Antonietti, M., Mancini, E., Dezar, C., Watson, G., Yanovsky, M., Cerdán, P. 2023. MsTFL1A delays flowering and regulates shoot architecture and root development in *Medicago sativa*. *Plant Reprod.* <https://doi.org/10.1007/s00497-023-00466-7>.

Vegetti AC. 2023. Editorial: Plant architecture: structure, development, evolution, and molecular/genetic regulation. *Front. Plant Sci.* doi: 10.3389/fpls.2023.1211224. Alesso, C.A. & Martin NF. 2023. Spatial and temporal variability of corn response to nitrogen and seed rates. *Agronomy Journal*.

Batista, A. M.; Libardi, P. L.; Berhongaray, G. 2023. Chemical changes in the annual ryegrass rhizosphere. *Agricultural Chemistry Winter School*.

Foltz, M.E.; A. Alesso & J. Zilles. 2023. Field soil properties and experimental nutrient additions drive the nitrous oxide ratio in laboratory denitrification experiments. *Frontiers in Soil Science*.

Jáuregui, J.M.; Michelini, D.F.; Sevilla, G.H.; Berhongaray, G.; Berone, G.D.; Baudracco, J.; Chilbroste, P.; Agnusdei, M.G.; Lattanzi, F.A. 2023. Tall fescue tiller survival over summer in a subtropical environment: the role of the size and depth of root systems. *Journal of Agronomy and Crop Science*.

Micheloud, E. N.; Bocco, J.; Marano, R. P. 2023. Estimación del factor de cobertura vegetal en la Cuña Boscosa Santafesina utilizando índices espectrales. *Revista FAVE Sección Ciencias Agrarias*.

Aimar, F.; Marano, R. P.; Salinas, A.; Giubergia, J.P.; Severina, I. 2023. Pautas de mejora para riego por aspersión. *IDIA 22*.

Marano, R.P.; Martellotto, E; Salinas, A. 2023. Riego suplementario, importancia de una tecnología estratégica. *IDIA 21*.

Trod BS, Buttarelli MS, Stoffel MM, Cécconi G, Olivella L, Barengo PB, Llugany M, Guevara MG, Muñoz FF*, Daurelio LD*. 2023. Postharvest commercial quality improvement of broccoli (*Brassica oleracea* L.) after foliar biofortification with selenium. *Crop Science* 2023;63:784:800. doi: 10.1002/csc2.20904.

Bianco, MI; Ponso, MA; Garita-Cambronero, J; Conforte, VP; Galván, TE; Dunger, G;

Morales, GM; Vojnov, AA; Romero, AM; Cubero, J; Yaryura, PM. 2023. Genomic and phenotypic insight into *Xanthomonas vesicatoria* strains with different aggressiveness on tomato. *Frontiers in Microbiology*.

Panigo, E.S., Oggero, E., Dellaferrera, I.M., Alesso, C.A., Chantre, G.R., Perreta, M. G., & Reutemann, A.G. 2023. Fruit dehiscence mechanism and release of dimorphic seeds with different germination properties in *Commelina erecta*. *Protoplasma*, 261(2), 377-393. <https://doi.org/10.1007/s00709-023-01904-z>.

Cortés, E., Schneider, A., Panigo, E., Perreta, M., De Prado, R., & Dellaferrera, I. 2023. First Report of Resistance to Glyphosate in Several Species of the Genus *Echinochloa* in Argentina. *Agronomy*, 13(5), Article 5. <https://doi.org/10.3390/agronomy13051219>. Ciacci, MB; Micheloud, N; Silvestre Levy, M; Rodriguez, M; Gariglio, N; Imhoff, S. 2023. Advantages of Seeding Annual and Perennial Cover Crops Between Peach Rows. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*. <https://doi.org/10.1007/s42729-022-01074-6>. Libros publicados:

Pensiero, J. F. 2023. Plantas leñosas de la provincia de Santa Fe. 435 pp. Ediciones UNL ISBN 978-987-749-429-7.

Patentes

AR116175B1 - FECHA DE RESOLUCIÓN: 28/04/2023. Patente de Invención - Sobre: "Un dispositivo de disposición y orientación radicular de plantas". UNL/CONICET. RAMOS, Julio Cesar; MORAS, Gonzalo; SANTINELLI, Nicolás Alberto.

Vinculación y extensión:

Convenio I+D entre CONICET, UNL y la empresa ENERSIT S.A. titulado: "Evaluación y desarrollo de variedades de Cannabis para uso medicinal". 2021-2024. J.M. Zabala y M. Derita.

Convenio I+D entre Norma Barengo y el ICiAgro L (UNL-CONICET) titulado: "Validación de bioproductos derivados de procesos de compostajes de residuos pecuarios para su uso como fertilizantes y fitosanitarios". 2021-2023. M. Derita, V. Ruiz, M.A. Favaro, L. Fernández, S. Imhoff.

Gariglio, N. Integrante del Comité Organizador de las Jornadas de nuez de pecán del centro norte Santafecino. En 2023 se organizaron 3 jornadas en abril, junio y octubre. J.F. Pensiero y J.M. Zabala. Convenio de investigación, desarrollo y extensión entre el Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología de Santa Fe y la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNL. Convenio 12164, Decreto 1767/84 desde el 06/09/2022 y por el término de 3 años.

J.F. Pensiero y J.M. Zabala. Convenio específico de investigación y desarrollo entre INTA y la UNL para evaluación agronómica de entradas de forrajeras nativas del Banco de

Germoplasma “Ing. Agr. José Mario Alonso” de la FCA-UNL. Desde noviembre de 2022 y por el término de 3 años.

G. Berhongaray, G. Mendow. Convenio I+D entre la TecnoEmpresa y Fundación INNOVA-T CONICET. Título: “Desarrollo de un fertilizante a base de Calcio y Boro para su utilización foliar en cultivo de soja” Transferencia 2023-2024. USD 15,000 Tecnoempresa.

Objetivo Institucional 10

El ICiAgro, en conjunto con la FCA, realizan quincenalmente Seminarios Científicos para fortalecer la formación científica y de comunicación de los becarios. Además, cada grupo del Instituto realiza seminarios internos como estrategia para la formación específica de los becarios. Se incentiva la asistencia a talleres y cursos de formación que ofrece CONICET y la UNL al personal administrativo y CPA. Todos los grupos incluyen en sus proyectos de investigación alumnos pasantes que realizan su tesina, práctica profesional o becas doctorales. En todos los casos la investigación se realiza asociada a la difusión de los resultados en Congresos de la especialidad y a la publicación de los resultados para asegurar que los RRHH dispongan los antecedentes y trayectoria necesaria para lograr el avance requerido en las distintas etapas de sus carreras.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

La interacción con estos sectores se da a través de convenios o servicios: M. Derita, M.A. Favaro: integrantes del SET de múltiples comitentes denominado: "Programa de Formación para Personal de Mantenimiento de Parques y Jardines". FCA-UNL. Desde 10/2021.

M. Derita y G. Seimandi: integrantes del SAT de múltiples comitentes denominado: Servicios Analíticos de Desechos Agropecuarios. FCA-UNL. Desde 12/2018.

E. Del Valle: responsable del SAT de múltiples comitentes denominado: Plagas en cultivos agrícolas: identificación, aspectos biológicos, estimación de daños y recomendaciones agronómicas. Desde el 2017 a la fecha.

M. Zabala: Convenio Específico de Investigación y desarrollo: "Evaluación y desarrollo de variedades de Cannabis medicinal" entre CONICET, UNL y la empresa ENERSYT. CONVE 2021-90098955-APNGVT%CONICET.

M. Zabala, J. Pensiero: SAT con Empresa STAM. Integrantes Lorena Marinoni y Geraldina Richard.

G. Berhongaray, G. Mendow. SAT a Profertil: "Medición emisiones gases efecto invernadero de fertilizante nitrogenado con nanotecnología". Transferencia 2023- 2024. USD 15,000 Profertil.

R. Marano, R. Scotta. SAT "Evaluación y monitoreo de residuos fitosanitarios en microcuencas agrícolas del centro de la provincia de Santa Fe zona de Arroyo Las Prusianas y Brazo Colastiné. Transferencia 2023-2024. \$1.958.904, Guillermo Lehmann. DELLAFERRERA, I.M. (DIRECTOR); PERRETA, M. G., PANIGO, E.S (CO-DIRECTOR). Servicio eventual. Evaluación de Fitotoxicidad en cultivos y malezas. Desde: 01/02/2017 y a la fecha continúa. Estudios de pre-factibilidad y/o factibilidad. Realizar la evaluación de tecnologías. Profesional Co-director del Servicio. Área: Producción vegetal.

Objetivo Institucional 13

Todos los integrantes del ICiAgro intervienen ofreciendo conferencias y capacitaciones en torno a temas relacionados con el medio ambiente (residuos agropecuarios, fitosanitarios, riego, conservación de flora, mejoramiento genético, entre otros). Además, muchas de las líneas de investigación y planes de tesis doctorales giran en torno al cambio climático, conservación del medio ambiente, economías circulares, aprovechamiento de residuos y biotecnología de cultivos.

Objetivo Institucional 14

Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesistas en otras universidades de la región y del mundo:

Gariglio, N.; Favaro, M.A.; Fernandez, L.; Micheloud, N.G.; Del Valle, E.; Derita, M.G. Docentes Internacionales de la UNL, por la participación en tareas académicas previstas en las acciones aprobadas en el marco de la convocatoria 2022 de la Incubadora de Acciones de Internacionalización (resolución "C.S." N° 550/22). Resol. Rector 6028/23 del 07 de noviembre de 2023.

Gariglio, N.; Favaro, M.A.; Micheloud, N. Investigadores Integrantes de la Red de Agricultura Protegida Sostenible RedAPS, con sede administrativa en Universidad de Almería, desde 2022.

Cerino, C. ESPECIALISTA EXTERNO/A en el proceso de evaluación del Concurso de Ingreso a la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico de CONICET la Convocatoria INGRESOS CIC PROYECTOS ESPECIALES SALTA-JUJUY 2022. En dos proyectos. Dunger, G. Participación como investigador del grupo de trabajo en proyecto internacional PID2022-141836OB-I00, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC, España). Proyecto de Generación de Conocimiento 2022. "Analysis of the mechanisms of plant resistance to virus seed transmission". €229.327.

Identificación y caracterización de Fitopatógenos. Interacción con docentes investigadores de la Facultad de Agronomía (UDELAR, Uruguay).

Dunger, G. Docente colaborador. Asignatura de grado: Evolución Molecular y Filogenia. Grado en Biotecnología, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas, Universidad Politécnica de Madrid, España. 2022 – 2023. Dunger, G. Docente colaborador. Asignatura de posgrado: Herramientas Computacionales en Biología Evolutiva. Máster en Biología Computacional, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas, Universidad Politécnica de Madrid, España. 2022 – 2023.

Perreta, M. Representante por la comunidad científica ante el Consejo del Centro Regional Santa Fe del INTA.

Panigo, E. ESPECIALISTA EXTERNO/A en la evaluación de la Programación Proyectos de Investigación UBACYT 2023 Mod I - CONFORMACIÓN 1. 2023.

Derita, M., Imhoff, S. Participación en cooperación internacional CUIA-CONICET con el grupo de Cultivos Intensivos de la Universidad de Bari (Italia), coordinador italiano Giuseppe De Mastro.

Memoria institucional 2023

Instituto de Física del Litoral

IFIS



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El Instituto de Física del Litoral está representado por la Dirección y el Consejo de Dirección.

En el mes de agosto del año 2023 se realiza el concurso para la dirección del Instituto de Física del Litoral. El Dr. Mario César Guillermo Passeggi (h) es designado Director de IFIS mediante resolución del Consejo Superior de la Universidad Nacional del Litoral N° 499/23 y resolución del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas N° 1945/2023. La asunción del Dr. Passeggi (h) como Director del IFIS Litoral se concreta el día 12 de diciembre mediante la firma del Acta de traspaso.

En el mes de junio se realiza el acto eleccionario para la renovación del Consejo de Dirección. De esta manera, el Consejo de Dirección queda conformado por los Dres. Javier Schmidt, Sergio Dalosto, Evelina García y Raúl Urteaga en representación de los Investigadores, el Dr. Claudio Bonin en representación del Personal de Apoyo y la Lic. Heidy Betancourt-Infante en representación de los Becarios.

En relación con las comisiones del Instituto y sus coordinadores, las mismas se detallan a continuación: Dra. Evelina García – Comisión de Recursos Humanos; Dr. Fernando Bonetto – Comisión de Recursos Económicos; Dr. Sergio Dalosto – Comisión de Infraestructura y Equipamiento; Dra. Silvia Tinte – Comisión de Imagen Institucional y Extensión; Dr. Javier Schmidt – Comisión de Tecnología; Dr. Raúl Urteaga – Comisión de Seguridad.

La cantidad de agentes al mes de diciembre de 2023 suma un total de 14 Investigadores (1 bajo la modalidad de jubilado contratado), 10 agentes de la Carrera de Personal de Apoyo, 1 agente administrativo contratado bajo la modalidad de artículo 9, y 11 Becarios (doctorales y posdoctorales).

El Instituto de Física del Litoral continúa funcionando en los edificios Houssay I; Houssay II y Casa Blanca ubicados en Güemes 3450, los que se comparten con el Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química (INTEC). La construcción de un edificio propio en el Predio CONICET “Dr. Alberto Cassano” sigue en proyecto (enmarcado en el Proyecto Construir Ciencia). Este año se realiza la planimetría del nuevo edificio con la distribución de espacios y cotizaciones correspondientes para su construcción.

Objetivo Institucional 2

Partida 044-000 (según Res. CS de UNL) \$ 547200,00

Remanentes años anteriores (propio producido y tesoro nacional) \$ 133694,00

Presupuesto de funcionamiento CONICET

Funcionamiento Gtos. Ctes. Resolución RD232 del 25/05/2023 \$ 400000,00

Funcionamiento Gtos. Ctes. Resolución RD232 del 03/07/2023 \$ 640000,00

Funcionamiento Gtos. Ctes. Resolución RD232 del 27/09/2023 \$ 560000,00

Proyectos de investigación vigentes

Financiados por UNL \$ 485000,00

Financiados por CONICET \$ 537240,00

Financiados por otras entidades \$ 5254000,00

Objetivo Institucional 3

El Instituto cuenta con una secretaría técnico-administrativa que brinda la asistencia necesaria a la Dirección y al personal de la institución. La investigación (teórica y experimental) comprende varias áreas que desarrollan diversas líneas de investigación dentro de grupos específicos.

En cuanto al cuerpo técnico y de servicios, la institución cuenta con personal a cargo de las tareas y mantenimiento de equipos informáticos, y de los talleres de electrónica y de micromecánica.

Objetivo Institucional 4

Renovación de los materiales de los botiquines de manera que estén aptos para su utilización permanentemente.

Descarte de productos químicos resultado de diversos procesos, que se habían almacenado en los laboratorios, siguiendo el procedimiento para residuos peligrosos llevado a cabo en el CCT CONICET Santa Fe.

Tareas de reubicar y realizar la disposición final de otros elementos y materiales de los laboratorios, de manera de incrementar el orden, la seguridad y contribuir a un mejor aprovechamiento del espacio.

Relevamiento de los agentes de riesgo (en nuestro caso, físicos, químicos u otros) a los que están expuestos los integrantes del Instituto, con el fin de que se informe sobre dichos agentes de riesgo a la ART.

Los integrantes de la Comisión de Seguridad del Instituto asistimos, ya sea de forma virtual o presencial, a las capacitaciones "Riesgo Químico – Seguridad Laboral" y "Emergencias y Evacuación", impartidas por la lic. Zulma Asinari Gerard en el CCT Conicet Santa Fe.

El personal asignado tomó la capacitación para manejo de sustancias químicas reguladas por el RENPRE y obtención de nº de CUFE.

Acondicionamiento de la red húmeda contra incendios y prueba del funcionamiento de la alarma.

Acondicionamiento de un espacio para uso común SUM.

Reparaciones y mantenimiento de algunos equipos de aire acondicionado.

Baja de equipamiento obsoleto y liberación de espacio en los laboratorios.

Adquisición de un equipo nuevo de dispenser de agua para el tercer piso.

Ensayo de un mecanismo anti-palomas que evita que se establezcan sobre los aires acondicionados. Fumigación de instalaciones, renovación parcial de guardapolvos de los laboratorios. Renovación de algunas sillas de escritorio de oficinas.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Director de las carreras de Doctorado en Física y de Maestría en Física de la UNL: Dr. Javier Schmidt

Comité Académico del Doctorado en Física: Dres. Fernando Bonetto, Evelina García, Silvia Tinte

Comité Académico de la Maestría en Física: Dras. Evelina García, Silvia Tinte

Comité Académico de la Licenciatura en Física de la Facultad de Ingeniería Química de la UNL: Dr. Fernando Bonetto.

Comisión Asesora Interna Proyectos CAI+D de UNL: Dr. Javier Schmidt.

Dirección del Dpto. de Física de la Facultad de Ingeniería Química de la UNL: Dr. Nicolás Budini

Vicedirección del Dpto. de Física de la Facultad de Ingeniería Química de la UNL: Dra. Silvia Tinte.

La formación de Recursos Humanos es una tarea a la que los integrantes del Instituto dedican gran parte de su labor. A continuación, se brinda un breve detalle de los tesinistas y tesistas que desarrollaron su labor durante el año:

Heidy Betancourt-Infante (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección de los Dres. Ricardo Vidal y Fernando Bonetto.

Paula Buitrago-Toro (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección del Dr. Fernando Bonetto.

Nicolás Frank (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la codirección del Dr. Raúl Urteaga.

Ana Laura Pérez (beca posdoctoral IFIS–UNL), bajo la codirección del Dr. Raúl Urteaga.

Joel Rodríguez (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección del Dr. Sergio Dalosto.

Sindy Rodríguez Sotelo (beca posdoctoral IFIS–UNL), bajo la dirección del Dr. Mario C. G. Passeggi (h).

Mateo Tentor-Carmody (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección del Dr. Javier Schmidt.

Abigail Williner (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección del Dr. Javier Schmidt.

Tesis finalizadas en 2023:

Anderzon Palechor-Ocampo (tesis de Doctorado IFIS–UNL), bajo la dirección de los Dres. Javier Schmidt y Federico Ventosinos.

La mayor parte del personal del Instituto de Física del Litoral se dedica a tareas de docencia de grado y posgrado con propuestas académicas dinámicas, desempeñándose en materias diversas como: Caracterización de materiales. Superficies, películas delgadas e interfaces; Caracterización electro-óptica de materiales; Dispositivos opto-electrónicos moleculares; Elementos de mecánica cuántica y de mecánicas estadísticas aplicados a sistemas magnéticos; Energía solar fotovoltaica; Espectroscopías electrónicas; Estructura electrónica de sólidos; Física I y Física II; Física experimental II; Física general; Física del sólido; Física de semiconductores; Interacción Molécula-Superficie: Técnicas experimentales; Introducción a la Física del Sólido; Materiales compuestos y avanzados; Mecánica cuántica; Mecánica estadística; Mecánica racional; Módulo: Energía solar fotovoltaica; Módulo I: Municipios sustentables; Modelado

molecular de moléculas de interés biológico; Propiedades eléctricas, ópticas y magnéticas de materiales; Química cuántica y espectroscopia; Química cuántica para Ciencias Biológicas; Selección, diseño y simulación de materiales; Técnicas computacionales para el estudio de propiedades electrónicas de materiales con aplicación al cálculo de masas efectivas. Las Facultades de la UNL donde desarrollan estas funciones son: Facultad de Ingeniería Química, Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas

Objetivo Institucional 8

El Instituto de Física del Litoral comprende las siguientes áreas de investigación que, a su vez, se dividen en grupos que trabajan mancomunadamente en proyectos conjuntos y tareas de divulgación y extensión.

-Modelización y Diseño Computacional

Esta área está formada por tres grupos, integrados interdisciplinariamente.

Los grupos son:

-Grupo de Diseño Computacional de Nanomateriales y Dispositivos.

Sus estudios se enmarcan especialmente en modelización de propiedades electrónicas, elásticas, piezoeléctricas, y ópticas de excitones de nanomateriales; diseño computacional de nanoestructuras y dispositivos multifuncionales; transporte cuántico resuelto en spin en heteroestructuras; espintrónica; biosensores basados en grafeno.

-Grupo de Modelado de Moléculas de Interés Biológico y Estructura Electrónica de Sólidos.

Su interés se encuadra dentro del modelado tridimensional de moléculas de interés biológico utilizando métodos computacionales. Asimismo, realizan cálculos de estructura electrónica de sólidos y sus superficies, utilizando métodos DFT.

-Grupo de Modelado Computacional de Nanomateriales.

Los estudios principales implican óxidos ferroeléctricos y multiferroicos en nanoescala, propiedades electrónicas y magnéticas de nanomateriales a base de carbono: grafeno y sistemas de interés biológico.

-Superficies

Esta área está formada por dos grupos que realizan estudios teóricos y experimentales. Los grupos que lo integran son:

-Grupo de Física Teórica de Superficies.

Las investigaciones se relacionan con interacción de átomos con superficies en procesos estacionarios y dinámicos; desarrollo de modelos a partir de formalismos basados en funciones de Green-Keldysh y método de ecuaciones de movimiento para el tratamiento de correlación electrónica en estados localizados; modelos para describir los mecanismos de intercambio de carga y emisión electrónica en colisiones de iones con superficies; modelos para la descripción del transporte de carga a través de átomos adsorbidos en superficies.

-Grupo de Laboratorio de Superficies e Interfaces (LASUI).

Los estudios principales están relacionados con crecimiento epitaxial, síntesis de superficies, nanoestructuras; formación de nanoestructuras mediante haces iónicos; caracterización de superficies desde técnicas de microscopías de contacto (microscopía túnel de barrido en ultra alto vacío y al aire, y microscopías de fuerza atómica y por sonda Kelvin); interacción de partículas con superficies y reacciones químicas en superficies mediante la utilización de espectroscopias electrónicas (AES, XPS, UPS, EELS) y espectroscopias iónicas (LEIS).

-Semiconductores

Esta área se conforma a partir de dos grupos que realizan trabajos teóricos y experimentales.

-Grupo de Celdas Solares.

Las investigaciones se relacionan con el estudio de diversos materiales que conforman las celdas fotovoltaicas de película delgada. Es decir, capas transparentes y colectoras, capas de absorción de luz y generación de fotoportadores, capas conductoras para contactos. El esfuerzo se orienta a la caracterización de las capas individuales que conforman la celda, innovando sobre el tipo de material, y caracterizando su funcionamiento dentro de la celda solar propiamente dicha. En la actualidad, la investigación se inclina a la incorporación de materiales basados en perovskitas de haluros metal-orgánicos.

-Grupo de Semiconductores Nanoestructurados.

Los estudios principales abarcan las propiedades ópticas, de transporte y estructurales del silicio poroso nanoestructurado y de la alúmina porosa nanoestructurada; aplicaciones basadas en propiedades fotónicas y electrónicas de estos materiales; biosensores específicos basados en propiedades ópticas de silicio y alúmina porosa; técnicas optofluídicas para el estudio de nanoestructuras y aplicaciones en imbibición capilar.

-Biofísica y Propiedades Magnéticas de Materiales.

Esta área incluye dos grupos interdisciplinarios:

-Grupo de Propiedades Magnéticas de Materiales.

Sus estudios tratan el magnetismo molecular en sistemas modelo de macromoléculas biológicas y la síntesis, estructura electrónica y propiedades magnéticas en compuestos de metales de transición con aminoácidos, péptidos y macromoléculas biológicas.

-Grupo de Propiedades Estructurales y Dinámicas de Biomembranas y EPR en Nuevos Materiales.

Los estudios principales están relacionados con membranas celulares, dominios lipídicos y sistemas modelo (liposomas) utilizando espectroscopia de EPR con marcadores de espín; interacción de surfactantes con membranas y autoensamblado de surfactantes; EPR en nuevos materiales: nanoclusters de silicio, silicio poroso, conductores orgánicos.

Los proyectos de investigación suman 10 e incluyen proyectos CAI+D de la Universidad Nacional del Litoral, proyectos PIP y de Unidades Ejecutoras del Consejo Nacional de

Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), proyectos PICT de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT), proyectos de la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación (ASaCTel), a saber:

CAI+D 506 201901 00016LI: Preparación y caracterización de materiales bidimensionales (2D). Proyecto financiado por la Universidad Nacional del Litoral.

CAI+D 50620190100034LI: Materiales bidimensionales: intercambio electrónico en colisiones con iones de baja energía. Proyecto financiado por la Universidad Nacional del Litoral.

CAI+D 50620190100114LI: Estructuras basadas en películas delgadas de perovskitas y membranas porosas nanoestructuradas. Proyecto financiado por la Universidad Nacional del Litoral.

PIP 11220200101049CO: Estudio de imbibición capilar en condiciones de alto confinamiento espacial mediante técnicas de microscopía holográfica digital. Proyecto financiado por CONICET.

PIP 11220200101517CO: Interacción de iones con superficies: estudio teórico-experimental de los procesos de transferencia de carga en colisiones de baja energía. Proyecto financiado por CONICET.

PICT-2019-03493: Transferencia de Carga en Colisiones de iones con materiales bidimensionales. Proyecto financiado por la ANPCyT.

PICT-2018 1614: Estudio y caracterización de perovskitas híbridas de aplicación fotovoltaica. Proyecto financiado por la ANPCyT.

PEICID-2022-072: Transferencia de carga en colisiones de iones con materiales bidimensionales. Proyecto financiado por la ASaCTel.

PEICID-2022-110: Estudio mediante técnicas basadas en la fotoconductividad de defectos creados dinámicamente por iluminación en perovskitas con aplicaciones fotovoltaicas. Proyecto financiado por la ASaCTel.

A22E02: Estudio mediante técnicas basadas en la fotoconductividad de defectos creados dinámicamente por iluminación en perovskitas con aplicaciones fotovoltaicas. Proyecto financiado por el MINCYT.

Capítulo de libros: In situ optical spectroscopy during liquid imbibition into a nanoporous photonic crystal resolves precursor film spreading

L. G. Cencha, G. Dittrich, C. L. A. Berli, P. Huber, R. Urteaga. Libro: Album of Porous Media, Editorial Springer Nature Switzerland. ISBN: 978-3-031-23799-7, Suiza.

Los artículos publicados durante el año se incluyen a continuación:

A simple method for the assessment of electrophoretic mobility in porous media. N. Franck, L. Vera Candioti, G. S. Gerlero, R. Urteaga, P. A. Kler. Electrophoresis, 2023

<https://doi.org/10.1002/elps.202300180>

Design of a Pre-Concentrator Paper-Based Microfluidic Device with Variable Cross-Sections

N Franck, R Urteaga, PA Kler. *Mecánica Computacional*, 40 (16), 669-669, ISSN 2591-3522

Effects of the antiferrodistortive instability on the structural behavior of BaZrO₃ by atomistic simulations M. Sepliarsky, R. Machado, S. Tinte, M. G. Stachiotti *Physical Review B*; Maryland, vol. 107 p. 134102 – 134102 <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.107.134102>

Influence of single adsorbed atoms on charge exchange during ion-surface collisions. M. Romero, F. Bonetto and E.A. García. *Physical Review A*, vol. 107, ISSN 2469-9926 <https://doi.org/10.1103/PhysRevA.107.032803>

Molecular and kinetic properties of copper nitrite reductase from *Sinorhizobium meliloti* 2011 upon substituting the interfacial histidine ligand coordinated to the type 2 copper active site for glycine. A. B. Dure, J. C. Cristaldi, L. A. Guevara Cuasapud, S. D. Dalosto, M. G. Rivas, F. M. Ferroni, P. J. Gonzalez, G. G. Montich, C. D. Brondino. *Journal of Inorganic Biochemistry*, vol. 241, ISSN 1873-3344. <https://doi.org/10.1016/j.jinorgbio.2023.112155>

Porous silicon opto-acoustic detector for ternary gas mixture. L. Forzani, C. G. Mendez, R. Urteaga, A. E. Huespe. *Ultrasonics*, 135, 107114, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.ultras.2023.107114>

Quantum phase transitions probed by EPR spectra in dimeric spin arrays with supramolecular couplings. R. Calvo, R. P. Sartoris, O. R. Nascimento, M. Šedivy, A. Sojka, P. Neugebauer, V. T. Santana. *Coordination Chemistry Review* 460, 215007 (1-25). <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2022.215007>

Synthesis, structure, and characterisation of a ferromagnetically coupled dinuclear complex containing Co(II) ions in a high spin configuration and thiodiacetate and phenanthroline as ligands and of a series of isomorphous heterodinuclear complexes containing different Co : Zn ratios A. L. Pérez, A. Kemmerer, A. J. Zapata, R. Sartoris, P. J. Gonzalez, R. Urteaga, R. Baggio, S. Suarez, C. A. Ramos, S. D. Dalosto, A. C. Rizzi, C. D. Brondino *Dalton Transaction*, vol. 52, ISSN 1477-9234. <https://doi.org/10.1039/D3DT02115G>

Study of in-plane and interlayer interactions during aluminum fluoride intercalation in graphite: implications for the development of rechargeable batteries. S. J. Rodríguez-Sotelo, A. E. Candia, I. Stanković, M. C. G. Passeggi (Jr.), G. Ruano. *ACS Applied Nano Materials*, vol. 6 (18), ISSN 2574-0970 <https://doi.org/10.1021/acsanm.3c03120>

Singular time-dependent photoconductivity response of MAPbI₃ samples deposited by vacuum processing on different substrates. A. F. Palechor-Ocampo, J. Caram, P. Hierrezuelo-Cardet, F. Ventosinos, D. Pérez-del-Rey, H. J. Bolink, J. A. Schmidt. *Energy Technology*, vol. 11, ISSN 2194-4288. <https://doi.org/10.1002/ente.202200814>

Subgap density of states spectroscopy using steady-state photoconductivity-based experiments L. Kopprio, C. Longeaud, J. Schmidt. *Journal of Non-Crystalline Solids*, vol. 601, ISSN 0022-3093. <https://doi.org/10.1016/j.jnoncrysol.2022.122046>

The effect of dehydrogenation step on the nickel-induced crystallization of hydrogenated

amorphous silicon. O. Benazouz, F. Kezzoula, J. Schmidt, Y. Larbah, M. Kechouane. Applied Physics A: Materials Science and Processing, vol. 129, ISSN 0947-8396. 10.1007/s00339-023-06980-9

La participación en congresos, conferencias, etc. se detalla a continuación:

Assembly of iron oxide nanocuboids directed by surface, ligand, and magnetic interactions. S.J. Rodríguez-Sotelo, M.C.G. Passeggi (Jr.), C. García, I. Stanković. SKM2023, DPG Spring Meeting of the Condensed Matter Section (SKM), Dresden (Alemania), marzo de 2023.

Formation model of AlF₃ intercalated aggregates on HOPG surfaces for rechargeable battery applications. S. J. Rodríguez-Sotelo, A. E. Candia, I. Stanković, M.C.G. Passeggi (Jr.), G.D. Ruano. SKM2023, DPG Spring Meeting of the Condensed Matter Section (SKM), Dresden. Alemania, marzo de 2023.

Modeling of organic-inorganic halide perovskites for applications in the use of solar energy (charla).S. Tinte. Workshop NEUROCOMEN 2023: Nanomaterials for neuromorphic computing and energy harvesting, Bariloche, marzo de 2023.

Estudio de la funcionalización superficial de materiales zeolíticos para aplicaciones en biocatálisis y nanotecnología. F. Clemenz, N. Constabel, A. Tarditi, L. J. Cristina XXIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica (XXIIICAFQI), El Calafate (Santa Cruz), abril de 2023.

Charge Exchange in Collisions of Li⁺ Projectiles Scattered by a K low-covered Graphene Surface M. Romero, F. Bonetto and E. García. Autumn Meeting of the Brazilian Physical Society, Ouro Preto (Brasil), mayo de 2023.

Unveiling MoS₂ surface plasmons: an electron energy loss study. P. Buitrago, S. Montoro, S. Rodriguez, E. Albanesi, G. Ruano, R. Vidal and F. Bonetto. Autumn Meeting of the Brazilian Physical Society, Ouro Preto (Brasil), mayo de 2023.

Análisis teórico-experimental de las interacciones en el plano y entre capas en el mecanismo de intercalación de AlF₃ en grafito. S.J. Rodríguez-Sotelo, A.E. Candia, I. Stanković, M.C.G. Passeggi (h), G.D. Ruano. 108° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Bahía Blanca, septiembre de 2023.

Cálculos de primeros principios de defectos en semiconductores: el caso del ZnO y sus propiedades eléctricas y magnéticas. J. Rodriguez. Jornadas de Ingeniería en Materiales, Mar del Plata, septiembre de 2023.

Determinación de la fracción de llenado en silicio nano-poroso mediante microscopía holográfica digital. F. Martínez, M. Sallese, J. A. Guzmán, R. Urteaga, N. Budini, A. C. Monaldi. 108° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Bahía Blanca, septiembre de 2023

Transferencia electrónica en interacciones dinámicas entre Ne⁺ y MoS₂. P. Buitrago, M. Romero, C. Bonín, R. Vidal, E. A. García and F. Bonetto. 108° Reunión Anual de la Asociación Física Argentina, Bahía Blanca, septiembre de 2023.

Nanomateriales Compuestos basados en Matrices Poliméricas: Efecto de la Adición de Nanopartículas sobre las Propiedades Físico-Químicas. A. Williner, M. L. Polo, C. A. Busatto. VIII Jornada de Ingeniería en Materiales, Santa Fe, septiembre de 2023

A magnetic balance-based low-cost method for measuring para and diamagnetic susceptibilities. C. Bonin and F. Bonetto. Latin American Workshop on Magnetism, Magnetic Materials and their Applications, Puerto Varas (Chile), octubre de 2023.

Comportamiento de $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbI}_3$ bajo deformación biaxial desde simulaciones de dinámica molecular. M. Senno, F. Dirino, M. Sepliansky, S. Tinte. IX Reunión Nacional de Sólidos (SÓLIDOS IX), Rosario, noviembre de 2023.

Estudio teórico por primeros principios de la influencia de defectos en las propiedades eléctricas y magnéticas del ZnO y el AZO. J. Rodríguez, J. Schmidt, S. Dalosto. IX Reunión Nacional de Sólidos (SÓLIDOS IX), Rosario, noviembre de 2023.

Generación de ensamblados moleculares de 3-aminopropil-trimetoxisilano (APTES) sobre superficies de estructuras zeolíticas tipo LTA. N. Constabel, F. Clemenz, A. Tarditi, L. J. Cristina. IX Reunión Nacional de Sólidos (SÓLIDOS IX), Rosario, noviembre de 2023.

Transferencia electrónica en interacciones dinámicas entre Ne^+ y MoS_2 . P. Buitrago, M. Romero, C. Bonín, R. Vidal, E. A. García y F. Bonetto. IX Reunión Nacional de Sólidos (SÓLIDOS IX), Rosario, noviembre de 2023.

In-situ optical spectroscopy on nanoporous silicon thin films and photonic crystals for high spatial resolution in imbibition experiments. G. Dittrich, L. Cencha, C. Berli, R. Urteaga, P. Huber. 76th Annual Meeting of the Division of Fluid Dynamics, Washington DC (Estados Unidos), noviembre de 2023.

III Brazil-Argentine Microfluidics Congress/ VI Congreso de Microfluídica Argentina. R. Urteaga. Centro Atómico Constituyentes Buenos Aires, Argentina, noviembre de 2023

XVII Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones. Gabriel S. Gerlero Nicolás Franck Raúl Urteaga Pablo A. Kler. San Luis (Argentina) noviembre de 2023

Perovskitas aplicadas a tecnologías fotovoltaicas. M. Tentor Carmody. VIII Jornada de Ingeniería en Materiales, Santa Fe 2023.

Cada año, los Investigadores y el Personal de Apoyo de la institución participan de actividades variadas para abrir nuevos espacios de divulgación de las tareas que realizan. Algunas de las actividades realizadas durante el 2023 incluyen, entre otras:

Entrevista “Quién es Whalien, la ballena solitaria que inspiró hasta los BTS” del Dr. Raúl Urteaga, Investigador Independiente de IFIS.

Seminario Reconocimiento de eventos de conmutación en experimentos de “molecular nanoprobe” (MONA): una aplicación en el estudio del transporte de espín, de la Dra. Sindy J. Rodríguez Sotelo, becaria posdoctoral de IFIS.

Seminario Plasmones: origen físico y aplicaciones del Dr. Claudio Bonin, Profesional Principal

del Laboratorio de Física y Superficies (LASUI) de IFIS.

Seminario Observando gotas con microscopía holográfica digital del Dr. Nicolás Budini, Investigador Adjunto de IFIS.

Seminario Introducción a la teoría de Hameroff-Penrose sobre: “Reducción orquestada de la coherencia cuántica en microtúbulos cerebrales: un modelo para la conciencia”, de la Lic. Heidy S. Betancourt-Infante, becaria doctoral de IFIS.

Participación de integrantes del Instituto de Física del Litoral en la Semana de la Ciencia – Edición 2023.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Entre los servicios a terceros que realiza el Instituto, se incluyen: “Caracterización de Superficies e Interfaces”, “Ensayos de Equipamiento Fotovoltaico”, “Diseño y construcción de equipos, sistemas, piezas y componentes de apoyo a proyectos de investigación”, y “Espectroscopia de Resonancia Paramagnética Electrónica (EPR)”, este último en conjunto con la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la UNL.

Objetivo Institucional 14

Con respecto a áreas disciplinares en las que interactúan los Investigadores y/o tesistas en otras Universidades de la región y del mundo, se incluyen las siguientes:

- Convenio marco con la Universidad Rovira i Virgili y el Grupo de Semiconductores del Instituto de Física del Litoral.
- Actividades de colaboración y vinculación entre los Grupos de Superficies de la Universidad Autónoma de Madrid y el Grupo de Física de Superficies e Interfaces del Instituto de Física del Litoral.
- El Prof. Dr. Henk Bolink, del Instituto de Ciencia Molecular de la Universidad de Valencia, dicta el curso de posgrado Dispositivos Optoelectrónicos Moleculares en el Instituto de Física del Litoral.
- Estadía de investigación del Dr. Javier Schmidt, investigador principal de IFIS, en el Laboratorio de Positrones del Politécnico de Milán (Como, Italia) para estudiar distintas muestras semiconductoras como perovskitas de haluros organometálicos, óxido de zinc dopado con aluminio, silicio, entre otras, a fin de obtener información sobre la naturaleza de los defectos presentes en dichos materiales.
- Visita y dictado del seminario Nanozimas: nanoparticulas magnéticas, control de radicales libres y estrés oxidativo celular, del Prof. Dr. Gerardo F. Goya del Instituto de Nanociencia de Aragón de la Universidad de Zaragoza (España).
- Seminario Proton and neutron electromagnetic form factors. How well do we know them? De la Dra. Sandra Santiesteban de la Universidad de New Hampshire (EE.UU.).
- Seminario Tratamiento superficial de aceros usando técnicas de plasma de la Dra. Sonia P. Brühl, del Grupo de Ingeniería de Superficies de la Universidad Tecnológica Nacional de Concepción del Uruguay.
- Visita y dictado capacitación en soldadura de piezas para alto vacío por parte de Gimena Anibal, Técnica del Laboratorio de Física Atómica Molecular y Óptica del Centro Atómico Bariloche, al personal del taller de IFIS.
- Seminario Física y Química, un intento de aproximación...superficies sólidas y reacciones catalíticas...nanoclusters y nanopartículas metálicas del Dr. Camilo I. Meyer, Investigador Adjunto y Jefe de Trabajos Prácticos de la Facultad de Ingeniería Química de la UNL.

-La estancia de la Dra. Lucila Cristina, Investigadora Adjunta de IFIS, en el Centro de Investigación Biomédica de Aragón del Instituto de Nanociencias y Materiales de Aragón de Zaragoza (España) con el objetivo de la formación en técnicas de electrohilado y/o impresión 3D para la fabricación de apósitos tópicos poliméricos conteniendo agentes biológicos antimicrobianos para el tratamiento avanzado de heridas crónicas, y caracterización fisicoquímica de nanomateriales obtenidos.

-Integrantes del Instituto participan también del dictado del curso de posgrado, organizado por el Departamento de Física de la Facultad de Ingeniería Química, que se intitula "Interacción Molécula-Superficie. Técnicas experimentales". Este curso se dicta para alumnos de doctorados o maestrías en Química, Ingeniería Química, Tecnología Química, Física, Energía y Materiales Avanzados

-Visita y dictado del seminario Advanced electrical characterization and modeling of solar cells: capacitance technique adapted to multijunction and defect density analysis en a-Si:H/c-Si heterojunction del Dr. Sylvain Le Gall de la Universidad Paris-Saclay.

En el marco del Proyecto Europeo ULtra ThIn MAgneto Thermal sEnsoring-1, dirigido y coordinado por la Dra. Myriam H. Aguirre del INMA-UNIZAR, el Laboratorio de Física de Superficies e Interfaces (LASUI) del IFIS, actualmente bajo la dirección del Dr. Passegi (h), participa como socio activo del consorcio de trabajo ULTIMATE-1, Proyecto MSCA-RISE-2020-101007825. Por este motivo, miembros del laboratorio realizaron estancias de investigación, las cuales tienen como objetivo avanzar en las diferentes líneas de investigación del proyecto ULTIMATE-1, a fin de formar y capacitar recursos humanos. Entre las estancias y actividades que se llevaron a cabo durante 2023 se incluyen:

-Estadía de investigación de la Dra. Silvia Montoro, Profesional Principal del Laboratorio de Superficies e Interfaces de IFIS en el Instituto Catalán de Nanociencia y Nanotecnología de la Universidad Autónoma de Barcelona (España) para intercambiar conocimientos y experticia en el área de películas delgadas nanoestructuradas, como también realizar tareas de investigación en los laboratorios.

-Estancia del Dr. Mario C. G. Passegi (h), Investigador Principal de IFIS, en el Laboratorio de Microscopias Avanzadas del Instituto de Nanociencias y Materiales de la Universidad de Zaragoza (España).

-La estancia de la Dra. Sindy Rodríguez Sotelo, becaria posdoctoral de IFIS, en la Facultad de Ciencias, del Departamento de Química de Be'er Sheva (Israel), para estudiar el efecto de tunelización mecánica cuántica de átomos pesados.

-Se otorga la patente AR109785B1: Un procedimiento para fabricar dispositivos de Microfluídica. Autores: L. Cenchá, R. Urteaga, N. Budini, C. Berli

El reconocimiento del IFIS Litoral también se ve reflejado en la participación de sus integrantes en Consejos, Comisiones y Comités de distintos organismos e instituciones abocados a la

Investigación Científica y Técnica, a saber:

Junta de Calificaciones CONICET

Comisión Asesora de Becas

Comisión Asesora de Física del CONICET para informes, proyectos y promociones

Comité evaluador de la Carrera de Personal de Apoyo para el IFIS-Litoral

Comité de Ética y Seguridad e Higiene en el Trabajo Experimental

Comité de Seguimiento Académico y Productivo del Laboratorio de Microscopía del CCT Sta. Fe

Comisión Directiva de la Asociación Física Argentina

Comité Científico XVII Reunión sobre Recientes Avances en Física de Fluidos y sus Aplicaciones

Comité Científico III Brazil-Argentine Microfluidics Congress.

Memoria institucional 2023

Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral

IHUCSO-LITORAL



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El IHUCSO fue creado en el año 2016, a través de una Resolución Conjunta N° 4810/15 CONICET y 437/15 UNL y es resultado de la confluencia de diversas disciplinas, tanto de Humanidades como de las Ciencias Sociales, que posibilita el trabajo conjunto y la convergencia temática. Se propone trabajar interdisciplinariamente diferentes líneas de investigación, alcanzar una amplia difusión de los resultados e interactuar con la comunidad científica local, nacional e internacional.

En cuanto a la forma de gobierno institucional, el IHuCSO cuenta con una Dirección y vicedirección, un Consejo Directivo (CD) conformado por 8 investigadores/as titulares y 8 suplentes, un representante de becarios/as y su correspondiente suplente, más un representante de la CPA. El sistema de conformación del CD responde a la normativa general del CONICET. Las elecciones se realizan cada 4 años, llevándose a cabo la renovación parcial de las mitades cada 2 años, siendo posible la reelección inmediata. El CD está conformado actualmente por la actual directora y los siguientes miembros titulares: Dr. Manuel Dahlquist, Dra. Ma. Andrea Delfino, Dra. Vanina Ferreccio, Dr. Eduardo Giovannini, Dra. Cadina Palachi, Dra. Santiago Prono, Dra. Alejandra Saus, Dra. Pamela Sosa. Como representante de becarios/as Lic. Matías Sbodio. Como representante de la CPA, Dra. Carina Davies.

La cantidad de personal del Instituto asciende a la suma de 118 miembros: 52 investigadores/as, 62 becarios/as, 2 personal administrativos, 2 personales CPA.

Objetivo Institucional 2

-Presupuesto de Funcionamiento: para el año 2023 fue de \$547.200 por parte de UNL y \$831.000 por parte del CONICET.

-Otros Ingresos: Convocatoria Vincular (\$300.000) y Proyecto de Unidad Ejecutora (1° pago \$1.200.00)

-Patrimonio: actualmente, el IHuCSO cuenta con tres sedes. La primera, ubicada en la FCJS (126 m²): una sala para becarios, una para investigadores, un área administrativa y un espacio común. La sede ubicada en la FHUC (280 m²) cuenta con 8 boxes, 5 para actividades científicas, una para el área administrativa y la Dirección del IHuCSO, una sala de reuniones equipada para eventos institucionales y biblioteca y un espacio común. Por su parte, la sede ubicada en la FCE cuenta con una oficina para los/as becarios/as y otra para los investigadores/as.

Objetivo Institucional 3

La administración del IHUCSO está conformada por dos personales administrativos (Elías Rodríguez, en la sede FCJS y Lautaro Picatto, otro en la FHUC) y 2 Cargos de Personal de

Apoyo CONICET (CPA) (Carina Davies y Mercedes Gomítolo), los que trabajan de modo coordinado con la Dirección institucional, como así también con el CD.

Objetivo Institucional 4

Los espacios de trabajo del IHuCSO Litoral cuentan con las condiciones de higiene y seguridad para las actividades que se llevan adelante en el mismo. Con el fin de mejorar el bienestar de todos sus miembros, se ha diseñado en la sede FHUC un conjunto de modificaciones pertinentes a la ubicación del personal administrativo y la dirección más un espacio de recreación con el cual todos los miembros del Instituto podrán utilizar como cocina-comedor.

Objetivo Institucional 5

El IHUCSO no ha estado, ni está actualmente en proceso de evaluación, mientras que los procesos de gestión son llevados a cabo mediante la reglamentación propiciada por UNL y CONICET bajo los cuales se rigen las actividades. Los mecanismos de difusión de información sobre procesos de gestión y toma de decisiones se llevan a cabo mediante la confección de Actas del CD. Según el tipo de decisiones a considerar, las comunicaciones se realizan a través de los canales institucionales de divulgación como la página web, el envío de correos electrónicos y publicaciones en redes sociales oficiales.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Los siguientes miembros del IHUCSO participan en comités académicos en facultades UNL:

Alby, Juan Carlos: Miembro de la Comisión Asesora Interna para la evaluación de Proyectos CAI+D en el área de Ciencias humanas y Artes por el período 2017-2020, Universidad Nacional del Litoral; Alonso, Luciano: Director Académico del Doctorado en Estudios Sociales de la UNL. Integrante de la Comisión Asesora Interna en Ciencias Sociales de la UNL; Bacolla, Natacha: Miembro de la Comisión Asesora en Ciencias Sociales y Humanidades, Secretaría de Ciencia y Técnica. Rectorado. Universidad Nacional del Litoral. Co-directora de Estudios Sociales. Revista Universitaria Semestral, Universidad Nacional del Litoral; Buffon, Valeria: Miembro de la Comisión evaluadora de la convocatoria a Prácticas pedagógicas de aprendizaje en terreno; Carrió, Cintia: Miembro del Comité Académico de la carrera de Doctorado en Humanidades. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral. Comité Científico del I Congreso Internacional de Lingüística del NOA. Salta, 2023 pospuesto para 2024; Davies, Carina: Comité Académico Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas de UNL; Fernández, Víctor Ramiro: Comité Académico Maestría en Desarrollo y Políticas Públicas de UNL; García Puente; Ma. Jimena: Miembro de la Junta Departamental del Departamento de Ciencia Política de la FHUC-UNL; Gonzalo, Adriana: Comité Académico del Doctorado en Humanidades; Morresi, Sergio: Miembro del Consejo Directivo del Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral (IHUCSO-CONICET), área Ciencias Sociales, Universidad Nacional del Litoral; Obradovich, Gabriel: Coordinador Académico del Doctorado en Estudios Sociales, Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL; Ramos, Hugo: Director del Departamento de Historia, Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL. Miembro del Comité Académico de la revista Culturas, Universidad Nacional del Litoral; Santomero, Lucila: Miembro del Comité Académico de la carrera Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de la Lengua y la Literatura, desarrollada en el marco del Programa de carreras a término (PROCAT). Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral; Rubinzal, Mariela: Miembro del Cuerpo Académico del Doctorado en Estudios Sociales de la Universidad Nacional del Litoral; Yuan, María Sol: Coordinadora del Doctorado en Humanidades (Mención Filosofía)

En cuanto a cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL dirigidos por miembros del IHUCSO se registra un total de 147.

En cuanto al dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL, el IHUCSO cuenta con 48 miembros que se desempeñan como docentes en el nivel de grado y 29 en el nivel de posgrado.

Objetivo Institucional 8

-Áreas de Investigación y objetivos de las mismas.

El Instituto de Humanidades y Ciencias Sociales del Litoral (IHUCSO UNL-CONICET) creado en 2016, es resultado de la confluencia de diversas disciplinas, tanto de Humanidades como de Ciencias Sociales, que posibilita el trabajo conjunto y la convergencia temática. Se propone trabajar interdisciplinariamente diferentes líneas de investigación, alcanzar una amplia difusión de los resultados e interactuar con la comunidad científica local, nacional e internacional.

Grupo de estudios sobre género, trabajo e innovación. Este equipo de investigación tiene como propósito abordar dos grandes nudos problemáticos. Un primer nudo problemático refiere a las transformaciones en el mundo del trabajo, las nuevas configuraciones laborales y las organizaciones de trabajadores, privilegiando la óptica de las temporalidades sociales y la perspectiva de género. Un segundo nudo problemático aborda los procesos de innovación tecnológica y el desarrollo de formas de producción no mercantiles en el marco de cadenas agroalimentarias y agroindustriales desde tres dimensiones: relacional, territorial y política. De esta última dimensión se desprende además el análisis de las políticas científicas desde la perspectiva de género y sus efectos sobre el sistema científico y tecnológico.

Grupo de Estudios interdisciplinarios sociohistóricos. El GIESH reúne un conjunto de líneas de trabajo que promueven investigaciones con enfoques interdisciplinarios y relacionales; en perspectiva temporal y multiescalar. Las mismas están articuladas por una reflexión teórica y conceptual transversal, atenta a los debates que desde la teoría social y la historiografía abonan sus diversos objetos de indagación. Las líneas constitutivas del GIESH son las siguientes: a) Estudios sobre historia cultural de la política, el Estado, sus saberes y agentes. b) Estudios sobre dinámica político-partidaria en Argentina y América Latina. c) Estudios sobre cultura, género e identidades sociales. d) Estudios sobre configuraciones de poder y movilización social, e) Estudios sobre estructura social, conflicto y territorio.

Grupo de estudios sobre Estado, espacio y desarrollo. Este grupo de investigación está formado por un cuerpo multidisciplinar de investigadores y becarios de investigación, que comprende historiadores, sociólogos, politólogos, geógrafos, economistas, urbanistas y especialistas en climatología histórica. El mismo aborda, desde una perspectiva multiescalar esencialmente anclada en el escenario latinoamericano -y argentino-, la problemática amplia de los cambios socio históricos espaciales en el capitalismo, su afección a diferentes escalas -globales, nacionales y regionales-urbanas- y sus impactos sobre los procesos de desarrollo que tienen lugar en las mismas. Desplegando perspectivas críticas, los diferentes proyectos que alimentan este grupo procuran recoger y capitalizar los instrumentales metodológicos cuanti-cualitativos asociados a la diversidad

de campos disciplinarios mencionados, condensando de tal forma un importante experiencia tanto en el campo de las teorías como de los procesos sincrónicos y diacrónicos que afectan el papel del Estado y sus políticas (sociales, económicas, culturales y ambientales) en esos diferentes ámbitos escalares y en sus interrelaciones.

Grupo de estudios sobre lenguas, gramáticas y enseñanza. En este grupo se desarrollan investigaciones sobre las lenguas, sus gramáticas, su enseñanza y sobre cómo han sido pensadas. Se atiende a casos situados en el contexto de la región. Las lenguas y sus variedades recubren interés como fuente de conocimiento en sí mismas y como medios para conocer los modos en que los grupos sociales aprehenden, perciben y se perciben. Se desarrollan estudios sobre historiografía lingüística, lingüística descriptiva y formal, gramáticas particulares del español y sus variedades, del mocoví (lengua originaria sudamericana de la familia Guaicurú) y de lenguas clásicas como el latín. Se analizan contextos interculturales, escolares y comunitarios y se proyectan propuestas de trabajo en territorio.

Grupo de estudios sobre delito y sociedad. Es un grupo que nuclea a profesores, investigadores, estudiantes y becarios de posgrado, radicados tanto en la Universidad Nacional del Litoral como en el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, que desarrolla, desde un punto de vista crítico, tareas de investigación social sobre la cuestión criminal -definida en términos amplios como el conjunto de problemas relacionados con el delito y el control del delito- en la sociedad contemporánea.

Grupo de estudios sobre textos, lenguas y culturas en traducción. Los intereses de investigación del grupo de estudio abarcan dos líneas principales. Una de ellas se centra en los estudios sobre textos fuentes en lengua original del mundo antiguo grecorromano. A partir de diversas obras (poéticas, historiográficas, filosóficas y retóricas en griego y latín), se analizan e interpretan los procedimientos léxicos, conceptuales y discursivos de la construcción de un saber específico en dichos discursos, ya sean ficcionales o no ficcionales. Paralelamente, se estudian las formas de transmisión de los textos antiguos y su recepción en diferentes contextos de la actualidad ya sea a través de adaptaciones, reversiones libres o traducciones, además de trabajar en traducciones propias en algunos casos. La otra línea se relaciona con el estudio de la traducción literaria en el mundo contemporáneo desde la perspectiva de los denominados "Estudios de traducción" (Translation Studies), los cuales se caracterizan por un abordaje descriptivo, empírico e interdisciplinario de esta práctica, que le asigna una importancia fundamental a las funciones que las traducciones cumplen en la cultura que las produce. En el caso de este grupo, dicho estudio se lleva a cabo en cruce con disciplinas como los Estudios sobre el libro y la edición o la Sociología de la traducción.

Grupo de estudios sobre institucionalización, internacionalización y archivo. Esta línea

investiga la institucionalización en Argentina y los posteriores procesos de internacionalización de los estudios literarios, lingüísticos y semióticos. Exhuma prácticas de enseñanza, tanto en instituciones como en formaciones. Analiza la circulación de la producción en letras en el campo transnacional de circulación de las ideas. Trabaja en crítica literaria, papeles de escritores. En todas las investigaciones se intenta convertir textos conservados pertenecientes a espacios de circulación privada en archivos de acceso público.

Grupos de estudios de filosofía. Subgrupo epistemología, lógica y filosofía de la ciencia. Filosofía de la ciencia, Filosofía de la Lingüística, Filosofía de la Biología, Biolingüística. Objetivos: desarrollar investigaciones en el marco de problemas relativos a la facultad del lenguaje humano, la evolución y la capacidad lingüística en enfoques cognitivistas.

Lógica y Filosofía de la matemática: investigación histórica sobre el surgimiento de la metateoría de los sistemas axiomático formales, en particular en el campo de la geometría.

Problemas epistemológicos y semánticos en el estructuralismo matemático contemporáneo.

Epistemología. Objetivos: indagar los debates contemporáneos en torno a la justificación epistémica. Debates epistémicos en torno a la percepción. Epistemología de género.

Injusticia epistémica y epistemología de las virtudes. Subgrupo filosofía antigua y medieval.

Filosofía teórica y práctica de Aristóteles, en particular, metafísica hilemórfica, teoría la ciencia y metodología, incluida dialéctica y sus aplicaciones en la filosofía natural y la filosofía práctica. Filosofía en la Antigüedad tardía y en el medioevo; orígenes del cristianismo; historia de la medicina. Subgrupo Ética y Filosofía Política Contemporánea.

Las líneas de investigación del grupo giran en torno a la teoría ética y a la filosofía política contemporáneas. La idea es analizar críticamente parte de las principales propuestas teóricas de estos ámbitos de la razón práctica, entre las que se encuentran la relación entre ética, política y derecho, la presuposición entre liberalismo y republicanism, la motivación en el ámbito político y judicial, la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, el populismo, o el post secularismo, entre otros. Un lugar especial en los estudios a realizar lo ocupa, también, el referido a la herencia ilustrada, presente en la teoría política contemporánea y en los ámbitos éticos, morales y civiles, y la consecuente organización política de la sociedad, que en el caso de J. Habermas es posible de rastrear en su planteo teórico respecto de la democracia deliberativa y su concepto de Estado de derecho. Subgrupo de estudios de filosofía moderna. El Grupo de estudios de Filosofía Moderna reúne diversas líneas de investigación referidas al pensamiento de los siglos XVI, XVII y XVIII, incluyendo además algunas de sus implicancias en la historia intelectual del siglo XIX. Los principales intereses están ligados a la historia del ateísmo, del materialismo y del "spinozismo" modernos, a la estética del siglo XVIII –así como a sus vínculos con la moral y la política–, y a las discusiones sobre el hado y el libre albedrío en los albores de la modernidad. Asimismo,

una actividad no menor de este grupo se encuentra vinculada a la edición y la traducción de diversos textos –por lo general, inéditos– de los autores estudiados.

-Proyectos de Investigación

Se incluyen los financiados por UNL.

CAI+D 2020 “Condiciones de vida y de trabajo en Santa Fe. Una mirada desde los márgenes en clave de interseccionalidad” Directora: Andrea Delfino. Integrantes: Paulina Claussen, Sacha Lione y Maria Florencia Rey.

CAI+D 2020 "Historia del presente. Estudios de casos y problemas teóricos-metodológicos". Código 50620190100059LI. Director: Luciano Alonso.

CAI+D 2020 “La construcción del Estado y lo político en la Argentina. Actores, identidades y culturas políticas. siglos XIX-XXI”. Directora: Natacha Bacolla.

CAI+D 2020 “Subordinación y conflicto en la cadena láctea. Percepción de los actores sociales de la cuenca lechera santafesina”. Código: 50520190100064LI. Directora: Patricia Sandoval. Becaria del IHUCSO: Analía Eggel.

CAI+D 2020 “El desarrollo de la polarización política y social en la Argentina. Aproximaciones desde la política nacional y provincial (2008-2015)”. Director: Gabriel Obradovich. Co-directora: Pamela Sosa.

CAI+D 2020 "Identidades políticas y memorias del pasado reciente en actores colectivos de Argentina y Brasil", UNL. Director Hugo Ramos. Co-director: Sergio Morresi.

CAI+D 2020 “Activismos y activistas en Santa Fe. Problemas públicos y subjetividades contemporáneas”, UNL. Director: Dr. Ernesto Meccia. Co-directora: Dra. María Alicia Serafino.

CAI+D 2020 "La cultura en perspectiva histórica. Aportes de los estudios culturales a la investigación". Directora: Mariné Nicola. Período: 2021- en curso. Miembro del grupo colaborador: Luciano Alonso. Becaria del IHUCSO. Melina Zeiter.

CAI+D 2020 “Procesos de transferencia Universidad-Estado. Exploración sobre capacidades institucionales, potenciales y límites de vinculación con el sector público en las ciencias sociales y las sociotecnologías en UNL (2010- 2019)”, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, UNL. Director: Adolfo Stubrin. Becario del IHUCSO: Mauricio Moltó.

CAI+D 2020 “Trayectorias universitarias: un estudio longitudinal de los puntos de inflexión en los primeros tres años de cursado de la cohorte de ingreso 2020 a UNL”. Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL. Directora: Virginia Trevignani. Becario del IHUCSO: Mauricio Moltó. Período: 2020-2022.

CAI+D sobre “Reglas fiscales y la sustentabilidad de las finanzas públicas provinciales. El caso argentino durante el período 2005-2019”. BAZZA, Alcides. Co-director en el proyecto.

CAI+D 2020 “Análisis de los desafíos teóricos y prácticos para el diseño de una política industrial y de innovación multiescalar orientada a la integración productiva de América Latina en el siglo XXI. Director: Dr. V. R. Fernández. BAINOTTI, Andrés. Integrante.

CAI+D 2020 “Procesos de construcción territorial en el Área Metropolitana Santa Fe: política, conflictos y dinámicas multiescalares recientes por los usos del espacio geográfico”. UNL. Director: CARNÉ, Martín. Co-director: Martín SEVAL

CAI+D 2020 “Estado y desarrollo en el marco de las transformaciones del capitalismo global. Una propuesta teórica-analítica para estudiar el Estado argentino y la articulación escalar con Santa Fe en el fomento del sector industrial, en el período 2003-2022”. UNL. Directora: GARCÍA PUENTE, María Jimena. Co-Directora: LAUXMANN, Carolina. TREVIGNANI, Manuel. Integrante.

CAI+D 2020 “Política y cultura. Estudios interdisciplinarios en perspectiva multiescalar (Siglos XX Y XXI)”. Directora: RUBINZAL, Mariela.

CAI+D 2020 “Planificación de infraestructuras de transporte en perspectiva multiescalar: estudio de sus efectos socio-urbanos y desafíos de gestión para una política de movilidad sustentable en el Gran Santa Fe”. UNL. Directora SAUS, María Alejandra. Codirectora del proyecto: SZUPIANY, Estefanía.

CAI+D 2020 Historia social y cultural de la salud y la enfermedad en las provincias de Santa Fe y Entre Ríos Fines del siglo XIX- fines del siglo XX, FHUC, UNL, Dirigido por el Dr. Adrián Carbonetti. SEDRÁN, Paula Investigadora grupo responsable.

CAI+D 2020. Especificidad del lenguaje humano: operaciones y fenómenos morfosintácticos como indicadores de falsación de la recursión lingüística. Directora: Cintia Carrió. Co-directora: Griselda Parera. (Período 2021-2023)

CAI+D 2020 Lengua, literatura y otros bienes culturales en los espacios nacional e internacional de circulación de las ideas (Argentina, 1958-2015). Facultad de Humanidades y Ciencias de la Universidad Nacional del Litoral. Directora: Analía Gerbaudo. Codirector: Santiago Venturini. Función: Integrante del Grupo colaborador Lucila Santomero.

CAI+D 2020: El saber-hacer de la retórica: conceptualización y argumentación del lógos persuasivo en discursos literarios, filosóficos e historiográficos de la antigüedad griega y latina. Director: Berrón, M. Codirectora: Chialva, I.

CAI+D 2020: “Lengua, literatura y otros bienes culturales en los espacios nacional e internacional de circulación de las ideas (Argentina, 1958-2015)” (código del proyecto: 50620190100023LI). Directora: Analía Gerbaudo. Codirector: Santiago Venturini.

CAI+D 2020. Diversas perspectivas de la Epistemología Naturalizada. Desarrollos históricos y debates teóricos. Código: 50620190100099LI

CAI+D 2020. Debates contemporáneos en torno a la 'justificación epistémica' y sus aplicaciones en ciencias formales y fácticas. Código: 50520190100053LI

CAI+D 2020 PACT. “Problemas de composición y unidad en el hilemorfismo aristotélico (Metafísica ZHΘ)”. Proyecto 50620190100046LI “Modos de construcción y uso del saber en la antigüedad y sus relecturas medievales y contemporáneas”. Director: M. Berrón.

CAI+D 2020: “Ideología, gramática y discurso: análisis y caracterización de la realización de significados ideacionales, interpersonales y textuales en diferentes expresiones sincrónicas y diacrónicas de los discursos sociales”. Director: Mg. Fabián Mónaco. Co director: Esp. Silvio Cornú. Grupo responsable: Juan Carlos Alby, FHUC (UNL), Luciana Cignetti, FCV (UNL), Andrés Efor, FICH y FHUC (UNL), Juan Pablo Sánchez, IQAL (UNL-CONICET), Yanina Lamboglia, FHUC (UNL).

CAI+D 2020 PI TIPO II 50620190100046LI “Modos de construcción y uso del saber en la antigüedad y sus relecturas medievales y contemporáneas” con dirección de Manuel Berrón y co-dirección de Ivana Chialva.

CAI+D 2020 “Teoría del discurso y Estado democrático de derecho. Un diálogo con otras perspectivas filosóficas sobre las implicancias morales, jurídicas y políticas de la razón práctica.”

CAI+D 2020: “Naturaleza humana, perfectibilidad y autonomía en la Filosofía Moderna” (PI Tipo II: Grupo Consolidado - 50620190100134LI), financiado por la UNL. Res. C.S. N° 378-2020. Director: Dr. Manuel Tizziani, Codirector: Dr. Esteban Ponce.

Objetivo Institucional 10

La promoción del personal en el IHUCSO se rige mediante el estatuto establecido por el ingreso a las Carreras de Investigador Científico y Tecnológico (CICyT) y de Personal de Apoyo a la Investigación (CPA) del CONICET. Una vez ingresados en carrera, el reglamento detalla que las condiciones de ascenso de una clase a otra estarán dadas, cuando además de cumplir la permanencia requerida en la Clase, la mayor capacidad adquirida y la relevante labor que realice, señalen la necesidad del estudio del caso. Por todo ello, el paso de una Clase a otra es un hecho que eventualmente podrá producirse, pero no se considera como algo que normalmente deberá ocurrir entre todas las personas que ingresan a la Carrera.

En 2023 el CD del IHUCSO dispuso la implementación de instancias de formación denominadas Prácticas de Investigación, a través de las cuales egresados/as de carreras de grado o posgrado y estudiantes avanzados de universidades argentinas y extranjeras o de institutos equivalentes, tienen la posibilidad de aproximarse a la investigación científica en todas sus implicancias. La convocatoria a dichas prácticas se abre anualmente y se enmarca dentro de las líneas de investigación y/o extensión de los diferentes grupos radicados en el Instituto.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Las interacciones científico-tecnológicas con el sector productivo, actores sociales y el Estado.

-Rondas de Diálogo. Ciclo organizado por el Grupo Estado, Espacio y Desarrollo para promover la construcción de canales de diálogo con actores económicos y sociales del medio local y regional. 1° Ronda: 08 de septiembre. 2° Ronda: 11 de octubre. Sala de Reuniones IHUCSO Litoral (sede FHUC).

-Encuentro-taller “GESTIONAR UNA ENFERMEDAD, GESTIONAR LA IDENTIDAD” articulado por IHuCSO y el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Dr. Emilio Coni” a cargo del Dr. Ernesto Meccia y equipo (IHuCSO) y Juan Carlos Bossio (INER) y equipo.

-Martín Carné. Postulación a la convocatoria de Proyectos Especiales de Innovación Social 2023 con la Cooperativa de Vivienda Alba Iberá (Programa Nacional de Tecnología e Innovación Social (PNTIS-MINCYT) – Gerencia de Vinculación Tecnológica (GVT-CONICET). Postulación no seleccionada.

-Astor Borotto. Exposición en el “Encuentro de investigaciones sociales sobre consumos problemáticos en la provincia de Santa Fe” organizado por el equipo de Capacitación de la Agencia de Prevención de Consumo de Drogas y Tratamiento Integral de las Adicciones (Aprecod -zona Centro Norte- Ministerio de Desarrollo Social de la Pcia. de Santa Fe en la fecha 5 de Septiembre del 2023.

-Astor Borotto. Organización de Jornada de Diálogo “Propuestas de Capacitación. Experiencias del trabajo de promoción y prevención realizado en clave de Red y desde la perspectiva de los cuidados, en el abordaje integral comunitario de los consumos problemáticos” coorganizado por el equipo de Capacitación de Aprecod -zona Centro Norte-MDS en la fecha 11 de Noviembre del 2023.

-Daniela Gahn. Charla: Habitemos la tecnología. Redefinamos el juego. Invitada por la Delegación de la Unión Europea en Argentina y la Embajada de Irlanda para ser una de las speakers en el escenario principal en el ciclo “encUEntros” dentro del evento de Ciencia, tecnología e Innovación de Campus Party Argentina 2023.

-Cecilia Lascuraine. Elaboración de Informe: “¿Democratización de las elites? Presidentes, vicepresidentes y gobernadores argentinos entre 1983 y 2015”. Documento de Investigación N° 1 del OE-FLACSO Argentina. Colección de Documentos de Investigación, agosto 2023. Disponible en <https://www.flacso.org.ar/wp-content/uploads/2023/09/Documento-de-Investigacion-Nro1-OE-FLACSO.pdf>.

Objetivo Institucional 14

-Interacciones en políticas de internacionalización.

Santomero, Lucila. Integrante del Proyecto Archives in Transition TRANS.ARCH. Marie Skłodowska-Curie Actions. Research and Innovation Staff Exchange (RISE). Call: H2020-MSCA-RISE-2019. Período: 2020-2023. Universidades participantes. Europeas: Goethe-Universität Frankfurt (GUF); Palacky University Olomouc (POL); Università Roma Tre (UNIROMA3); Universidad de Sevilla (US); Universidad de Valencia (UV). Latinoamericanas: Universidad Tres de Febrero (UNTREF); Universidad Nacional del Litoral (UNL); Pontificia Universidad Javeriana (PUJ); Pontificia Universidad Católica (PUC). Propuesta de intercambio de investigadores enmarcada en la programación RISE-Marie Curie, Horizon 2020, y financiada exclusivamente con fondos de la Unión Europea. Proyecto de Movilidad 2020-2023. Estancias de investigación previstas: Università Roma Tre (UNIROMA3); Universidad de Valencia (UV). Work Package (WP) N° 3: Subaltern groups: migrants and sexual dissidents. Especialidad: Historia de la lingüística.

Piovano, Luisina. Participación en la Trigésima Edición de las Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo, por el trabajo "Enseñanza, Valoración y Nombres Propios en el Español de la Argentina". Esto se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Asunción, República del Paraguay, del 11 al 13 de octubre de 2023.

Carrió, Cintia. Miembro de la Red Internacional de Cooperación e Investigación de la diversidad Lingüística. RICIDIL. Desde 2022.

Carrió, Cintia y Lorenzotti, Micaela. Miembro de la Red de Formadores en Educación e Interculturalidad en América Latina. Red FEIAL. Desde 2023.

Mié, Fabián. Anfitrión e investigador responsable del Prof. Dr. R. Zillig (UFRGS, Brasil) quien realizó su estancia sabática en el IHUCSO, dedicándose a una investigación sobre la Metafísica de Aristóteles. Responsable de promover la firma de un Convenio General Internacional entre la UNL y la UFG (Goiás, Brasil), con expte. Rec. 1600380-23. Beneficiario de una beca AUGM (ejecución diciembre de 2023) para realizar tareas de investigación y formación de recursos humanos en la UFG (Goiás).

Mié, Fabián y Berrón, Manuel. Coordinadores de la visita de la Prof. A. Fermani (Macerata, Italia) al IHUCSO (UNL), donde dictó conferencias y participó del VI Workshop sobre la Filosofía de Aristóteles. Coordinadores del VI Workshop sobre la Filosofía de Aristóteles (agosto de 2023), al cual fueron invitados a presentar sus conferencias distintos colegas de las Universidades de Rio Grande do Sul (Brasil), Goiás (Brasil), Lisboa (Portugal), Macerata (Italia).

Buffon, Valeria. Organización del Workshop: Voluntad divina, voluntad angélica y voluntad humana desde la Tardo-antigüedad a la Modernidad Temprana, Santa Fe, 3 y 4 de julio de 2023, Buenos Aires, 5 y 6 de julio de 2023. Conferencista plenaria: "Consentimento e libre

arbitrio. Chaves de leitura da ética aristotélica na primeira metade do século XIII”, III Congresso da Sociedade Brasileira pelo Estudo da Filosofia Medieval, 10 a 14 de julho de 2023, Porto Alegre, Brasil. Expositora en Midis du laboratoire de philosophie ancienne et médiévale de la Faculté de philosophie de l'Université Laval, 1^{re} rencontre, Lundi le 16 octobre, de 11h30 à 12h20, FAS-413, Madame Valeria A. Buffon: Les maîtres ès arts de Paris discutent sur la providence divine. Expositora en XXVII Annual Colloquium of the SIEPM Medieval Debates on Foreknowledge: Future Contingents, Prophecy, and Divination. Ponencia: “A Philosophical Discussion on Divine Providence by Parisian Arts Masters”, Trento (Italy), 12-15 September 2023. Expositora en XXIIe Colloque Interuniversitaire Québécois de Philosophie Médiévale, ponencia: Sur la volonté comme nature: Jean Damascène, les artiens et Albert le Grand, 18 mai 2023 Université de Montréal. Vicepresidenta por elección de la Junta directiva (Board) de la Société Internationale pour l'Étude de la philosophie médiévale.

Grippaldi, Esteban. Trabajo en colaboración con Marie Trespeuch (Groupe d'Étude des Méthodes de l'Analyse Sociologique de la Sorbonne (CNRS-Sorbonne) "La configuración del mercado legal de juegos de azar en Francia y Argentina. Un estudio comparativo sobre la sanitización de una controversia social" a partir de una estancia de investigación realizada entre el 1/9/22 y el 31/12/22.

Gahn, Daniela . Obtención de Premio Cecilia Grierson para mujeres en STEEM (2023-2024) Sbodio, Matías. Vinculación con CRAM (Centro de Referencia Amigable) dependiente de la Facultad de Psicología (UdelaR) y el Ministerio de Desarrollo Social de Uruguay (MIDES). Duarte, María Josefina y Franco, Andrea. Participación en la 53a Conferencia Anual de la International Association of Labour History Institutions, celebrada en Buenos Aires, Argentina, entre el 5 y el 8 de septiembre de 2023. Presentación del trabajo “Posibilidades y límites para el estudio de la clase trabajadora de la ciudad de Santa Fe de principios del siglo XX a partir del Archivo Histórico Municipal”. En coautoría con Antonela Pizarro.

Madeo, Angela. Estancia de Investigación Doctoral en el marco del Cuerpo Académico “Historia: actores, espacios e ideas” de la Unidad Cuajimalpa de la Universidad Autónoma Metropolitana (Ciudad de México, México).

Duarte, Josefina. Participación en el Seminario “Historia del Trabajo y sus Trabajadoras(es)”, co-organizado por el Centro de Estudios del Movimiento Obrero y Socialista y la Universidad Autónoma Metropolitana – Unidad Cuajimalpa (Ciudad de México, México).

Duarte, Josefina. Participación en el IX Encuentro / Taller Cultura Obrera “La Fiesta Obrera: prácticas festivas, conmemoraciones y formas emotivas de convivencia”, organizado por la Dirección de Estudios Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (Ciudad de México, México).

Alonso, Luciano. Miembro del Grup Editorial i Comitè de Redacció de Segle XX. Revista Catalana d'Història - <http://revistes.ub.edu/index.php/segleXX>

Alonso, Luciano. Integrante del Consejo Académico-Científico de la RBBA - Revista Binacional Brasil-Argentina: diálogo entre as ciências, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (ISSN 2316-1205, <http://periodicos2.uesb.br/index.php/rbba>).

Madeo, Angela. Beca de Movilidad de Género otorgada por el Gobierno de la Provincia de Santa Fe, Argentina, obtenida mediante las resoluciones N° 804 (M.P.CyT) y N°186 (M.I.GyD). Para la realización del proyecto: "Desigualdades por Discapacidad: La relevancia de las dimensiones culturales en su análisis sociológico" bajo la Supervisión de la Dra. María Cristina Bayón del Instituto de Investigaciones Sociales - UNAM, México.

-Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesistas en otras universidades de la región y del mundo.

Los investigadores y tesistas del Subgrupo de estudio sobre Epistemología, lógica y filosofía de la ciencia interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: Filosofía de la ciencia; Filosofía de la Lingüística; Filosofía de la Biología; Biolingüística; Lógica y Filosofía de la Matemática; Epistemología / Teoría del conocimiento; Ética; Filosofía de la psicología.

Los investigadores y tesistas del Subgrupo de estudio sobre Filosofía antigua y medieval interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: Filosofía teórica y práctica de Aristóteles, en particular, metafísica hilemórfica, teoría la ciencia y metodología, incluida dialéctica y sus aplicaciones en la filosofía natural y la filosofía práctica. Filosofía en la Antigüedad tardía y en el medioevo; orígenes del cristianismo; historia de la medicina.

Los investigadores y tesistas del Subgrupo de estudio sobre Ética y Filosofía Política Contemporánea interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: teoría ética y a la filosofía política contemporáneas; la relación entre ética, política y derecho, la presuposición entre liberalismo y republicanismo, la motivación en el ámbito político y judicial, la teoría crítica de la Escuela de Frankfurt, el populismo, o el post secularismo, entre otros. La herencia ilustrada, presente en la teoría política contemporánea y en los ámbitos éticos, morales y civiles, y la consecuente organización política de la sociedad, que en el caso de J. Habermas es posible de rastrear en su planteo teórico respecto de la democracia deliberativa y su concepto de Estado de derecho.

Los investigadores y tesistas del Subgrupo de estudio sobre Filosofía moderna interactúan en torno a las siguientes áreas: Filosofía Moderna, Ilustración, Materialismo, Escepticismo, Literatura clandestina.

Los investigadores y tesistas del Grupo de estudio sobre estudios sobre género, trabajo e innovación interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: empleo y mercado laboral, innovación.

Los investigadores y tesistas del Grupo de estudio sobre Estudios interdisciplinarios

sociohistóricos interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: Historia Social; Historia Cultural; Historia cultural de la política; Sociología Histórica; Historia del Presente; Historia Reciente; Historia reciente latinoamericana; Estudios sobre circulación del conocimiento / saberes de Estado; Historia Intelectual; Historia de los intelectuales; Historia Conceptual; Sociología de los problemas públicos; Sociología Económica; Sociología de los juegos de azar; Antropología / Sociología de la religión; Sociología rural; Estudios Sociales Sobre Diagnósticos y Fármacos; Estudios de Deficiencia; Ciencia Política; Historia Política; Sociología Política; Teoría Política; Partidos Políticos; Disputas territoriales; Infraestructuras extractivistas; Política provincial/subnacional/estudios políticos provinciales; Historia Moderna europea.

Los investigadores y tesisistas del Grupo de estudios sobre Estado, espacio y desarrollo interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: Finanzas públicas; Políticas de producción de suelo urbano; patrones de expansión urbana en el Área Metropolitana Santa Fe; recupero de plusvalías urbanas; Desarrollo territorial; Desarrollo económico regional; Desarrollo, políticas públicas y Estado; Capacidades estatales; Historia económica y políticas económicas; El enfoque de cadenas globales de valor; El estructuralismo latinoamericano; Historia política y cultural. Historia y memoria. Historia social; Estado, políticas de desarrollo, política fiscal, política industrial. Planificación estratégica y gestión pública;. Coordinación estratégica y relaciones intergubernamentales; Pymes, desarrollo regional y cadenas globales de valor; historia social y cultural de la salud y la enfermedad; historia regional y sociocultural; geografía argentina, geografía urbana, geografía regional, desarrollo regional.

Los investigadores y tesisistas del Grupo de estudios sobre lenguas, gramáticas y enseñanza interactúan con otros colegas en torno a las siguientes áreas: el español y sus variedades; las lenguas originarias de la región y las lenguas clásicas, especialmente el latín; Historia de la lingüística; Políticas lingüístico-educativas.

Memoria institucional 2023

Instituto de Matemática Aplicada del Litoral

IMAL



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

La dirección del Instituto está a cargo del Dr. Rubén Spies y la vicedirección del Dr. Oscar Salinas.

Consejo de Dirección (CD-IMAL). Durante el año 2023 lo integraron cinco Consejeros Investigadores (cuatro titulares y un suplente): Dr. Pablo Bolcatto (UNL), Dr. Bruno Bongioanni (Independiente), Dra. Ivana Gómez (Independiente, C. suplente), Dr. Alejandro Limache (Adjunto) y Dra. Marisa Toschi (Adjunta); dos Representantes del Personal de Apoyo: Lic. Marcela Porta (titular), Bioing. Paula Saavedra (suplente) y dos Representantes Becarios: Lic. Magaly Catanzariti (titular), Lic. Federico Gil (suplente). El CD-IMAL tiene tres comisiones encargadas de análisis de los temas específicos: Presupuesto, Memoria e Informes Institucionales, Admisión y Permanencia del Personal del IMAL.

Representantes del IMAL en el Comité Académico del Doctorado en Matemática: Dr. Mauricio Ramseyer (titular); Dr. Oscar Salinas (suplente). El IMAL continúa realizando los reclamos por una representación equitativa de las partes en la conformación del CADM como lo establece el Reglamento de IV Nivel de la UNL.

A diciembre de 2023: 14 Investigadores CONICET; 2 Investigadores UNL, 1 investigador correspondiente; 4 miembros de la carrera de Personal de Apoyo CONICET; 2 becarios Posdoctorales CONICET; 18 Becarios Doctorales CONICET.

Objetivo Institucional 2

CONICET. Presupuesto Anual de Funcionamiento: \$796000 (más lo correspondiente a Servicios Básicos a cargo del CCT Santa Fe). UNL. Fondos para Institutos de Doble Dependencia: \$547200

Ingresos por Proyectos:

CONICET: \$ 3080000; UNL: \$ 285.000; Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación (ASaCTei_PEICID): \$ 1100000; VinculAr 2023: \$ 300000

Otros Ingresos:

-Catanzariti M. Beca de Movilidad con Perspectiva de Género Internacional 2023 financiada por los ministerios de Producción, Ciencia y Tecnología y el de Igualdad, Género y Diversidad del Gobierno de Santa Fe: BMG-2023-209. Estadía en el Laboratorio de Neurobiología del Sueño en la UDELAR, Montevideo, Uruguay. Noviembre de 2023. \$400000.

-Peterson V.: -Becas de Movilidad Nacional e Internacional con Perspectiva de Género 2023: \$450000; -Hardship fellowship BCI meeting 2023: 500 euros; -PICTE Nuevo Laboratorios. PI: Victoria Peterson. Monto: \$7152148. Aún no se han recibido los fondos ; -Plan de Excelencia en Investigación Científica – Equipamiento”. PI: Victoria Peterson. Monto USD \$94170. Aún no se han recibido los fondos

-Galván, C.: -Beca para asistencia a KHIPU 2023: US\$130; -Beca de Movilidad Nacional e Internacional con Perspectiva de Género 2023: \$210000; -Hardship fellowship BCI meeting 2023: 500 euros;-Beca para asistencia a SAN 2023: Beca por alojamiento, inscripción al congreso, viáticos y transporte.

El IMAL cuenta con un edificio de 404,7 m² cubiertos emplazado en un terreno de 4154 m². Todo el personal cuenta con al menos un escritorio, sillas, muebles para archivo (armarios, bibliotecas), una PC y/o notebook. Algunas oficinas cuentan con impresoras. Hay dos impresoras de mayor velocidad y/o mejor capacidad de escaneo institucionales. También dispone de un cañón en el SUM-Sala de conferencias y en tres oficinas de investigadores. El SUM-Cocina está equipado con heladera, microondas, horno eléctrico y cafetera. Dispone, como préstamo de la UAT hasta la construcción de la segunda mitad del edificio, de cinco oficinas, un aula pequeña (con cañón) en el Edificio de Documentación del CCT.

Objetivo Institucional 3

Para diversas tareas administrativas, contables e informáticas el IMAL cuenta con dos CPA, una Contadora y una Licenciada en Matemática. En el área técnica-informática-científica el IMAL cuenta con un Ingeniero en Informática y una Bioingeniera. En el segundo semestre de 2022 se sustanció el concurso para un cargo CPA de Técnico Informático de CONICET cuyo ingreso estaba previsto para 2023, aún pendiente al 31/12/23. Inserto en el CCT-CONICET-Santa Fe el IMAL cuenta con servicios y apoyo en las áreas de Biblioteca, Electrónica, Redes, Imprenta, Higiene y Seguridad, Recursos Humanos, Administración de Financiamientos y Compras, Comunicación, Seguridad y Vigilancia, Mantenimiento, Espacios Verdes y Parquización, Comedor, entre otros. El IMAL cuenta con comisiones internas para la organización de las tareas propias, integradas por investigadores, CPA y becarios, son las siguientes: seminarios; postgrado; publicaciones; infraestructura; vinculación y transferencia; equipamiento; página web; divulgación; eventos sociales; mantenimiento y limpieza; higiene y seguridad.

Objetivo Institucional 4

Desde el CCT CONICET Santa Fe, tanto el IMAL como las otras UE, reciben asesoramiento en Higiene y Seguridad en el Trabajo, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. Se realizan periódicamente controles e informes en las instalaciones de trabajo. Se realizan periódicamente cursos de capacitación dictados o promovidos por el área de Higiene y Seguridad del CCT Santa Fe además de simulacros de evacuación del Personal del Instituto. La Brigada de Incendios Forestales del Predio del CONICET Santa Fe cuenta con dos integrantes voluntarios del IMAL que realizan prácticas activas.

Objetivo Institucional 5

Todas las Actas de Reuniones del CD-IMAL y las disposiciones de Dirección son públicas. La generación de indicadores precisos de evaluación institucional elaborados por CONICET a partir de las memorias e informes ha permitido a la Comisión correspondiente del CD-IMAL realizar un análisis permanente de la evolución de estos indicadores para el IMAL.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Presencia en comités académicos en facultades UNL:

- Miembro del Comité de doctorado de la UNNE: Bolcatto Pablo.
 - Integrante de la comisión de evaluación de fórmulas para la toma de decisión de lascientibecas de la FIQ: Ramseyer Mauricio.
 - Integrante de la Comisión de Evaluación proyectos PICT de Agencia I+D+i: Bolcatto Pablo.
 - Integrante de la Comisión de Ingreso a la UNL área Matemática, FIQ: Dalmaso, Estefanía
 - Mentor de la Diplomatura en Ciencias de Datos, Aprendizaje Automático y sus Aplicaciones. FaMAF, UNC: Mateos, Diego.
 - Integrante del Equipo docente que participa del diseño, armado e implementación del tramo específico (Matemática) del ingreso 2023, en representación de la Escuela Superior de Sanidad: Mazzieri Gisela.
 - Integrantes del Comité Académico del Doctorado en Matemática en representación del IMAL: Ramseyer Mauricio (titular); Salinas Oscar (suplente).
 - Docente Titular en la Comisión de Supervisión Académica de la carrera de Licenciatura en Matemática de la FIQ.: Ramseyer Mauricio.
 - Acreditación de materias de la carrera Ingeniería en Alimentos ante la CONEAU. Noviembre de 2023: Ramseyer, Mauricio.
 - Integrante de la Comisión de Evaluación de Adscripciones en Investigación; Integrante del Comité Académico de la carrera de posgrado Especialización en Didáctica de la Matemática; Integrante de la Junta Departamental de Matemática; Subdirectora de la Carrera de Matemática, FHUC: Temperini, Karina.
- Presencia en comisiones del CONICET y organismos de CyT:
- Integrante de la Comisión Ad-Hoc de Superiores para Promociones de la Gran Área de Ciencias Biológicas de CONICET: Aimar Hugo.
 - Miembro de la Comisión de Becas del CONICET: Bongioanni Bruno.
 - Integrante de la Comisión Asesora de Matemática para Becas de CONICET; -Integrante de la Comisión Ad Hoc de la Gran Área de las Ciencias Exactas y Naturales para la evaluación de Proyectos de Investigación Plurianuales (PIP) de CONICET: Gómez Ivana
 - Comité de Evaluación para Ingresos, Informes y Promociones del personal CPA CONICET del IMAL: Gómez Ivana (coordinadora titular), Toschi Marisa (coordinadora alterna), Spies, Rubén (titular), Sklar Diego (titular), Bongioanni Bruno (suplente), Fernández Mónica (suplente).
 - Miembro de la comisión de “membership” de la BCI society: Peterson Victoria.
 - Coordinador alterno de la Comisión Asesora de Matemática para Becas de CONICET;
 - Miembro de la Junta de Calificación y Promoción (CONICET) desde mayo de 2023: Salinas Oscar.

-Integrante de la Comisión CORS-Comisión de Operaciones de Redes y Servicios del CCT-CONICET-Santa Fe: Sklar Diego.

-Integrante del Comité de Ética y Seguridad del Trabajo Experimental (CEySTE) del CCT-CONICET-Santa Fe: Toschi Marisa.

Los integrantes del Instituto participaron en la organización de congresos y jornadas científicas, como por ejemplo: el IX Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial, IX MACI 2023, del 8 al 11 de mayo de 2023, Santa Fe, Argentina; las V Jornadas Argentinas de Educación Estadística, Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral; las III Jornadas Latinoamericanas de Investigación en Educación Estadística, organizadas por el Dpto. de Matemática de la Facultad de Humanidades y Ciencias, UNL y la Red Latinoamericana de Investigación en Educación Estadística (RELIEE); el Encuentro IA@Litoral 2023; MACI 2023; el Seminario del IMAL.

Los miembros del IMAL participaron como evaluadores y en la gestión editorial de CyT de múltiples revistas. Además, formaron parte en comités de asociaciones científicas (como por ejemplo: la UMA-Unión Matemática Argentina; la ASAMACI-Asociación Argentina de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial; la Asociación de Docentes de Matemática de Facultades de Ciencias Económicas y Afines; la Asociación Argentina de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial, ASAMACI; BCI society y Miembro SAN).

Asimismo, se ocupan cargos de gestión institucional en CyT:

-Presidente del Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF). Ministerio de Defensa de la Nación: Bolcatto, Pablo.

-Coordinadora de la Carrera Tecnicatura en Seguridad contra incendios (programa de carreras a término) de la Escuela Superior de Sanidad, ESSS-UNL: Mazzieri Gisela.

-Tesis de grado y posgrado por facultades de UNL y otras universidades

De grado: Finalizadas: 2 de FIQ-UNL, 1 de ITBA. En curso: 1 de FIQ-UNL; 2 de UNC; 2 de FICH; 1 de Fac. Ingeniería-UNER; 2 (FCEF-UNC).

De posgrado: 21 en total: 1 finalizada y 13 en curso de Doctorado en Matemática-IMAL-FIQ; 4 en curso de Doctorado en Ingeniería en IMAL, 1 en curso de Doctorado de Ingeniería en la FICH-UNL; 1 doctorado en curso en la Universidad Charité; 2 Maestrías en curso (FICH y FHUC – UNL), 1 Maestría en curso en Docencia Universitaria (FHUC-UNL) y 2 de maestría en curso en otras Universidades (1 en la Universidad de Favaloro, 1 en la UNCo).

Dirección de investigadores externos: Dirección del Investigador Asistente CIC CONICET en IITCI-CONICET-UNComa, Nowak, Luis. Director: Hugo Aimar. Codirectora: Raquel Crescimbeni.

Docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL:

De grado: 25 (2 FBCB- 1 FCE- 2 FHUC- 1 FICH- 1 ISM- 16 FIQ- 1 en UTN; 1 FCEFyN-UNC).

El IMAL es Sede Académica del Doctorado en Matemática de la UNL y continúa realizando las gestiones para su inclusión en todos los aspectos académicos y de funcionamiento de la carrera. Como mencionamos antes uno es el reclamo al área de Postgrado del Rectorado de la UNL por la equiparación de integrantes en el CADM. En 2022 el Doctorado en Matemática acreditó en la CONEAU con la máxima calificación, acreditación esperada dada la actividad constante de trabajos de tesis y los reclamos que viene realizando el IMAL lo fortalecerán aún más entre los doctorados líderes a nivel nacional en el área. El IMAL como en los años 2020 y 2021, durante 2023 continúa con el pedido a la UNL por su incorporación como Sede Académica en los otros posgrados del área, como en la Maestría en Matemática y en la reciente carrera Doctorado en Ingeniería Matemática.

Objetivo Institucional 8

Las áreas de Investigación son ocho: Análisis Armónico y Real. Aplicaciones a Ecuaciones Diferenciales; Problemas Inversos y Aplicaciones; Aspectos Matemáticos de la Mecánica Cuántica; Análisis en Espacios Métricos, Wavelets, Probabilidad y Ecuaciones en Derivadas Parciales. Aplicaciones a big-data y deep-learning; Control, optimización y métodos computacionales; Diseño de materiales y dispositivos térmicos a partir de problemas inversos y optimización; Neuroingeniería Computacional Aplicada (NiCALab); Análisis de Neuroimágenes. En todos los casos, los objetivos son desarrollar la disciplina en busca de nuevos resultados, su aplicación, transferencia y la formación de recursos humanos en todas las líneas.

Los proyectos de investigación son:

Proyecto institucional: CONICET-PUE-IMAL-2018. Desarrollo de técnicas analíticas y algebraicas para su aplicación a interfaces cerebro-computadora, big data y cambio climático. Director y Responsable Científico: Rubén Spies

-CONICET-PIP-2021-2023. Metrización y geometrización analítica y aleatoria de conjuntos. Análisis, ecuaciones diferenciales no locales y aplicaciones a conjuntos de datos. Director: Hugo Aimar, Codirectora: Ivana Gómez

-CONICET-PIP-2021-2023. Estudio de operadores clásicos del análisis armónico y sus extensiones a otros contextos. Director: Salinas. Codirectora: Viviani

-CONICET-PIP-2021-2023. Métodos matemáticos para problemas inversos mal condicionados y aplicaciones. Director: Rubén Spies, Codirectora: Gisela Mazzieri

-UNL-CAI+D-2020. Análisis de baja regularidad y aplicaciones. Director: Hugo Aimar

-UNL-CAI+D-2020. Análisis Armónico asociado al operador de Schrödinger y otros modelos. Director: Bruno Bongioanni

-UNL-CAI+D-2020. Métodos matemáticos para problemas inversos y aplicaciones. Director: Rubén Spies, Codirectora: Gisela Mazzieri

-Agencia I+D+i-PICT-2018. Medidas de complejidad entrópicas para la clasificación de neuroimágenes aplicadas a la evaluación neuropsiquiátrica: Pasos hacia una medicina de precisión. Integrante del Grupo Responsable: Diego Mateos

-Agencia I+D+i-PICT-2019. Desarrollo de biomarcadores basados en redes espacio temporales y cuantificadores de información para la detección temprana de enfermedades neurodegenerativas. Director: Diego Mateos.

Victoria Peterson

-“Electrographic Seizure Pattern Modulation Biomarkers in Responsive Neurostimulation for Epilepsy”, R61 – NIH. PI: Mark Richardson. Investigadora responsable.

-Proyecto de vinculación “Soluciones Innovadoras para Desafíos de Software”. Fundación Sadozky. Título del proyecto: “Software para el análisis clínico de la marcha personalizado a niños con parálisis cerebral con modelado musculoesquelético basado en machine learning”. PI: Emiliano Ravera. Miembro del grupo responsable. Institución adoptante: FLENI. No se recibieron aún los fondos correspondientes.

-Proyecto de vinculación bajo el llamado “Vincular 2023”. Título del proyecto “Neurotecnologías asistivas como herramientas para la rehabilitación”. PI: Victoria Peterson. Institución adoptante: FLENI. Fondos recibidos: \$300.000.

Publicaciones: producciones por cada área con y sin referato

-Bongioanni B., Harboure E., Quijano P. Behaviour of Schrödinger Riesz Transforms over smoothness spaces. J. of Math. Anal. and Appl.. 517 (2023), no. 2, No. 126613, 31 pp.

-Ramseyer M., Salinas O., Toschi M. Two-weight boundedness for local fractional maximal and applications. European Journal of Mathematics. Springer 2023 Vol.9 n°4 ISSN 2199-675X. Eissn 2199-6768.

-Bonazza J., Marilina C., Toschi M. The generalized maximal operator on measure. Enviado

-F. Campos, B. Viviani, Characterizations of local weights and applications to local singular integrals. Aceptado en Revista de la UMA, edición en honor a Eleonor Harboure.

-Campos F., Salinas O., & Viviani B. (2023). Characterizations of local A_{∞} weights and applications to local singular integrals. Revista de la Unión Matemática Argentina, 66(1), 153-175.

-M. J. Carrio, G. L. Mazzeri and K. G. Temperini, Error Estimates for Doubly-Generalized Tikhonov-Phillips Regularization, Trends in Computational and Applied Mathematics, 24, N° 1 (2023), 45-61. Sociedade Brasileira de Matematica Aplicada e Computacional. Online version ISSN 2676-0029, www.scielo.br/tcam, doi: 10.5540/tcam.2022.024.01.00045

-Peterson, Victoria; Merk, Timon; Bush, Alan; Nikulin, Vadim; Kühn, Andrea A.; Neumann, Wolfjulian; Richardson, R. Mark. Movement decoding using spatio-spectral features of cortical and subcortical local field potentials. Experimental Neurology.null: Academic Press Inc Elsevier Science. 2023 vol.359 n°. p - . issn 0014-4886.

-Peterson, Victoria; Kokkinos, Vasileios; Ferrante, Enzo; Walton, Ashley; Merk, Timon; Hadanny, Amir; Saravanan, Varun; Sisterson, Nathaniel; Zaher, Naair; Urban, Alexandra; Richardson, R. Mark. Deep net detection and onset prediction of electrographic seizure patterns in responsive neurostimulation. *Epilepsia*. Wiley-Blackwell Publishing, INC. 2023 vol. n°. p - . issn 0013-9580.

-Galván Catalina M., Spies Ruben D., Milone Diego H., Peterson Victoria. Neurophysiologically meaningful motor imagery EEG simulation with applications to data augmentation. *IEEE Transactions on Neural Systems & Rehabilitation Engineering*. Enviado

-Barreiro N., Bolcatto P, Govezensky T, VenturaC, Nuñez M, Barrio R. Modelo SEIR-V multi-variante geoestocástico aplicado al estudio de la pandemia de COVID-19. Disponible en IMAL Preprints, nro. 65.

-Bolcatto P. El Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF): historia y presente. *Ciencia Tecnología y Política* 6(10):095 (2023). DOI: 10.24215/26183188e095

-Hugo Aimar, Juan Comesatti, Ivana Gómez, Luis Nowak. "Partial derivatives, singular integrals and Sobolev Spaces in dyadic settings". *Analysis in Theory and Applications*, vol. 39, nro. 3, 287-298, 2023.

-Espínola, L. A., Yoya, F., Sklar, D., Contreras, F. I., Abrial, E., Albornoz, E. M., Paira, A. R., Rabuffetti, A. P., Blettler, M. C. M., Aimar, H. "Fractal characteristics of the middle reach of the Paraná River floodplain during extreme hydrological events". *River Research and Applications*, vol. 39, nro. 8, 1506-1519, 2023.

-Mondino A., Catanzariti M., Mateos D.M., Khan M., Ludwig C., Kis A., Gruen M.E., Olby N.J. "Sleep and cognition in aging dogs. A polysomnographic study". *Front. Vet. Sci.*, 2023.

-Hugo Aimar, Raquel Crescimbeni, Luis Nowak. "Singular integrals with variable kernels in dyadic settings". *Acta. Math. Sin.-English Ser.*, vol. 39, nro. 8, 1565-1579, 2023.

-Hugo Aimar, Ivana Gómez. "Mettrization". *Monographs Series IMAL*, vol. 1, 2023.

-Hugo Aimar, Carlos Exequiel Arias, Ivana Gómez. "Haar wavelet characterization of dyadic Lipschitz regularity". *Revista de la Unión Matemática Argentina*, en prensa. Disponible en IMAL Preprints, nro. 57. <https://imal.conicet.gov.ar/-0057.pdf>

-Hugo Aimar, Federico Morana. "Large-scale homogeneity and isotropy versus fine-scale condensation. A model based on Muckenhoupt type densities". *Revista de la Unión Matemática Argentina*, en prensa. Disponible en IMAL Preprints, nro. 59. <https://imal.conicet.gov.ar/-0059.pdf>

-María Florencia Acosta, Hugo Aimar, Ivana Gómez, Federico Morana. "On the structure of the diffusion distance induced by the fractional dyadic Laplacian". *Opuscula Mathematica*, en prensa. Disponible en IMAL Preprints, nro. 54: <https://imal.conicet.gov.ar/-0054.pdf>

-Hugo Aimar, Dalma Bilbao, Diego Mateos. "Filtration Evolution of Hypergraphs: A Novel Approach to Studying Multidimensional Datasets". En referato. Disponible en IMAL Preprints, nro. 64: <https://imal.conicet.gov.ar/--0064.pdf>.

-Castro, S., Gonzalez, J., Cavelli, M. L., Mateos, D. M., Pascovich, C., Tort, A. B., ... & Torterolo, P. D. (2023). Cortical high-frequency oscillations (≈ 110 Hz) in cats are state-dependent and enhanced by a subanesthetic dose of ketamine. *bioRxiv*, 2023-05.

-Pascovich Rognoni, C., Serantes, D., Rodriguez, A., Mateos, D. M., González, J., Gallo, D & Torterolo, P. (2023). Dorsal and median raphe neuronal firing dynamics characterized by non-linear metrics. *bioRxiv*, 2023-05.

-Velazquez, J. L. P., Mateos, D. M., Wennberg, R., & Erra, R. G. Unifying consciousness theories with MaxCon: maximizing configurations of the brain web.

-Velazquez, J. L. P., Mateos, D. M., & Guevara, R. (2023). Is the tendency to maximize energy distribution an optimal collective activity for biological purposes? A proposal for a global principle of biological organization. *Heliyon*, 9(4).

-Mateos, D. M., Riveaud, L. E., & Lamberti, P. W. (2023). Rao–Burbea centroids applied to the statistical characterization of time series and images through ordinal patterns. *Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science*, 33(3).

-Restrepo, J. F., Mateos, D. M., & López, J. M. D. (2023). A Transfer entropy-based methodology to analyze information flow under eyes-open and eyes-closed conditions with a clinical perspective. *Biomedical Signal Processing and Control*, 86, 105181.

-Arab, F., Rostami, S., Dehghani-Habibabadi, M., Mateos, D. M., Braddell, R., Scholkmann, F. & Safari, M. S. (2023). Effects of optogenetic and visual stimulation on gamma activity in the visual cortex. *Neuroscience Letters*, 816, 137474.

Los integrantes del Instituto participaron en 56 charlas, presentaciones y participaciones en congresos:

-E. Dalmaso, "La evaluación formativa como motor de aprendizaje en una experiencia de seminario para estudiantes de Ciencias Económicas" - XXXVII Jornadas de Docentes de Matemática de Facultades de Ciencias Económicas y Afines - FCE-UNPSJB, Comodoro Rivadavia, Chubut, 6 de octubre de 2023.

- E. Dalmaso, "Criterio de acotación para estimaciones endpoint en el contexto de expansiones polinomiales de Laguerre" - Reunión Anual de la Unión Matemática Argentina 2023 - UNSa, Salta, 20 de septiembre de 2023.

-E. Dalmaso, Asistencia al XV Encuentro Nacional de Analistas "A. P. Calderón" - Mar del Plata, Buenos Aires, 1 al 4 de junio de 2023

-F. Gutierrez, "Análisis Numérico y Optimización, Método tipo Newton para curvas óptimas". Reunión Anual de la UMA 2023, Salta, septiembre 2023. Comunicación.

- R. Lezama, "Algoritmo para la descomposición de Calderón-Zygmund de funciones en L^1 ", póster. MACI 2023, Santa Fe, mayo 2023.
- R. Lezama, M. Toschi, B. Viviani, "Desigualdades pesadas para operadores de tipo Schrödinger", comunicación. UMA 2023, Salta, septiembre 2023.
- M. Ramseyer, A. Perini, R. Morari "Espacios de Musielak-Orlicz y continuidad del operador integral fraccionaria". Reunión Anual de la UMA 2023, Salta, septiembre 2023. Comunicación.
- M. Ramseyer, Oscar Salinas, Juan Manuel Sotto Ríos "Enfoque Sparse para la acotación de la Maximal Fraccionaria Local con dos pesos". Reunión Anual de la UMA 2023, Salta, septiembre 2023. Comunicación.
- J. M. Sotto Ríos, "Algoritmo para la descomposición de Calderon-Zygmund de funciones en L^1 ", póster. MACI 2023, Santa Fe, mayo 2023.
- B. Urrutia, B. Bongioanni, M. Toschi, "Un Teorema T1 Para operadores fraccionarios ". UMA 2023, Salta, septiembre 2023.
- F. Campos, comunicación titulada "Pesos C_p locales y conjuntos homogéneos localmente UMA 2023, Salta, septiembre 2023
- B. Urrutia, "La integral fraccionaria del operador de Schrödinger Bi-Armónico en espacios tipo BMO". Encuentro Nacional de Analistas, Mar del Plata, junio 2023.
- Catalina María Galván; Spies, Ruben Daniel; Diego H. Milone; Victoria Peterson. Mini-batch sampling strategies for data augmentation in MI-BCI decoding based on deep learning. Australia. Graz. 2023. Libro. Resumen. Congreso. 10th International Brain-Computer Interface Meeting 2023. BCI Society
- C. M. Galvan, R. D. Spies, D. H. Milone y V. Peterson. Simulation of physiologically meaningful motor imagery data with the inclusion of user-specific aperiodic and periodic information. Actas IX MACI 2023.
- Valeria Spagnolo; Catalina María Galván; Nicolás Nieto; Diego H. Milone; Rubén Daniel Spies; Victoria Peterson. Co-adaptive BCI based on supervised domain adaptation: results in motor imagery simulated data. Austria. Graz. 2023. Libro. Resumen. Congreso. 10th International Brain-Computer Interface Meeting 2023. BCI Society
- C. M. Galvan, R. D. Spies, D. H. Milone y V. Peterson. SAN 2023: Self-supervised learning approach for inter-subject transfer learning in motor imagery brain-computer interfaces. San Luis, Argentina.
- C. M. Galvan, R. D. Spies, D. H. Milone y V. Peterson. KHIPU 2023: Mini-batch sample selection techniques for data augmentation in deep learning-based motor imagery decoding. Montevideo, Uruguay.

- C. M. Galvan, R. D. Spies, D. H. Milone y V. Peterson. 10th International Brain-Computer Interface Meeting 2023: Mini-batch sampling strategies for data augmentation in MI-BCI decoding based on deep learning. Bruselas, Belgium.
- Valeria Spagnolo; Catalina María Galván; Nicolás Nieto; Diego H. Milone; Rubén Daniel Spies. 10th International Brain-Computer Interface Meeting 2023. Victoria Peterson. Co-adaptive BCI based on supervised domain adaptation: results in motor imagery simulated data. Bruselas, Belgium.
- C. M. Galvan, R. D. Spies, D. H. Milone y V. Peterson. SAN 2023: Self-supervised learning approach for inter-subject transfer learning in motor imagery brain-computer interfaces. San Luis, Argentina.
- C. M. Galvan, R. D. Spies, D. H. Milone y V. Peterson. IA@Litoral 2023: Self-supervised learning approach for inter-subject transfer learning in motor imagery brain-computer interfaces. Santa Fe, Argentina.
- C. M. Galvan. Participación en los siguientes eventos: “cuttingGardens EEG – Oro verde”, IA@Litoral 2023, MACI 2023, “Neurodía”.
- Victoria Peterson: -Speaker en el encuentro Khipu 2023. Sesión “Machine learning for Health applications”. Montevideo, Uruguay; -Speaker en el II Congreso Internacional de Ciencia y Género. Panelista en el panel “Genero y nuevas tecnologías”, Córdoba; -Speaker BCI meeting 2023. Didactic Session, Bruselas, Bélgica; -Speaker y organizadora del encuentro “Neurodía”, Santa Fe; -Speaker en las Jornadas Internacionales en Ingeniería Biomédica, Fray Bentos, Uruguay; -Speaker en el Encuentro SAN 2023 en la sesión de “Jóvenes investigadores”, San Luis; -Panelista evento “cuttingGardens EEG – Oro verde”. Panel “Mujeres en Neurociencia”, Oro verde; -Exposición/presentación como invitada en Google Zurich, Zurich, Suiza; -Exposición/presentación como invitada en el RELab, ETH-Zurich, Zurich, Suiza.
- Valeria Spagnolo; Catalina María Galván; Nicolás Nieto; Diego H. Milone; Rubén Daniel Spies; Victoria Peterson. Co-adaptive BCI based on supervised domain adaptation: results in motor imagery simulated data. Austria. Graz. 2023. Libro. Resumen. Congreso. 10th International Brain-Computer Interface Meeting 2023. BCI Society
- Victoria Peterson; Matteo Vissani; Shiyu Luo; Qinwan Rabbani; Nathan E. Crone; Alan Bush; Mark Richardson. Denoising acoustic-induced vibration artifact in intracranial EEG recordings via a phasecoupling decomposition method. Austria. Graz. 2023. Libro. Resumen. Congreso. 10th International BrainComputer Interface Meeting 2023. BCI Society.
- Bruno J. Zorzet; Diego H. Milone; Victoria Peterson & Rodrigo Echeveste “Algorithmic Fairness in Brain-Computer Interfaces for Motor Imagery Detection”. Encuentro SAN 2023, San Luis, Octubre 2023

- Denise Gabriela Nigro; Catalina Galván; Paula Saavedra & Victoria Peterson “Meaningful feedback: user-centered coadaptive brain-computer interfaces”. Encuentro SAN 2023, San Luis, Octubre 2023.
- Catalina M. Galván; Ruben D. Spies 1; Diego H. Milone 2 & Victoria Peterson “Self-supervised learning approach for inter-subject transfer learning in motor imagery brain-computer interfaces”.. Encuentro SAN 2023, San Luis, Octubre 2023.
- Bolcatto P. Modelo SEIR-V multi-variante geostocástico aplicado al estudio de la pandemia de COVID-19. N. L. Barreiro, P. G. Bolcatto, T. Govezensky, C. I. Ventura, M. Núñez y R. A. Barrio. MACI vol 9, 504 (2023)
- Aimar Hugo, Blas Santiago, Comesatti Juan, Mateos Diego. “Análisis de datos de fMRI mediante GCN”, póster, 2das. Jornadas de Inteligencia Artificial del Litoral IA@Litoral, octubre de 2023.
- Hugo Aimar, Carlos Exequiel Arias, Ivana Gómez. “Topological evolution with increasing thresholding of undirected weighted graphs and applications”, Revista Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (MACI), Proceedings of IX MACI, vol. 9 (2023), 291-294.
- Hugo Aimar, Dalma Bilbao, Diego Mateos. “Uso de hipergrafos métricos para estudiar la dinámica de la enfermedad de epilepsia”, Revista Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (MACI), Proceedings of IX MACI, vol. 9 (2023), 561-564.
- Magaly Catanzariti, Alejandra Mondino, Natasha Olby, Diego Mateos. “Estudio de los cambios en la dinámica cerebral en los ciclos de sueño en perros bajo los efectos de trazodona”. Revista Matemática Aplicada, Computacional e Industrial (MACI), Proceedings of IX MACI, vol. 9 (2023), 569-572.
- Carlos Exequiel Arias; Hugo Aimar; Diego Tomassi. “Concentración del Laplaciano en grafos aleatorios”. Duodécima Jornadas Universitarias de Ciencias Exactas y Naturales, 1a. ed. Universidad Nacional de Catamarca. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, pag. 3-14, 2023. ISBN 978-950-746-284-9.
- Hugo Aimar. Conferencia Plenaria: “Atracción y afinidad, distancia y métrica”. IX Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial, 8-11 mayo 2023.
- Hugo Aimar. “Integrales Singulares y Neurociencia”. Seminario del IMAL “Macías-Segovia”, 4 de agosto.
- Exequiel Arias, Hugo Aimar, Ivana Gómez. “Distancia entre espacios métricos de probabilidad y aplicaciones”. Comunicación científica, sesión Análisis, Reunión Anual de la UMA, Salta, 19-23 septiembre 2023.
- Aníbal Chicco Ruiz, Hugo Aimar, Ivana Gómez. “Trayectorias entre dos imágenes según la métrica de Fisher-Rao”. Comunicación científica, sesión Ecuaciones Diferenciales y Probabilidad, Reunión Anual de la UMA, Salta, 19-23 septiembre 2023.

- Ignacio Gómez Vargas, Hugo Aimar, Ivana Gómez. "Generalized porosity and Muckenhoupt weights". Comunicación científica, sesión Análisis, Reunión Anual de la UMA, Salta, 19-23 septiembre 2023.
- Ivana Gómez. "Afinidades y algunos problemas de análisis relacionados". Seminario del IMAL "Macías-Segovia", 29 de septiembre.
- Joaquín Toledo, Hugo Aimar, Ivana Gómez. "Homogeneidad y principios de incertidumbre aditivos y multiplicativos". Comunicación científica, sesión Análisis, Reunión Anual de la UMA, Salta, septiembre.
- Colaboración de los integrantes del grupo en las tareas asociadas al congreso MACI Santa Fe 2023.
- Asistencia de los integrantes del grupo al congreso MACI Santa Fe 2023
- Asistencia a cursos del MACI 2023: Machine learning estadístico dictado por la Dra. V. Peterson (J. Toledo); Inecuaciones variacionales y hemivariacionales elípticas y aplicaciones dictado por el Dr. D. Tarzia (J. Toledo).
- Gómez, Ivana. Coordinación de la sesión de análisis del congreso UMA Salta 2023 conjuntamente con el Dr. Mariano Ruiz (IAM, UNLP).
- Asistencia al congreso UMA Salta 2023: Arias; Bilbao; Boasso; Gómez Vargas; Toledo.
- Asistencia a cursos del congreso UMA Salta 2023: Una Introducción a la teoría de la dimensión de fractales dictado por el Dr. Ignacio García (J. Boasso).
- Mateos D. Topological biomarkers for real-time detection of epileptic seizures. Charla Corta . ASAMASI 2023, Santa Fe, Argentina.
- Mateos D. Unveiling the Mysteries of Electrophysiological Signals with the Power of Information Theory. Charla Invitada . PROACTION Laboratory University of Coimbra, Portugal. (virtual)
- Jiménez Armas L., Méndez Bértolo C., Sanmartino F., López Sosa F., Rashid López R., Espinosa Rosso R., Gonzalez Rosa J., Mateos D. M. Quantifying Cerebral Dynamics in Parkinson's: Deep Brain Stimulation Effects Explored. Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Neurociencias (SAN) 2023; Oct 2023; San Luís; Argentina.
- Mateos D. M. , F. Morana, M. Catanzaritti, Aimar H. A graph complexity measure based on the spectral analysis of the Laplace operator. NetSci 2023; Feb 2023; Bs As; Argentina.
- Dalma Bilbao, Aimar Hugo, Diego Mateos. "Hipergrafos y aplicaciones Comunicación científica", sesión Aplicaciones de la Matemática, Reunión Anual de la UMA, Salta, 19-23 septiembre 2023.
- Dalma Bilbao, Aimar Hugo, Diego Mateos. "Uso de hipergrafos métricos para el estudio de la dinámica de la Epilepsia". Encuentro de Jóvenes Investigadores (EJI), UNL, 11-12 octubre.

-Bilbao D. A. , Aimar. H., Mateos D. M. Hypergraphs for detection and characterization of sleep states in rats. Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Neurociencias (SAN) 2023; Oct 2023; San Luís; Argentina.

-Blas S., Comessati J., Aimar. H., Mateos D. M. Graph Convolutional Networks for fMRI Analysis. Encuentro de Inteligencia Artificial del Litoral 2023; Oct 2023; Santa Fe; Argentina.

-Jiménez Armas L. XXXVIII Reunión anual de la Sociedad Argentina de Neurociencias (SAN), [Universidad Nacional de San Luis](#), San Luis, Argentina, octubre 2023.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

El IMAL destaca acciones de divulgación que direccionan a acercar el conocimiento científico en distintos aspectos sociales, productivos y educativos en la región y a nivel nacional. Se realizaron talleres de cultura científica y se organizaron encuentros, como Puertas Abiertas, donde los investigadores del Instituto y becarios comentan sus actividades y modalidad de trabajo a potenciales candidatos a Becas doctorales y posdoctorales del CONICET y estudiantes interesados en tesinas de grado, pasantías y becas de grado.

Objetivo Institucional 13 y 14

Las interacciones científico-tecnológicas con el sector productivo, actores sociales y el Estado destacan en el IMAL en 2023:

-Resaltamos los resultados del grupo Labra publicados de las investigaciones asociadas a las diferentes líneas en COVID.

-El Grupo de Análisis Matemático de la Universidad de La Laguna, Tenerife: Jorge J. Betancor.

-El Grupo de Análisis Armónico y Funcional de la FIQ, UNL: Fabio Berra, Gladis Pradolini y Roberto Scotto.

-El Grupo de Análisis Real y Armónico del IMIT (CONICET – UNNE): Enrique Cabral y Wilfredo Ramos.

-Los trabajos conjuntos con investigadores externos: Ximena Fernández (Duriham University), UK; Claudia Paskovich, Universidad de la República, Uruguay; Pablo Torterolo, Universidad de la República, Uruguay; Alicia Acosta, Universidad de la R-epública, Uruguay; Santiago Castro, Universidad de la República, Uruguay; Serafim Rodriguez, BCAM, España; Juan Manuel Altamirano, Hospital Londres, México; Juan Manuel Encinas, Achucarro, España; Javier Gonzales Rosa, Universidad de Cádiz, España; José Perez Velazquez, Ronin Institute, España; Richard Weinberg, Toronto Western Hospital, Canadá; Ramón Guevara Erra, Universidad de Padova, Italia; Natasha Olby, North Caroline University, USA; Alejandra Mondino, North Caroline University, USA; Pablo Bartfeld, Universidad de Córdoba, Argentina; Gabriel del Bella, Universidad de Córdoba, Argentina; Pedro Walter Lamberti, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Las áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesistas en otras universidades de la región y del mundo:

La Dra. Lilian Alarcón continuó su estancia postdoctoral durante 2023 en Estados Unidos. El Ing. Diego Sklar realizó una estancia de 3 meses en la Universidad de Óbuda, Facultad de Informática John von Neumann, Budapest, Hungría. Catanzariti, Magaly. Estancia de investigación en el Laboratorio de Neurobiología del Sueño dirigido por el Dr. Pablo Torterolo en la UDELAR, Uruguay, noviembre de 2023.

- Con el Profesor Francisco Martín-Reyes, Universidad de Málaga, en la línea de investigación sobre análisis de porosidad lateral.
- Equipo de investigación junto con Diego Mateos y Alejandra Mondino de North Carolina State University, Veterinary Neurologysleep.
- Colaboración con el Dr. Pablo Torterolo y Andrea Devera del Laboratorio de Neurobiología del Sueño en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina de la UDELAR en Montevideo.
- Colaboración con la Dra. Mariana Luz Bavassi del IFIBYNE- Instituto de Fisiología, Biología Molecular y Neurociencias en la UBA.
- Con integrantes del Grupo de Análisis Armónico de la UN Comahue: Luis Nowak, Raquel Crescimbeni
- Con Diego Tomassi, actualmente en Biofortis (Francia), colabora en la dirección de tesis de Exequiel Arias.
- Peterson Victoria, Colaboraciones con investigadores y estudiantes de:-Brain Modulation Lab, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston; -Interventional and Cognitive Neuromodulation, Charité, Berlin.
- Ramseyer Mauricio, Interacción con la Dra Alejandra Perini y el Prof. René Morari, ambos docentes de la Universidad Nacional del Comahue (UNCo).
- Profesores visitantes en el IMAL:
 - Prof. Francisco Javier Martín-Reyes, Universidad de Málaga, agosto de 2023.
 - Prof. Rodolfo Torres, University of California, Riverside, Investigador Correspondiente de CONICET en IMAL, 7-8 septiembre.
- El Seminario del IMAL “Carlos Segovia Fernández” se realizó de modo híbrido. Se realizaron 16 charlas a cargo de conferencistas nacionales e internacionales de diversas áreas científicas.

Memoria institucional 2023

Instituto Nacional de Limnología

INALI



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El Instituto tiene como director al Dr. Pablo Collins y vice-Directora a la Dra. Luciana Montalto.

A partir de octubre de 2002, a través de un Convenio de Colaboración para Funcionamiento, el INALI lleva a cabo sus actividades con dependencia compartida de CONICET y la Universidad Nacional del Litoral, formalizando así las relaciones y actividades de mutua colaboración que se desarrollaban desde hacía mucho tiempo. En este sentido, a partir del 5 de setiembre de 2008 el INALI tiene nueva sede en la Ciudad Universitaria, donde se construyó un edificio ajustado a las necesidades actuales de crecimiento institucional.

El INALI es un instituto de investigaciones científicas dedicado al estudio de los ecosistemas acuáticos continentales de Argentina, especialmente los vinculados al río Paraná y su cuenca, así como a la biodiversidad de invertebrados y vertebrados de la Región Neotropical.

El río Paraná constituye un sistema de particular complejidad que exige expresar de algún modo su naturaleza diversa, tanto de los ambientes lóticos como de su llanura aluvial que abarca una elevada heterogeneidad de ambientes. Por tanto, conocer este sistema y su funcionamiento, resulta un hecho que exige la búsqueda y elección de una metodología adaptada a sus características con enfoques propios.

En la actualidad, las principales actividades del INALI están dirigidas al estudio del funcionamiento del río Paraná y su llanura aluvial, tanto en sectores naturales como alterados por la acción antrópica, con la incorporación de nuevos parámetros indicadores de calidad de agua. Se presta especial atención al impacto de la contaminación, a las especies amenazadas, invasoras e introducidas y a la fragmentación de hábitat, considerando aspectos tanto de limnología aplicada como de biodiversidad (conservación).

Las investigaciones se enmarcan dentro de las siguientes líneas: Limnología física y química, Ecohidrología; Ecología y taxonomía del plancton (fito y zoo); Biología y ecología de macrocrustáceos; Ecología, taxonomía y distribución del zoobentos; Ecología de Invertebrados de humedales; Biología Pesquera; Ecofisiología de peces neotropicales; Ecología, taxonomía y distribución de vertebrados de humedales y Ecotoxicología.

El INALI desde su creación no sólo dedica sus esfuerzos a llevar a cabo proyectos de investigación científica sino también contribuye efectivamente con la capacitación de profesionales en las diversas disciplinas limnológicas. Para ello, ha integrado grupos de cooperación científica con investigadores de EEUU, Canadá, Alemania, Francia, España, Inglaterra, Brasil, Uruguay, entre otros.

Además de las formas tradicionales de capacitación y formación de recursos humanos como cátedras universitarias, dirección de becarios, tesis y pasantes del país y del exterior, el INALI dicta desde 1992 el Curso Latinoamericano de Limnología Fluvial (CLLIF) para

transferir y discutir conocimientos teóricos y prácticos de los aspectos limnológicos más importantes de los sistemas fluviales y sus recursos pesqueros. En cada nueva edición se incorporan conferencias y talleres sobre temas específicos referidos a los avances recientes en limnología fluvial y humedales.

Como parte de sus actividades de transferencia, participa en la capacitación en otras áreas vinculadas a la ecología, como cursos a personal vinculado al monitoreo, conservación y manejo de sistemas acuáticos. El INALI promovió la formación de un grupo multidisciplinario que gestionó la declaración de un nuevo sitio RAMSAR ubicado en la Provincia de Santa Fe llamado "Jaaukanigás". Parte de las actividades que se relacionaron con el mismo fue el desarrollo del Proyecto "Capacitación y concienciación de la comunidad regional en el sitio Ramsar Jaaukanigás" WWF/02-2/ARG/3, Humedales para el futuro-Ramsar.

Con el asesoramiento a entidades oficiales y privadas y otros servicios, el INALI se proyecta al medio, con la intención de ser útil a los múltiples requerimientos que puedan ser canalizados a través de su personal e infraestructura.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 8

A continuación se mencionan los equipos de trabajo:

Laboratorio de Hidroecología

Líneas de investigación:

- Ecología de la invasión: el problema de la Introducción de peces no nativos
- La ecohidrología como herramienta para mitigar eventos hidrológicos extremos
- La producción pesquera y sus variaciones espacio-temporales, impactos hidroclimáticos y antrópicos
- La contaminación por plásticos (micro, meso y macroplásticos) y su incidencia en la biodiversidad y en los ecosistemas
- Soluciones y medidas de mitigación para reducir contaminación por micro, meso y macroplásticos en ambientes acuáticos, terrestres y aéreos
- Reducción y manejo de Residuos Sólidos Urbanos, mitigación de impactos
- Ingesta de microplásticos por vertebrados e invertebrados
- Análisis espaciotemporal de la conectividad hidrológica lateral y sus relaciones con los procesos bióticos y abióticos en la planicie aluvial
- Los pescadores y pescadoras del Paraná, estado de situación, actividad pesquera, pasado, presente y futuro
- Mapeo de peces juveniles comerciales del Paraná
- La conectividad hidrológica como herramienta para un mejor manejo ecosistémico en el tramo medio del río Paraná
- Cambios en los patrones de conectividad hidrológica de la llanura de inundación del río Paraná asociados a condiciones de bajante extrema

Proyectos: CONICET (5), UNL (1), otras fuentes (4).

Recursos Humanos: Investigadores (4), Becarios (2), Tesistas de posgrado (4, 2 finalizadas, otras 2 en proceso), Tesistas de grado (3, 1 finalizada y dos en proceso), Pasantes (7).

Publicaciones: Artículos publicados en revistas periódicas (8) y Capítulos de libros (1).

Participación en congresos: Internacionales (2)

Formación académica: Cargos docentes en UNL (1)

Laboratorio de Placnton.

Líneas de investigación:

- Diatomeas como indicadoras de calidad de agua. Estudios de diversidad y preferencias ecológicas de diatomeas y sus respuestas frente a los factores de estrés de origen natural y antropogénico más frecuentes en los sistemas lóticos de la llanura pampeana, a nivel poblacional, celular y subcelular.
- Capacidad del biofilm en la autodepuración de sistemas acuáticos eutrofizados.

- Ecotoxicología de diferentes contaminantes emergentes sobre microorganismos acuáticos: evaluación mediante diferentes respuestas individuales, poblacionales y metabólicas de pesticidas tradicionales y nanotecnológicos, metales y nanopartículas.
- Ecología del zooplancton en sistemas acuáticos del litoral argentino: análisis de la dinámica de los ensambles en lagunas, arroyos y ríos en relación a diferentes variables ambientales e intervenciones antrópicas.
- Ecología del fitoplancton de aguas continentales y evaluación de su valor como bioindicador de la calidad del agua.
- Estudio de la calidad microbiológica de ecosistemas acuáticos, mediante bacterias de interés sanitario y la habilidad que estas pueden desarrollar, a resistir el efecto de diversos antibióticos. También se investiga la diversidad genética de las bacterias, marcadores de resistencia tanto a antibióticos como a metales pesados y su potencial significancia en la salud de la población local.
- Limnología Química: influencia de las condiciones hidrosedimentológicas sobre la dinámica de nutrientes y materia orgánica disuelta y sobre la heterogeneidad ambiental en el sistema del río Paraná y su llanura de inundación, influencia de las presiones antropogénicas sobre la química del agua, influencia de los usos de la tierra sobre la capacidad de autodepuración de los ambientes acuáticos.
- Ecología, filogeografía y dinámica poblacional del género invasor *Ceratium* en Sudamérica.
- Estudio de las metacomunidades de microorganismos en sistemas fluviales con llanura aluvial.
- Ecología microbiana acuática: diversidad molecular y filogenia de microorganismos.
- Ecología y dinámica poblacional del bivalvo invasor *Limnoperna fortunei*.
- *Limnoperna fortunei* como bioindicador de contaminación acuática: evaluación de respuestas bioquímicas, fisiológicas y comportamentales en diferentes condiciones ambientales.

Proyectos: CONICET: 4; UNL: 1 y otras fuentes: 7.

Recursos Humanos: Investigadores: 4; Becarios: 6; Tesistas de posgrado: 7 en curso, 1 finalizada; pasantes: 1 en curso, 1 finalizada.

Publicaciones.

Artículos publicados en revistas periódicas: 9

Participación en congresos

Nacionales: 8

Internacionales: 12

Formación académica.

Cargos docentes en UNL: 2

Cargos docentes en otras universidades 1

Laboratorio de Bentos

Líneas de investigación

- Ecología de poblaciones, comunidades y metacomunidades de macroinvertebrados.
- Bioindicación y biomonitoreos basados en macroinvertebrados.
- Efectos en la biota y el ambiente de antiparasitarios de uso ganadero.
- Emisión de gases de efecto invernadero.
- Ecoepidemiología de *Dioctophyma renale* en ambientes del litoral fluvial argentino
- Ecología de especies invasoras

Proyectos: otras fuentes: 5.

Recursos Humanos: Investigadores: 3; Becarios: 8; Tesistas de posgrado: 5 en curso; 1 finalizada; Pasantes: 2.

Publicaciones

Artículos publicados en revistas periódicas: 6

Capítulos de libros: 1

Libros: 1

Participación en congresos

Nacionales 19

Formación académica

Cargos docentes en UNL: 3

Laboratorio de Macrocrustáceos

Líneas de investigación

- Intensificación sustentable de sistemas agro-acuícolas integrados
- Estudios en ecología, evolución, biolingüística, hidrología, etc. en el contexto de las teorías de los sistemas complejos y del caos
- Macrocrustáceos: indicadores de calidad de agua y tramas tróficas

Proyectos: CONICET: 3; UNL: 1; Agencia: 3; Provincia: 1

Recursos Humanos: Investigadores: 2; Becarios: 8 (3 postgrado y 5 iniciales); Tesistas de posgrado: 1 en curso; Tesistas de grado: 1 finalizada y 5 en curso; Pasantes: 2.

Publicaciones:

Artículos publicados en revistas periódicas: 8

Participación en congresos:

Nacionales: 16

Internacionales: 2

Formación académica

Cargos docentes en UNL: 4

Laboratorio de Ictiología

Líneas de investigación

- Dinámica de ensamblajes
- Ecología trófica
- Ecología y conservación de condrictios
- Ecotoxicología
- Nanotoxicología
- Acuicultura
- Bioquímica y Fisiología
- Bioindicadores y biomarcadores

Proyectos: CONICET: 3; otras fuentes: 12

Recursos Humanos: Investigadores: 1; Becarios: 4; Tesistas de posgrado: 4 en curso – 2 finalizadas en el período; Tesistas de grado: 1 en curso.

Publicaciones

Artículos publicados en revistas periódicas: 6

Capítulos de libros: 3

Participación en congresos

Nacionales: 8

Internacionales: 7

Formación académica

Cargos docentes en UNL: 4

Laboratorio de Biodiversidad y Conservación de Tetrápodos

Grupo Tetrápodos

Líneas de investigación

- Biogeografía de la conservación, cambio climático y áreas protegidas y prioritarias para la conservación de vertebrados tetrápodos de la Cuenca del Plata.
- Ecología y filogenia de serpientes neotropicales en el litoral fluvial argentino
- Interacciones plantas-aves frugívoras en un gradiente latitudinal y biogeográfico en bosques de los dominios Chaqueño y Amazónico
- Influencia de las fluctuaciones hidrológicas y del paisaje sobre la dinámica taxonómica, funcional y filogenética de los ensamblajes de aves en el río Paraná: generando herramientas para su conservación.

- Las aves como indicadores del estado de conservación de los bosques del Chaco Húmedo santafesino: diagnóstico actual, evaluación del impacto de las actividades productivas y desarrollo de herramientas de gestión.
- Los vertebrados canores como indicadores de la salud ambiental en ecosistemas predominantemente antrópicos. La urbanización y la creación de ambientes artificiales ejercen presiones significativas sobre los ecosistemas naturales.

Proyectos: CONICET: 3; proyectos UNL: 1; otras fuentes: 7.

Recursos Humanos: Investigadores: 4; Becarios: 5; Tesistas de posgrado: 7 en curso; Tesistas de grado: 5 en curso; Pasantes: 5.

Publicaciones

Artículos publicados en revistas periódicas: 8

Libros: 2

Participación en congresos

Nacionales: 12

Formación académica

Cargos docentes en UNL: 4

Cargos docentes en otras universidades: 2

Grupo De Estudio Sobre Anfibios

Líneas de Investigación

- Ecología e historia de vida de anfibios
- Espacios verdes urbanos como refugios de biodiversidad para conservación
- Impacto de ganadería en islas sobre los anfibios
- Impacto de los desechos de fármacos de uso humano y veterinario sobre anfibios
- Propiedades y usos para salud humana de las secreciones de anfibios

Proyectos: CONICET: 1; proyectos UNL: 2; proyectos otras fuentes: 2.

Recursos Humanos: Investigadores: 2; Becarios: 2; Tesistas de posgrado: 2; Tesistas de: 1

Publicaciones

Artículos publicados en revistas periódicas: 2

Participación en congresos

Nacionales: 9

Formación académica

Cargos docentes en UNL: 1

Cargos docentes en otras universidades: 1

Memoria institucional 2023

Instituto de Investigaciones
en Catálisis y Petroquímica
Ing. José Miguel Parera

INCAPE





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

- Conformación del Instituto:

Recursos Humanos: El instituto cuenta con 141 integrantes (diciembre 2023)

Investigadores CONICET: 73 (Asistentes: 8; Adjuntos: 36; Independiente: 19; Principal: 6; Superior: 2; Investigadores Contratados Ad Honorem: 2).

Miembros Carrera Personal de Apoyo CONICET: 9

Personal de apoyo UNL: 7

Contratados "Art. 9": 2

Becarios CONICET (Doctorales y Postdoctorales): 43

Becarios ANPCyT y otros organismos: 7

-Estructura de Gobierno

Director: Dr. Ulises Sedran hasta el 01/09/2023 y luego asumió el Dr. Carlos Vera.

Vice Director: Dr. Andrés Trasarti hasta el 01/09/2023 y luego fue designado el Dr. Eduardo Miró

Consejo Directivo: integrado por ocho representantes de investigadores, uno de becarios y uno de personal de apoyo (ver abajo).

El 24 de junio de 2013 asumió como director el Dr. Ulises Sedran, siendo el primer Director del Instituto elegido por concurso. Durante el año 2014 fue aprobada por CONICET y UNL la designación del Vicedirector Dr. Eduardo Miró. Hasta abril de 2014, el Instituto funcionó con una estructura de gobierno que incluía un Consejo de Dirección bajo normativa de la Universidad Nacional del Litoral solamente. El 11 de diciembre del 2014 fue aprobado por el Consejo Superior de UNL el Reglamento de Funcionamiento Interno del Instituto, bajo el Expediente N° 624552 Resolución 589/14. CONICET aprobó dicho reglamento el 27/01/2015 bajo el N° de Resolución 20150127 0059. En febrero de 2015 CONICET y UNL dieron su aprobación para convocar a elecciones de integrantes del Consejo de Dirección de INCAPE y desde esa fecha, el mismo se renueva de forma parcial cada 2 años, de acuerdo al Reglamento.

El 1 de septiembre de 2023, luego de 10 años de dirección del Dr. Ulises Sedran asume el nuevo director del Incape, el Dr. Carlos Vera.

De acuerdo con las últimas elecciones, realizadas el 27 de abril de 2023, el Consejo de Dirección quedó integrado de la siguiente manera:

Representantes de Investigadores: Dr. Juan Manuel BADANO, Dra. Sonia BOCANEGRA, Dr. Andrés TRASARTI y Dra. Alicia BOIX; sumándose como nuevos representantes por los Investigadores: Dr. Juan Pablo BORTOLOZZI, Dra. Soledad ASPROMONTE, Dra. María Eugenia SAD y Dra. Ma. Soledad ZANUTTINI Representante de Becarios Ing. Milton Agüero; Representante de miembros de la Carrera de Personal de Apoyo CPA: Téc. Pablo ILARI

El Instituto cuenta con comisiones internas que se ocupan de brindar asesoramiento a la Dirección y al Consejo de Dirección, respectivamente, en asuntos de las áreas de Recursos Humanos, Seguridad, Equipamiento, Espacios Físicos, Transferencia de Tecnología y Evaluación de CPA y son integradas voluntariamente (excepto la de Evaluación de CPA).

Objetivo Institucional 2

-Presupuesto de Funcionamiento:

Presupuesto Funcionamiento CONICET 2023: \$ 2.210.000

Presupuesto Funcionamiento UNL 2023: \$ 547.200

Ingresos por Propio Producido UNL: \$ 25.939,28

Remanente ejercicios anteriores: Anteriores UNL: \$ 258.807,73

-Ingresos por Proyectos: No se dispone de datos de ingreso por proyectos.

-Otros Ingresos. Actividades de servicios a terceros:

Ingresos por STAN y CONVENIOS CONICET (acumulado cobrado durante 2023): \$ 6.098.392,31 y \$ 2.750.000/ USD 79500

-Patrimonio del INCAPE

Taller mecánico: Dotado con 2 tornos, rectificadora para torno, perforadoras, soldadora TIG, amoladora de banco, cizalla, taladro de banco, agujereadora fresadora, plegadora 1 m, prensa hidráulica y herramientas de uso general. Plegadora dobladora roladora de 1mt. Soldadora tig ac/DC 200amp. Soldadora mig 200amp. Pulidora 5hp. Punzadora. Amoladora de banco. Cepillo de acero y banda de banco. Termofusora. Impresora 3D.

Equipamiento propio del Instituto: INCAPE tiene un gran número de equipos, a disposición de los grupos de investigación y la comunidad científica nacional toda, entre los que pueden citarse - Difracción de rayos X (DRX) - Análisis elemental por Inductively Coupled Plasma (ICP) - Analizador de quimisorción, oxidación y reducción de sólidos (TPTodo) - Fluorescencia de rayos X (FRX - EDX) – Sortómetro – Liofilizador - Espectrómetro IR con transformada de Fourier (FTIR). Accesorios DRIFT y ATR - Calorímetro diferencial de barrido y analizador termogravimétrico (TGA-DSC) - Microscopio Estereoscopio - TPR Okura - Espectrómetro Láser Raman (LRS) - Cromatógrafo gaseoso con espectrómetro de masas (GC-MS).

Equipo multitécnicas de superficies (XPS, Auger, SIMS, UPS, ISS,). Microscopio electrónico de transmisión (TEM). Microscopio electrónico de barrido (SEM, recientemente adquirido).

Los diversos grupos de investigación poseen, a su vez, equipamiento propio, muchos de ellos de uso específico y construidos en el Taller Mecánico del Instituto, como también equipos convencionales de laboratorio. Pueden citarse, entre otros: Equipos para desarrollo, preparación y caracterización de catalizadores, equipos para ensayo y evaluación de catalizadores y equipos de apoyo analítico.

Objetivo Institucional 3

Se cuenta con una Secretaria (personal Art. 9), a cargo de la Administración y de asistir al Director. También con 8 CPAs (Personal de Apoyo de CONICET) a cargo del Taller mecánico (3), Taller de Electrónica (1), Laboratorio de Análisis (2) y Operación y administración de equipos de espectroscopía, y administración de compra de drogas RENPRE (2). Existe un técnico electrónico adicional, dependiente de UNL.

El servicio de Internet y telefonía es provisto por SECECOM, el área de cómputos del CCT CONICET Santa Fe, o el Área de Telemática de UNL, dependiendo del edificio de INCAPE en cuestión.

Los servicios de limpieza y seguridad están a cargo de CCT CONICET o UNL dependiendo del Edificio de INCAPE en cuestión.

Objetivo Institucional 4

El Instituto cuenta a su disposición los servicios generales del CCT CONICET Santa Fe: Higiene y Seguridad, Medicina Laboral, Mantenimiento General. La comisión de Seguridad del Instituto, que a su vez coordina tareas con las áreas de Seguridad del CCT y de la UNL, se ocupa de lo relacionado con los riesgos de incidentes/accidentes en el instituto, propone medidas para prevenirlos y/o mitigar los efectos frente a un siniestro. Controlan la disponibilidad de elementos de seguridad, los elementos de protección personal y los elementos de seguridad pasiva: matafuegos, luz de emergencia, protecciones eléctricas, etc. También organiza simulacros de evacuación.

Objetivo Institucional 5

INCAPE no ha estado en proceso de evaluación en tiempos recientes. Durante las sesiones del Consejo Directivo del INCAPE de todos los meses se explicitan a sus miembros los distintos procesos de gestión que han llevado a distintos resultados y toma de decisiones. Muchas de las decisiones se toman en base a estudios de las Comisiones Asesoras, que se plasman en minutas que se envían al CD y a la Dirección.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

-Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL.

Varios de nuestros investigadores participan en las distintas comisiones de supervisión académica y comité académicos de la Facultad de Ingeniería Química -UNL:

-Comisión de supervisión académica de Ingeniería Industrial – FIQ-UNL (Silvina Regenhardt)

-Comisión de supervisión académica de Ingeniería Química – FIQ-UNL (Bruno Dalla Costa, Martín Gross, Hernán Decolatti)

-Comité académico del Doctorado en Química FIQ-UNL (Marisa Falco)

-Comité académico del Doctorado en Ingeniería Química y en Tecnología Química Industrial y de los Materiales (John Múnera)

Y también en otras Universidades:

-Comité académico de la Maestría en Energías UTN- Regional Paraná (Hernán Duarte)

-Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL.

Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL. - Total: 30

Agüero Milton (2020-2025); Azcoaga Chort, Ma. Florencia. (2019-24); Bianchi Giuliana. (2018-2023); Burna Emerson (2021-2026); Campagna Pablo Danilo (2021-2026); Castellanos Buitrago, Nicolás (2022-27); Chorvat, Ludmila (2022-2027); Courtalón Natalia (2021-2026); Delconte Sofía (2022-2027); Del Rey, Hugo José (2022-2027); Deharbe María de los Milagros (2020-25); Dietta Leandro Emanuel (2020-2025); Guerrero Gutierrez, Jhonnys (2019-2024); Hintermeister Lucía (2020-2025); Imbachí Gamba, Carlos Fernando (2018-23); Jaramillo Baquero Marcela (2021-2026); Leonardi Sabrina (2021-2023); López Vargas, Carlos Andrés (2022-27); Lozano Solorzano, Luis Alejandro. (2021-2023); Ordóñez Ramos, Fredy (2022-2027); Pestana Cartaya Gabriel (2020-2025); Picco Camila (2020-2025); Piovano, Federico. (2018-2023); Ramos Montero, Gustavo Enr. (2019-24); Retamar, Lucas (2022-2025); Rodríguez, Maximiliano. (2019/2023); Saires Paula. (2018-2024); Vergara Lourdes (2020-2025); Zapata Gavilanes, Richard Santiago (2022-2027).

Tesis de posgrado presentadas durante 2023: 3

-Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (FIQ-UNL). Tesista Carolina Chiericatti Director: Juan Zamaro Tema: “Desarrollo de superficies antifúngicas para el control de hongos contaminantes de alimentos”. Defensa 02/06/2023.

-Doctorado en Tecnología Química Industrial y de los Materiales (FIQ-UNL). Tesista: Lina Vanesa García Peña. Equipo de dirección: Dres. Mariana Bustos y Juan Badano. Tema: “Gasificación Catalítica a Escala Banco de Residuos Biomásicos para la Generación de Energía” Defensa 01/08/2023, FIQ-UNL.

-Doctorado en Ingeniería Química (FIQ-UNL). Tesista: Santiago Rosas. Equipo de dirección: Dras. Viviana Benítez y Silvana D'Ippolito Tema: "Catalizadores bifuncionales para mejora de índice de cetano mediante apertura selectiva de anillos nafténicos". Defensa 30/08/2023, FIQ-UNL.

Tesinas de grado presentadas durante 2023: 1

Licenciatura en Química (FIQ-UNL) Tesinista: Natalí Vogt, Equipo de Dirección Dres. Juan Zelín y Camilo Meyer Título: "Hidrogenación selectiva de 5-hidroximetilfurfural a 2,5-bishidroximetilfurano utilizando catalizadores metálicos de cobre".

-Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL. Total: 49

Materias de grado:

Química General e Inorgánica -FIQ-UNL: 6 (Verónica Díez, Pablo Luggren, Mónica Quiroga, Sabrina Leonardi, Sergio Canavese, Sonia Bocanegra)

Física- FIQ-UNL: 3 (Hernán Decolatti, Laura Bosko, Dario Segobia)

Informática -FIQ-UNL: 2 (Adriana Ballarini, Marisa Falco)

Estadística para Ingeniería en Informática, Ambiental, en Agrimensura y en Recursos Hídricos en FICH, UNL. (Franco Nardi)

Termodinámica – FIQ-UNL: 6 (Laura Cornaglia, Alicia Boix, Andrés Trasarti, Bruno DallaCosta, Ana Tarditti, Inés Tiscornia)

Fisicoquímica – FIQ-UNL: 8 (Ana Tarditti, Viviana Milt, Sabrina Leonardi, Ezequiel Banús, Eduardo Miró, Carlos Querini, Soledad Aspromonte, Betina Faroldi)

Transferencia de Materia y Operaciones- FIQ-UNL: 3 (Martín Gross, Maira Maquirriain, Betina Faroldi)

Transferencia de Energía y Operaciones- FIQ-UNL: 2 (Nicolás Bertero, María Laura Godoy)

Higiene, Seguridad y Métodos de Trabajo –Ing. Industrial -FIQ-UNL: 1 (Silvina Regenhardt)

Microbiología de los alimentos y Biotecnología – FIQ-UNL: 2 (María Eugenia Sad, Camilo Meyer)

Auditorías de los Sistemas de Calidad – FIQ-UNL: 1 (Raúl Comelli)

Ingeniería de las Reacciones Químicas I y II: 9 (Juan Carlos Yori, Sergio Carlos Vera, Cristina Padró, María Eugenia Sad, Camilo Meyer, Natalia Veizaga, Silvia Maina, Gerardo Torres, Virginia Rodríguez)

Fenómeno de Transporte en Materiales – FIQ-UNL: 1 (Rafael García)

Instrumentación y Control de Procesos FIQ-UNL: 2 (Hugo del Rey, Lucas Tonutti)

Tecnología de los Materiales y Mecánica: 2 (María Laura Pisarello- Bárbara Sánchez)

Tecnología de la Electricidad y los Servicios Auxiliares FIQ-UNL: 1 (Gustavo Mendow)

Diseño y Operaciones del Procesamiento de Cerámicos, FIQ-UNL: 1 (Juan Pablo Bortolozzi)

Ingeniería de la Seguridad Industrial y Control del Medio Ambiente (optativa)-FIQ-UNL: 2 (C. Querini-M.S. Zanuttini)

Diseño y operaciones de procesamiento de metales (optativa)— FIQ-UNL: 1 (M. S. Zanuttini)

Petroquímica (optativa) FIQ-UNL: 2 (Marisa Falco, Javier Grau)

Cursos de Posgrado;

Análisis de Reacciones y Reactores FIQ-UNL: 3 (Camilo Meyer, Cristina Padró, Carlos Vera)

Transferencia de Materia FIQ-UNL: 3 (Martín Gross, Betina Faroldi, Maira Maquirriain)

Elementos de Catálisis Heterogénea FIQ-UNL: 6(Javier Grau, Marisa Falco, Richard Pujro, Camilo Meyer, Adriana Ballarini, Patricia Szgolicz)

Mecánica de Fluidos FIQ-UNL: 1 (Juan Rafael García)

Principios básicos y aplicaciones de la microscopía electrónica de transmisión- FIQ-UNL: 5 (Alicia Boix, Soldedad Aspromonte, Betina Faroldi, Leticia Gómez, Laura Bosko)

Proceso de producción de cerveza – FIQ- UNL:1 (B. Dalla Costa)

Tecnología aplicada a procesos de esterilización FBCB- UNL:1 (B. Dalla Costa)

Objetivo Institucional 8

Áreas de Investigación y objetivos de las mismas.

-Área de Ingeniería Química, Conocimiento: Ingeniería de Procesos Químicos, Línea: de Procesos de refinación de petróleo y petroquímica. Objetivo: desarrollo de catalizadores y procesos para la refinación de combustibles. Estudio de reacciones y reactores asociados.

-Área de Ingeniería Química, Conocimiento: Ingeniería de Procesos Químicos, Línea: Eliminación de contaminantes de efluentes gaseosos y líquidos. Desarrollo de procesos para la preservación del ambiente y producción de combustibles no contaminantes. Objetivo: desarrollo de catalizadores y procesos para la producción de nuevos combustibles renovables o de menor impacto ambiental (biodiesel, HVO, gas de síntesis, bio oils, etc). Desarrollo de catalizadores, adsorbentes, reactores y procesos para la eliminación de contaminantes (arsénico, nitritos, nitratos, azufre, NOx, hollín).

-Área de Ingeniería Química. Conocimiento: Ingeniería Química (plantas, productos). Línea: Reactores catalíticos. Objetivo: desarrollo de modelos para simulación de reactores químicos, modelos de reactor, modelos cinéticos, diseño de reactores avanzados.

-Área de Ingeniería Química. Conocimiento: Ingeniería de Procesos Químicos. Línea: Desarrollo procesos para el mejor aprovechamiento de recursos energéticos del país convencionales, no convencionales y renovables. Valoración de recursos de biomasa. Objetivo: desarrollo de reactores y unidades para plantas de pirolisis, combustión,

gasificación de biomasa, reactores convencionales y supercríticos para producción de biodiesel.

-Área de Ingeniería Química. Conocimiento: Ingeniería de Procesos Químicos. Línea: Procesos catalíticos en química fina. Objetivo: desarrollo de catalizadores y procesos para producción de compuestos de química fina de alto valor agregado. Estudios cinéticos, optimización de selectividad y rendimiento.

-Área de Ingeniería de los Materiales. Conocimiento: Ingeniería de los Materiales. Línea: Nuevos materiales. Objetivo: desarrollo de nuevos materiales desde descartes agroforestales, plásticos a reciclar, para economía circular. Desarrollo de nuevos materiales con propiedades mejoradas, adsorbentes, catalizadores.

-Área de Ingeniería Química. Conocimiento: Ingeniería de Procesos Químicos. Línea: Nuevas formas de energía. Objetivo: desarrollo de procesos para producción de energía de fuentes no convencionales. Economía del hidrógeno. e-Fuels. Pirolisis, combustión y gasificación de biomasa, plásticos y desechos. Desarrollo de componentes de celdas de combustible.

Proyectos de Investigación y producciones por cada área con y sin referato.

PICT2019-2019-02065. "Gasificación catalítica como medio de eliminación de residuos industriales y producción de energía". Plan Argentina Innovadora 2020. Dr C.R. Vera.

PICT2019-2019-04320. "Preparación de soportes composites por impresión molecular, para obtención de productos de química fina menos contaminantes y de elevado valor agregado". Plan Argentina Innovadora. Dra. M. Quiroga.

PICT2019-2019-02970. "Desarrollo de materiales para la extracción selectiva y eliminación de contaminantes emergentes del agua por procesos catalíticos avanzados". Plan Argentina

Innovadora 2020. Dra. A. Marchesini.

PICT2019-2019-03391. "Optimización del aprovechamiento de shale oil y alternativas renovables para el sostenimiento de la producción de asfaltos". Dr. U. Sedran.

PICT2019-2019-01880. "Desarrollo de tecnologías catalíticas para procesos de almacenamiento y conversión de energía basadas en películas nano-estructuradas de metales no nobles". Dr. J. Zamaro.

PICT2019-2019-02621. "Procesos termoquímicos para el tratamiento de residuos del cultivo de Cannabis sativa y de la fabricación de productos con fines terapéuticos". Dra. M. Bertero.

PICT-2020-SERIEA-01170. "Bioprocesos consolidados "doble propósito": producción de bioetanol y valorización en origen de residuos agroindustriales". Dr. R. Comelli

PICT-2020-SERIEA-01378. "Diseño racional de materiales nanoestructurados con aplicaciones medioambientales y en energías renovables". Dra. A. Tarditi

PICT-2021-I-A-00306 I A. “Novedosas rutas ecocompatibles para la obtención y valorización de ácido 3-hidroxipropiónico”. Dra. V.K. Diez.

PICT-2021-I-A-01241 I A. “Producción de butadieno y otros productos valiosos a partir de residuos agrícolas”. Dra. C. Padro.

PICT-2021-I-A-01202 I A. “Biorrefinerías: reacciones en tándem para la obtención de combustibles de segunda generación derivados de la biomasa.” Dr. G. Mendow.

PICT-2021-GRFTI-00164 I GRF-T1. “Diseño y desarrollo experimental de sistemas estructurados catalíticos para reacciones de interés ambiental”. Dr. I. Tiscornia.

PICT-2021-I-INVI-00429 I INVI. “Obtención de biocombustibles e intermediarios valiosos de reacción a partir de derivados de la biomasa empleando procesos catalíticos y electrocatalíticos heterogéneos”.

01-PICT 2022-2022-02-01042 I - Temas Abiertos. INVI – Investigador Inicial. “Aprovechamiento energético de residuos plásticos mediante gasificación catalítica y valorización de los alquitranes generados”. Dra. L. Dosso.

01-PICT 2022-2022-09-00573 I - Temas Abiertos ET - Equipo de Trabajo. “Desarrollo de productos y procesos para el aprovechamiento de carbón sub-bituminoso”. Dr. C. Vera.

01-PICT 2022-2022-09-00614 I - Temas Abiertos ET - Equipo de Trabajo. “Hidrogenación selectiva aplicada a la obtención de iminas secundarias, aminas secundarias y aminas secundarias quirales”. Dr. A. Trasarti.

01-PICT 2022-2022-09-00628 I - Temas Abiertos ET - Equipo de Trabajo. “Diseño y fabricación de sistemas catalíticos por métodos avanzados y su aplicación en reacciones con interés ambiental e industrial”. Dr. J.P. Bortolozzi

Producción

-L. García, M. Córdoba, L. Dosso, C. Vera, J. Casas, A. Ramírez, M. Busto, J. Badano. “Catalytic and autothermal gasification of biomass waste at bench scale: construction and optimization” ION 35(2) (2023) 83-99. ISSN 0120-100X.

-L. García, M. Córdoba, L. Dosso, F. Nardi, C. Vera, M.E. Quiroga, M. Busto, J. Badano. “Catalytic gasification and reforming of residual biomass in a bench scale system with low-cost catalysts”. ChemPlusChem, <https://doi.org/10.1002/cplu.202300376>, 2023.

-L. Dosso, E.E. Tarifa, L. García Peña, C.R. Vera. “Combustion characteristics and performance of methanol”. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-15740-0.00007-0>. En Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering. Elsevier Reference Collection. 2023. ISBN 978-0-12-409547-2.

-C.R. Vera, E.E. Tarifa, C.P. Betti, L.A. Dosso. “Challenges of modelling and simulation for methanol production”. Elsevier Refer. Collection. En prensa. ISBN 978-0-12-409547-2.

- M. Busto, C. Vera, J. Badano, E. Tarifa. "Chapter 5: The largest operating plants and pilots for carbon conversion". Carbon Dioxide Conversion to Chemicals and Energy. Elsevier. En prensa. ISBN 978-0-44-319235-7.
- F. Pasamonti, V. Benitez, C. Especel, F. Epron, C.L. Pieck, S. d'Ippolito. SiO₂-Al₂O₃ catalysts for methanol to olefins: Comparative study with SAPO34 and ZSM5. Appl. Catal. A General, en prensa.
- E.M. Virgilio, C.L. Padro, M.E. Sad, "Ru/ReO_x/TiO₂ Selective and Reusable Catalyst for C-O Hydrogenolysis of C₄ Polyols". Chem Cat Chem 2023.
- E.M. Virgilio, M.E. Sad, C.L. Padro, "Analysis of catalytic behavior of rhenium promoted Pt/TiO₂ in erythritol hydrogenolysis". Latin Am. Appl. Res. 53 (2023) 13.
- A. Rodriguez, M.E. Sad, C.L. Padro, "Acid site requirement and reaction pathway for selective bio-butadiene synthesis by 1,3-butanediol dehydration". Appl. Catal. A General 664 (2023).
- V.I. Rodriguez, G. Mendow, B.S. Sanchez, J.R. Garcia, R. Pujro, S.R. de Miguel, N. Veizaga. "Ruthenium Catalysts Supported on Hydrothermally Treated Carbon from Rice Husk: The Effect of Reduction Temperature on the Hydrogenation Reaction of Levulinic Acid to gamma-Valerolactone". Processes (2023)
- M.F. Azcoaga, J. Stassi, S. de Miguel, N. Veizaga, V. Rodriguez. "The Role of a Sn Promoter on an Anodic Pt Electrocatalyst Prepared over H₂O₂-Functionalized Carbon Supports for Direct Ethanol Fuel Cell (DEFC) Applications". ChemPlusChem 88 (2023).
- S. MAINA, M.J. Vilella, A. Ballarini, S. de Miguel., "Performance of Modified Alumina-Supported Ruthenium Catalysts in the Reforming of Methane with CO₂". Catalysts 13 (2023)
- M.F. Azcoaga, V. Rodriguez, S. de Miguel, N. Veizaga, "Synthesis of PtRe electrocatalysts supported on mesoporous carbon for the ethanol oxidation reaction", Electrochimica Acta 465 (2023).
- C. Chiericcatti, L. Lozano, J.M. Zamaro, "Nanosilver-loaded metal-organic framework UiO-66 with strong fungicidal activity". Molecular Systems Design & Engineering (2023).
- A.P. Cabello, M.A. Franco, M.A. Ulla, J.M. Zamaro, "Microreactor based on trimetallic nano-oxides obtained by in situ growth from German silver alloy". Catalysts 23 (2023) 1-13.
- M. Yahia, L. Lozano, J. M. Zamaro, C. Tellez, J. Coronas, "Microwave-assisted synthesis of metal-organic frameworks UiO-66 and MOF-808 for enhanced CO₂/CH₄ separation in PIM-1 mixed matrix membranes", Separation and Purification Technology 330 (2023).
- S. L. Rodriguez, G. Ortega-Moreno, M. Sanchez-Sanchez, J.L. Fernandez, J.M. Zamaro, "Structural Transition in the Growth of Copper Terephthalate Metal-Organic Frameworks: Understanding the Effect of the Synthetic Protocol and Its Impact on Electrochemical Behavior". Coating 13 (2023).

- P. Brussino, E.D. Banus, "Calcination temperature effects on the physicochemical properties of copper-based wire-meshes: The implications in the CWPO of phenol", *Chem. Eng. And Processing* 183 (2023).
- M.L. Godoy, E.D. Banus, M. Bon, E.E. Miro, V.G. Milt, "Synthesis of Co,Ce Oxide Nanoparticles Using an Aerosol Method and Their Deposition on Different Structured Substrates for Catalytic Removal of Diesel Particulate Matter", *Catalysts* 13 (2023) 2023
- P. Brussino, M.S. Gross, M.A. Ulla, E.D. Banus, "Copper and iron-based monolithic catalysts for phenol Catalytic Wet Peroxide Oxidation (CWPO): Support and iron effects on the catalytic performance", *Journal of Environmental Chemical Engineering* 11 (2023).
- J.P. Bortolozzi, E.D. Banus, E.E. Miro, "Catalysts for Air Pollution Control: Present and Future", *Catalyst* 13 (2023).
- M.L. Godoy, E.D. Banus, E.E. Miro, V.G. Milt, "Synthesis of Co,Ce oxide nanoparticles by an aerosol method 3 and their deposition on different structured substrates for catalytic removal of diesel particulate matter", *Catalysts* (2023).
- S. Leonardi, M.L. Godoy, N.A. Sacco, V.G. Milt, J.P. Bortolozzi, E.D. Banus, "Inorganic fibers and their application in catalysis", *Advances in Material Research and Technology Series* (2023).
- S. Leonardi, V.G. Milt, M.M. Fontanini, E.E. Miro, J.P. Bortolozzi, "Cobalt oxide-based catalysts supported on zirconia fibers synthesized by atomic layer deposition", *Materials Chemistry and Physics* 294 (2023).
- L.S. Molina-Ramirez, D. Peltzer, M. Cortes-Reyes, C. Herrera, M.A. Larrubia, L. Cornaglia, L.J. Alemany, "CO₂-SR technology using NiBa unsupported catalyst. Isotopic study of cyclic process of CO₂ storage and in situ regeneration with CH₄", *Fuel* 341 (2023).
- J.D. Guerrero, A. Marchesini, M.A. Ulla, L.B. Gutierrez, "Effect of biocomposite production factors on the development of an eco-friendly chitosan/alginate-based adsorbent with enhanced copper removal efficiency", *Int. J. of Biological Macromolecules* 253 (2023).
- M. Lopez, L. Cornaglia, L.B. Gutierrez, M.L. Bosko, "Electrodialysis as a potential technology for 4-nitrophenol abatement from wastewater", *Env. Science and Pollution Research* 30 (2023) 102198 – 102211.
- R.M. Serra, L.E. Gomez, I.S. Tiscornia, M. Deharbe, A. Boix, "CsxCo/Na-MOR Coating on Ceramic Monoliths for Co-Adsorption of Hydrocarbons Mixture and Selective Catalytic Reduction of NO_x", *Catalysts* 13 (2023).
- F.A. Piovano, S.G. Aspromonte, C. Bergamini, P. Gimenez, A. Boix, "Catalytic hydrothermal conversion of bioderived sugars for lactic acid production using sol-gel synthesized zirconia". *Latin Am. Appl. Res.* (2023) 1 – 6.

-S.G. Aspromonte, M.A. Tavella, M. Albarracin, A.V. Boix, "Mesoporous bio-materials synthesized with corn and potato starches applied in CO2 capture", J. of Env.Chemical Engineering (2023).

-M. Deharbe, L.E. Gomez, A.V. Boix, R.M. Serra, "Synthesis and characterization of eggshell-based catalysts for the treatment of gaseous pollutants", Appl. Catal. A General 668 (2023).

Objetivo Institucional 10

Se alientan y facilitan las condiciones al personal para que participe de cursos de formación o entrenamiento. Durante 2023 se iniciaron actividades conjuntas con CIMEC, Centro de Investigación de Métodos Computacionales (CONICET-UNL), para el entrenamiento de 5 personas de INCAPE en técnicas de Computational Fluid Dynamics, usando un cluster de computación intensiva y el software OpenFoam. Personal del taller se entrenó en Solidworks for Windows con cursos de UTN Resistencia y Santa Fe.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Los investigadores del Instituto muestran fuerte interacción con el sector productivo, especialmente en la forma de convenios de asistencia técnica, de investigación y desarrollo y también de servicios analíticos variados. Esta información es compartida por los organismos madre UNL-CETRI y CONICET-GVT, dado el Acuerdo Marco firmado en 2012.

Las interacciones con el Estado se dan en forma de intercambios de información, asistencia técnica a distintos organismos y empresas del Estado y consultas de parte de funcionarios.

Distintos convenios y servicios realizados en 2023:

-“Optimización de condiciones en reactor de alta presión para la obtención de aceites y metil esterios saturados utilizando catalizadores heterogéneos”. Drs. G. Mendow, N. Veizaga, V. Rodríguez e Ing. L. Rodriguez. CONICET y Héctor Bolzán y Cía. Julio 2022-Julio 2023.

-“Asesoramiento técnico para la determinación de consumo de vapor de los sectores y equipos de la planta de gelatina y colágeno hidrolizado”. Dres. Natalia Veizaga y Gustavo Mendow. FIQ/UNL y PB Leiner. Marzo 2021-Junio 2023.

-“Evaluación de eficiencia de uso de nutrientes y respuesta a la aplicación de fertilizantes a base de nano partículas”. Dr. Gustavo Mendow. UNL y Berardo Agropecuaria. Noviembre 2022-Febrero 2023.

-“Producción de biodiesel usando etanol”. Dr. Carlos Querini. UNL y Doble L Bioenergías SA y Trigotuc SA (licencia de patente). 2021-2023.

-“Desarrollo de procesos biotecnológicos y químicos de producción eco-compatibles y económicamente viables de un compuesto de la familia de las furanonas (HDMF) el cual es altamente demandado por la industria de sabores y fragancias debido a sus propiedades sensoriales”. Drs. P.J. Luggren, J. Zelin, H.A. Duarte, M.E. Sad, V.K. Diez CONICET - Wöhr Química S.R.L. Enero 2021-Enero 2023

-“Ingeniería básica de un proceso de producción de carbón activado desde mineral subbituminoso de Río Turbio”. Drs. Carlos Vera, Juan Badano, Liza Dosso. CONICET-YCRT. Abril 2022-Julio 2023.

-“Caracterización y obtención de las variables del proceso de extracción de cannabinoides a partir de material vegetal a través de fluidos supercríticos”. Drs. J. Badano, L. Dosso, M. Busto, C. Vera, Ing. N. Marioni. CONICET-LIF SE. Agosto 2023-Agosto 2024.

-“Desarrollo, diseño y pruebas concepto a escala semi piloto de la tecnología en lecho fluidizado para la gasificación de biomasa y residuos industriales y su aprovechamiento en la generación de energías limpias”. Drs. J. Badano, C. Vera, M. Busto, L. Dosso, L. Garcia, Ing. F. Nardi. CONICET-Enerfe SAPEM. Junio 2023-Junio 2024.

-“Estudio de la factibilidad técnica y económica de la generación de energía eléctrica desde

residuos a partir de residuos forestales de la empresa Forestal Sauce Viejo SA". Drs. J. Badano, C. Vera, L. Dosso, M. Busto. CONICET-Forestal Sauce Viejo SA. 2023-2024 (a la firma).

-“Desarrollo y optimización de variables operativas en el proceso de esterificación de materias primas ácidas”. CONICET-Doble L Energías SA, Drs. G. Mendow, N. Veizaga, C. Querini, B. Sanchez, V. Rodriguez. Mayo 2023-Mayo 2024.

-“Construcción de un equipo que incluye un reactor de laboratorio discontinuo de lecho fluidizado y todos los accesorios necesarios para su operación”. M. Falco, J. Garcia, R. Pujro, C. Perezlindo, P. Ilabi, D. Sologuren. Julio 2023-Julio 2024.

-“Desarrollo de un fertilizante a base de Calcio y Boro para su utilización foliar en cultivo de soja”. Octubre 2023-.

-“FONARSEC transición energética. Generador SOFC. Consorcio de Cooperación”. CONICET-CNEA-Enerfe SAPEM. Noviembre 2022-Noviembre 2025.

-“Implementación de tecnología de procesos para disminuir contenido de monoglicéridos”. CONICET-Doble L Bionergías SRL. Drs. C. Querini y G. Mendow. Julio 2022-Julio 2023.

-“Obtención de nanofertilizantes a base de hidroxapatita cargadas con compuestos nitrogenados”. CONICET-Berardo SRL. Dr. G. Mendow. Enero 2022-Enero 2023.

Objetivo Institucional 13

Contribuciones en torno a las políticas públicas con prioridad hacia los derechos humanos, el medio ambiente, la salud, la alimentación y la sustentabilidad del desarrollo humano:

-Convenio Gobierno de la Provincia de Santa Fe. ENERFE SAPEM Gas y Energías Renovables. Proyecto de celda combustible SOFC. Empleo de etanol como combustible renovable. Octubre 2020-Octubre 2024.

-Proyecto dentro del Programa Nacional de Tecnología e Innovación Social convocatoria de proyectos especiales de innovación social (PEIS 2023). Dr. Camilo Meyer.

-Análisis y definición inter, pluri y multicultural de estrategias de saneamiento. Actividad COIL en conjunto con la UV (Universidad Veracruzana, México) y UNA (Universidad Nacional de Asunción, Paraguay). Dr. Martín Gross. 2023-2024.

Objetivo Institucional 14

Interacciones en políticas de internacionalización:

-Coordinador del programa de movilidad académica regional MARCA (FIQ - UNL), interacción con universidades de: Uruguay, Brasil, Paraguay, Bolivia, Colombia (B. Dalla Costa)

-Internacionalización de Espacios Curriculares de la Formación de Grado. Actividades desarrolladas en el ámbito de la asignatura Transferencia de Materia y Operaciones.

-Tesis en colaboración internacional (cotutela) Ing. Maximiliano Rodríguez, "Synthesis of isolated and structured catalytic fibers for environmental applications", Docteur à l'UCLouvain (PhD at UCLouvain-Belgium, Doctorado en Ingeniería Química, FIQ-UNL). Directora: Viviana Milt. Codirectores: PhD Eric Michel F.A.G. Gaigneaux (Bélgica) y Eduardo Miró. En ejecución

-Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesistas en otras universidades de la región y del mundo.

Química Inorgánica de la Universidad de Concepción, Chile.

Química Orgánica de la Universidad de Szeged, Hungría.

Química Inorgánica de la Universidad de Alicante, España.

Química de las Universidades Nacional del Cauca, Colombia.

Química de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Reactores estructurados con la Universidad del País Vasco.

Ingeniería de los materiales con la UTN Regional La Plata

Caracterización de materiales sólidos y catalizadores con la Universidad Estadual Paulista – San Pablo – Brasil

Valorización de biomasa regional con la Universidad de Chaco Austral- Chaco – Argentina

Catálisis - Ingeniería Química - Interacción con grupos de investigación de CINDECA (La Plata) – UNL LaPlata, UNS y Plapiqui (Bahía Blanca)

Aprovechamiento de biomasa y energía a partir de cultivos alternativos - Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Rosario.

Catalizadores para la producción de olefinas - Universidad de Poitiers (Francia) Desarrollo de catalizadores para la producción de gas de síntesis - Instituto Federal da Bahia, campus Porto Seguro y campus Camacar

Electroquímica y síntesis de materiales - Universidad de Alicante (España)

Producción de Hidrógeno a partir de Biomasa – Instituto de Tecnologías del Hidrógeno y Energías Sostenibles/Universidad de Buenos Aires (Argentina)

Valorización de Biogás utilizando catalizadores estructurados - Università di Bologna (Italia)

Estudio de soportes novedosos para celdas de combustibles - Universidad de La Laguna (España).

Síntesis de sólidos nanoestructurados y aplicación en procesos de remediación ambiental, INTEQUI, San Luis, Argentina

Co-procesamiento de bio-oil e hidrocarburos en craqueo catalítico Universidad del País Vasco (España)

Productividad, calidad y cuidado ambiental en el empleo de recursos no convencionales en refinación. Universidad Tecnológica de Malasia

Desarrollo de membranas para separación de hidrógeno. CNEA-Bariloche - CONUAR

Química de superficie, caracterización in-situ de materiales, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia

Química de superficie, aleaciones multicomponentes, Chemical Engineering Department, Carnegie Mellon University, Pittsburgh PA, Estados Unidos

Síntesis de fibras aisladas y estructuradas para aplicaciones ambientales UCLouvain-Belgium.

Desarrollo de materiales para aplicaciones en fotocatalisis ambiental con Universidad Federal de Rio Grande del Sur (UFRGS, Brasil)

Memoria institucional 2023

Instituto de Lactología Industrial

INLAIN



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

La directora del INLAIN es la Dra. A. Quiberoni. La vicedirectora es la Dra. M.C. Perotti.

El Consejo de Dirección está integrado por: Mg. V. Suárez, Dra. C. Bergamini, Dra. M.L. Capra, Dra. V. Wolf, Téc. R.D. Llorens y Lic. P. Giménez.

Además, el personal se constituye de la siguiente manera: 18 Investigadores CONICET, 6 Profesionales o Técnicos de Apoyo CONICET, 2 Docentes-Investigadoras UNL, una Profesional (administración) contratada bajo la modalidad de Art. 9.

Objetivo Institucional 2

Presupuesto de funcionamiento, subsidios I+D+i, otros ingresos

-Presupuesto funcionamiento CONICET: \$1.010.000,00

-Presupuesto funcionamiento UNL: \$547.200,00

-Ingreso aproximado por subsidios para I+D+i (diversas instituciones): \$19.782.247,90

-Servicios a Terceros (SAT/SET- UNL; STAN - CONICET): \$2.828.965,80

Patrimonio

El INLAIN cuenta para sus tres áreas, con laboratorios, dependencias y planta piloto, adecuadamente equipados para el eficiente cumplimiento de las actividades de investigación, docencia y vinculación que se llevan a cabo en el Instituto.

Objetivo Institucional 3

El INLAIN solo cuenta con una Profesional (administración) contratada bajo la modalidad de Art. 9. No posee cuerpo técnico ni de servicios propios.

Objetivo Institucional 4

El accionar del INLAIN se enmarca en los lineamientos de las Instituciones Madres, UNL y CONICET.

Objetivo Institucional 5

El INLAIN no se encuentra en proceso de evaluación institucional. La difusión de información sobre procesos de gestión y toma de decisiones se realiza mediante distribución de las Actas del Consejo de Dirección.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Presencia de miembros en comités académicos en Facultades UNL

-Dra. A. Binetti: Comité Académico de la Carrera de Maestría en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, FIQ (UNL) (Res. "CD. N° 315/18), desde el 28 de mayo de 2019. Titular del Comité Académico de la Carrera de Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos, FIQ (UNL) (Res. "CD. N° 315), desde 25 de junio de 2019.

-Ing. G. George: Comisión de Supervisión de la Carrera de Ingeniería en Alimentos (FIQ, UNL), desde 13/junio/2023 (Res. C.D. N°292/23).

-Dra. M. Briggiler Marcó: Docente suplente de la Comisión de Supervisión Académica de la carrera Ingeniería en Alimentos (FIQ, UNL), desde 13/junio/2023 (Res. C.D. N°292/23).

-Dra. M.C. Perotti: Comisión Asesora de Ingeniería de Alimentos y Biotecnología (KA8) para Ingresos, Informes, Promociones y Proyectos (CONICET), desde 01/mar/2021. Comisión Asesora Interna (CAI) - Ciencias Biológicas y de la Salud de la UNL (Res. CS 104/20, desde 11/junio/2020 y continúa. Directora de la Carrera de Especialización en Ciencia y Tecnología de la Leche y Productos Lácteos, (Res. 143/20), desde agosto de 2020.

-Lic. L. Pozza: Comisión de Supervisión Académica de las carreras de Licenciatura en Química y Químico Analista (FIQ, UNL) (Res. CD N° 254/21 y CD 442/22), desde septiembre de 2021.

-Dra. C. Bergamini: Representante de la Universidad Nacional del Litoral ante el Comité Académico Agroalimentario de la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), desde abril de 2022.

-Dra. I. Wolf: Directora de la Carrera de Profesorado en Química (FIQ, UNL) (Res. C.D. N°118/18), desde abril 2018. Comité Académico del Profesorado en Química (FIQ, UNL) (Res. C.D. N°409/18), desde noviembre de 2018. Miembro suplente del Comité Académico de la Carrera de Especialización en Ciencia y Tecnología de la Leche y Productos Lácteos, (Res. 143/20), desde agosto de 2020.

-Dra. S. Rebechi: Comité Académico de la Carrera de Especialización en Ciencia y Tecnología de la Leche y Productos Lácteos (Res. 143/20), desde agosto de 2020.

-Dra. A. Quiberoni. Miembro Titular del Comité Académico de las Carreras de Maestría y Doctorado en Química (Facultad de Ingeniería Química – Universidad Nacional del Litoral), desde 28/mayo/2019 (Res. C.D. N°206/19).

-Miembro integrante de la Comisión Evaluadora encargada de emitir opinión sobre el informe de actividades realizadas en el edificio Contenedor para Actividades de Desarrollo Tecnológico "Dr. Gustavo Fester" de la Facultad de Ingeniería Química (Universidad Nacional del Litoral), desde junio de 2021 (Res. Decano FIQ N°083, 15/junio/2021, EXPTE. N°FIQ-1068420-21).

-Dr. F. Cuffia. Director de la carrera de "Ingeniería en Alimentos" (FIQ, UNL) (desde 2022).

Director de la carrera de "Licenciatura en Ciencias y Tecnología de los Alimentos" (FIQ, UNL) (desde 2022). Miembro del Comité Académico de la Carrera Especialización en Producción de Cerveza y Microcervecería (FIQ y FBCB, UNL) (desde 2022).

Tesistas de grado/ formación extracurricular/cientibecarios: 15

Tesistas de posgrado/becarios posdoctorales: 13

Becarios doctorales CONICET/Agencia/INTA: 5/3/1

Becarios posdoctorales CONICET: 4

Docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y posgrado: 19 (personal con cargo docente UNL); 2 (personal sin cargo docente UNL).

Objetivo Institucional 8

Áreas de investigación

-Área de Microbiología. Responsable: Dra. Andrea Quiberoni

Actividades:

-Cuantificación microbiana.

-Aislamiento y conservación de cepas autóctonas de bacterias lácticas.

-Identificación bioquímica y caracterización tecnológica de bacterias lácticas. Estudios moleculares.

-Estudio de fermentos lácticos naturales y comerciales.

-Estudio sobre fagos de bacterias lácticas y probióticas. Diseño de estrategias para disminuir el riesgo de infecciones fágicas a nivel industrial. Importancia de la lisogenia en bacterias probióticas.

-Enzimología bacteriana. Bacterias probióticas.

-Estudio por metagenómica de comunidades complejas (microbiota intestinal humana y de caballos, microbiota de leche materna).

-Aplicación de bacterias lácticas en productos panificados con y sin gluten.

-Estudio de exopolisacáridos de bacterias lácticas y su incorporación en alimentos novedosos para modificar sus propiedades reológicas, sensoriales y funcionales.

-Estudio de probióticos, prebióticos y postbióticos. Propiedades tecnológicas y funcionales.

-Nuevos alimentos fermentados plant-based destinados a la alimentación de adultos mayores.

-Área de Química y Bioquímica. Responsable: Dra. María Cristina Perotti

Actividades:

-Herramientas tecnológicas para estandarizar/mejorar calidad de quesos.

-Aplicación de tecnologías de membranas en quesería.

-Estudio del comportamiento tecnológico de coagulantes.

- Fermentos primarios y adjuntos de bacterias lácticas. Diseño de fermentos.
- Bioquímica de la maduración de quesos. Biogeneración de aroma.
- Desarrollo de nuevas variedades de yogur con propiedades bioactivas: reducidos en lactosa, enriquecidos en oligosacáridos de galactosa y en caseinofosfopéptidos. Evaluación de propiedades bioactivas.
- Desarrollo de ingredientes de lípidos bioactivos. CLA en estructuras liposomales.
- Desarrollo de ingredientes de carbohidratos bioactivos. Aplicación de tecnologías de membranas para el procesamiento del suero.
- Área de Tecnología.Responsable: Ing. Guillermo A. George

Actividades:

- Elaboraciones en planta piloto de distintos tipos de quesos, bajo diferentes condiciones.
- Control de la maduración de quesos.
- Elaboraciones de yogur en base a distintas formulaciones a escala planta piloto.
- Quesos de leche de oveja: incidencia de la incorporación de bacterias probióticas en los parámetros de maduración.
- Asesoramiento técnico a plantas industriales.
- Quesos obtenidos a partir de mezclas de leche de búfala y vaca. Evaluación de las mezclas para obtener un producto de buena calidad organoléptica y nutricional.

Proyectos de investigación/transferencia en ejecución

- Limosilactobacillus fermentum* Lf2: una cepa autóctona con potencial tecnológico y productora de exopolisacáridos (EPS) funcionales para su incorporación en alimentos dirigidos a adultos mayores. PIP 2021 CONICET N° 11220200100431CO. Directora: Ana Binetti. Co-directora: Elisa Ale; 2021-2023.
- Alimentos funcionales dirigidos a adultos mayores: aplicación de *Limosilactobacillus fermentum* Lf2, una cepa autóctona con potencial tecnológico y productora de exopolisacáridos (EPS) funcionales, PEICID-2021-159, Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación, Provincia de Santa Fe; 2022-2023. Directora: Ana Binetti.
- Desarrollo de tofu fermentado funcional mediante el uso de bacterias lácticas y bifidobacterias autóctonas productoras de exopolisacáridos (EPS). PICT-2020-SERIEA-01626 (FONCYT, 2 años). Directora: Elisa Ale.
- Desarrollo de un yogur funcional reducido en grasa, enriquecido en calcio y con un potencial probiótico autóctono productor de exopolisacáridos (EPS) destinado a adultos mayores. PIBAA 2022-2023 28720210100733CO (CONICET, 2 años). Directora: Elisa Ale.
- Desarrollo de un alimento fermentado funcional plant-based destinado a adultos mayores mediante el uso de bacterias lácticas autóctonas. PEIC I+D 2022-076 (ASaCTei Modalidad A, 1 año). Directora: Elisa Ale.

- Diseño de lácteos fermentados con bioaccesibilidad incrementada de lípidos bioactivos: aplicación de liposomas como sistemas de transporte. PIBAA CONICET 28720210101151CO. Directora: Ayelén Vélez; desde 2023.
- Probióticos y postbióticos: nuevos desarrollos en alimentos fermentados. CAI+D 2020 PI TIPO II (UNL). Director: Gabriel Vinderola; 2021-2023.
- Desarrollo de postbióticos de leche materna: un nuevo integrante de la familia de los bióticos. PIP CONICET. Director: Gabriel Vinderola; desde 2021.
- Proyecto “Las bacterias de mamá: otro lado B(enéfico) de la leche materna”. Proyecto de comunicación de la ciencia 2021, N° CC2021-A-003, Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación, Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología, Provincia de Santa Fe. Director: Gabriel Vinderola; 2022-2023.
- Desarrollo de postbióticos para aplicación en salud intestinal y de la piel a partir de cepas autóctonas para potenciar la oferta tecnológica al sector productivo. PICT-2021-I-A-00054. Grupo responsable: Gabriel Vinderola y Paula Loyeau; desde 2023.
- Fermento láctico para mejorar panes sin gluten. Optimización de condiciones y procesos para producir biomasa. PICT-2018-02935. Investigador Responsable: María Luján Capra. Grupo Responsable: Daniela M. Guglielmotti; 2020-2023.
- Fagos de bacterias lácticas presentes en ambientes de la industria láctea: optimización de estrategias de inactivación. ASacTel, Proyecto de Investigación Orientada, IO-2019-00001. Directora: Mariángeles Briggiler Marcó; 2021-2023.
- Bacteriofagos en ambientes de la industria láctea: estrategias de inactivación basadas en procesos avanzados de oxidación. PICT-2021-GRF-TI-00229. Directora: Mariángeles Briggiler Marcó; 2023-2025.
- Uso de ozono como estrategia para la inactivación de bacteriofagos en la industria láctea. ASacTel, Plan de Excelencia en Investigación Científica, PEICID-2022-044. Directora: Mariángeles Briggiler Marcó; 2023-2024.
- Tecnología de inmunización natural de bacterias: cultivos más robustos para la industria. PICT-2019-02509. Directora: Silvina Pujato; 2021-2023.
- Inmunización natural de bacterias lácticas empleadas como cultivos iniciadores o adjuntos por la industria láctea argentina. PEICID-2022-200. Directora: Silvina Pujato; 2022-2024.
- Alternativas para el mejoramiento del perfil de fagorresistencia en cepas de *Streptococcus thermophilus* empleadas como cultivos iniciadores por la industria láctea argentina. PICT 2019-00400. Director: Diego Mercanti; 2021-2024.
- Estudio de sistemas CRISPR-Cas en cepas de bacterias lácticas empleadas como cultivos iniciadores o adjuntos por la industria láctea argentina. PIP 1220210100235CO01. Director: Diego Mercanti; 2022-2024.

- Desarrollo de un ingrediente de fibra prebiótica (galactooligosacaridos, GOS). Aplicación de diferentes fibras en lácteos fermentados. PIBAA 2872021010 1201CO. Directora: Claudia Vénica; 2022-2023.
- Producción de cuajo de origen vegetal a partir de bagazo de cebada. PICT Start-up 2018-0100. Directora: Gabriela Guevara; 2020-2023.
- Homogeneización de alta presión y tratamiento con lisozima: aplicación sobre fermentos para obtener un pool enzimático con impacto en el flavor, seguridad y funcionalidad de quesos reducidos en sal. PEICID-2022-037. Director: Guillermo Peralta; 2023-2024.
- Quesos reducidos en grasa y sodio: intervenciones tecnológicas para la reformulación de los productos y la mejora de su calidad organoléptica. CAI+D 2020 PI 50620190100105LI. Directora: Carina Bergamini; desde el año 2021.
- Quesos reducidos en grasa y sodio: intervenciones tecnológicas para la reformulación de los productos y la mejora de su calidad organoléptica. PIP N°11220200100863CO: Directora: Carina Bergamini; co-director: Guillermo Peralta; 2021-2023.
- Intervenciones tecnológicas para mejorar la calidad de quesos tradicionales y reducidos en grasa. PICT N° 2019-01633. Directora: Carina Bergamini; Grupo Responsable: María Cristina Perotti, Guillermo Peralta, Irma Wolf; desde el año 2021.
- Estudio del efecto de la administración de un yogur enriquecido con proteínas en la composición de la microbiota intestinal y parámetros metabólicos en adultos con sobrepeso. PEICI+D-2022-058. Directora: Andrea Quiberoni; desde 2023.
- Formulación de matrices lácteas para desarrollar quesos y yogures mejorados en sus propiedades nutricionales, funcionales y sensoriales. Estrategias tecnológicas innovadoras. PICT 2020-SerieA N° 01506. Directora: María Cristina Perotti; desde 2022.
- Formulación de matrices lácteas para desarrollar quesos y yogures mejorados en sus propiedades nutricionales, funcionales y sensoriales. Estrategias tecnológicas innovadoras. PIP 2021 CONICET N°1220200101216CO. Directora: María Cristina Perotti; desde el año 2021.
- Formulación de matrices lácteas para desarrollar quesos y yogures mejorados en sus propiedades nutricionales, funcionales y sensoriales. Estrategias tecnológicas innovadoras. CAI+D 2020 UNL, N° 50620190100097LI. Directora: María Cristina Perotti; desde el año 2021.
- Desarrollo piloto de prototipos de alimentos nutritivos, enriquecidos con fibra proveniente de la revalorización del descarte de zanahorias. Programa Ciencia y Tecnología Contra el Hambre, Subsecretaría de Coordinación Institucional, Secretaría de Articulación Científico-Tecnológica, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Modalidad Temática: Tecnología y Producción de Alimentos, Proyecto A126, RESOL-2021-289-APN-MCT). Directora: Andrea Quiberoni; (2021-2024).

Producción científica

- Libros: 1 E-book en prensa
- Capítulos de libros: 2 (uno publicado y otro en prensa)
- Artículos: 25 publicados
- Comunicaciones a congresos: 36

Protección de la propiedad intelectual

-Un queso fresco de pasta hilada con microorganismos. Solicitud de protección N° P20160101398 del 13/05/16 (Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual, INPI, Argentina). Autores: Cuffia, F., Burns, P.G., George, G., Meinardi, C.A. Patente otorgada del 30/06/2021 hasta el 13/05/2036. AR104625B1.

Objetivo Institucional 10

Promoción del personal: el INLAIN es un Instituto de doble dependencia (UNL-CONICET). La mayoría del personal han sido Becarios CONICET y luego ingresaron a la Carrera del Investigador CONICET, promocionando a las categorías de ésta de acuerdo con la producción de cada uno, según Reglamento de este organismo nacional. Idéntica situación para el personal de apoyo CONICET, en cuanto a su promoción.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Convenios desarrollados con el Sector Productivo

-Análisis microbiológicos y asesoramiento relativo a procesos, insumos y productos de la industria alimentaria, humana y animal, (SAT Multicomitentes) (Res. REC-1121869-22).

Responsable: Dra. Ana Binetti. Vigente desde septiembre de 2022.

-Estudios microbiológicos y tecnológicos de productos lácteos fermentados probióticos. Convenio con DANONE Argentina S.A., Exp.924145. Responsable: Dra. Ana Binetti. Vigente desde abril de 2018.

-Convenio entre la UNL y las empresas "NEXUS SRL y NITRAP SRL" (Res. REC-1152515-23), para la cesión y explotación comercial de tres cepas de bacterias lácticas como inoculantes para silos de sorgo. Responsable: Dr. Gabriel Vinderola. Vigente desde abril de 2023, por 10 años.

-Servicios altamente especializados a Terceros (SAT Multicomitentes, Resolución C.S. N° 243, UNL). Responsable: Dra. María Cristina Perotti. Vigente desde el año 2022.

-Estudios microbiológicos y fisicoquímicos para determinar la calidad y aptitud tecnológica de leche (SAT Comitentes Indeterminados) (Res. REC N° 1057589-21). Unidad Ejecutora: Instituto de Lactología Industrial (INLAIN, CONICET- UNL). Responsables: Dras. Andrea Quiberoni y María Cristina Perotti. Vigente desde 01/03/2021, por 3 años.

Objetivo Institucional 13

-Se dio continuidad al Proyecto: "Desarrollo piloto de prototipos de alimentos nutritivos, enriquecidos con fibra proveniente de la revalorización del descarte de zanahorias. Programa Ciencia y Tecnología Contra el Hambre, Subsecretaría de Coordinación Institucional, Secretaría de Articulación Científico-Tecnológica, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Modalidad Temática: Tecnología y Producción de Alimentos, Proyecto A126, RESOL-2021-289-APN-MCT). Directora: Andrea Quiberoni (2021-2024).

Objetivo Institucional 14

Acuerdos o convenios de colaboración científica:

-Acuerdo de asistencia Técnica y de licencia con la empresa Biopolis (ADM), Valencia, España, por 19 cepas aisladas de leche materna para estudios de su potencial probiótico, por 5 años, desde 10/2021 (45.000 euros). Director: Dr. G. Vinderola.

Áreas disciplinares de interacción con otras Universidades:

-Microbiología de la leche y los productos lácteos.

-Tecnologías de quesos y leches fermentadas.

-Química y bioquímica de la leche y los productos lácteos.

Memoria institucional 2023

Instituto de Química Aplicada del Litoral

IQAL



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El Instituto de Química Aplicada del Litoral (IQAL) es un Instituto de doble dependencia (CONICET-UNL) creado por Resolución del Consejo Superior de la UNL N° 25 y del Directorio del CONICET N° 0822 de fecha 1 de abril de 2016. Director: Paola M. Quaino.

Vicedirector: Fernández, José Luis Consejo de dirección:

Miembros titulares: Fernández, José Luis; Hadad, Hernán Ricardo; Maine, María Alejandra; Adam, Claudia Guadalupe; Ortiz, Ma. Sol; Nuñez, José Luis.

Personal: 13 investigadores (CONICET), 8 docentes-investigadores (UNL) con dedicación exclusiva, 7 becarios doctorales (CONICET, ANPCyT, UNL), 2 becarios posdoctorales (CONICET) y 3 CPA (CONICET). Además, en los laboratorios que integran el IQAL realizan actividades de iniciación en la investigación estudiantes de grado a través de Prácticas Extracurriculares de Investigación de la FIQ, del Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para Estudiantes de Carreras de Grado de la UNL (Cientibeca), del Programa de Becas Estímulo a las Vocaciones Científicas del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), así como a través de la realización de trabajos finales de carreras de grado (tesinas).

Objetivo Institucional 2

Presupuesto 2023 UNL: \$ 547.200,00

Presupuesto 2023 CONICET: \$ 338.000,00

Proyecto de Unidad Ejecutora CONICET (PUE) 2023: \$ 940.000,00

Ingreso aproximado por Proyectos (subsidios para I+D) 2023: \$4.850.000,00 Ingreso aproximado por Servicios a Terceros 2023: \$2.570.000,00

Patrimonio: Los grupos involucrados en el IQAL desarrollan sus actividades en el edificio "Josué Gollán" de la Facultad de Ingeniería Química (UNL). La superficie aproximada total es de 490 m², de los cuales el 90% corresponde a laboratorios.

Principal Equipamiento del Instituto

Sonda multiparamétrica para medición de pH, conductividad, oxígeno disuelto. Desionizador de agua Hidrolit ROMi 400.

Microscopio electrónico de barrido (SEM) de mesada marca Phenom PROX. Microscopio de barrido de sondas (SPM) marca Agilent 5400 para AFM/STM. Microscopio electroquímico de barrido (SECM) con componentes Heka, PI y Zaber.

Microscopio electroquímico de barrido (SECM) con componentes marcas Autolab y Zaber.

Cluster de cálculo tipo Beowulf de 64 bits.

Espectrofotómetro UV-Vis Shimadzu-UV-1800.

Espectrofotómetro de Absorción Atómica AAnalyst 200 Perkin Elmer con horno de grafito.

Espectrofotómetro FTIR Shimadzu, modelo IRTracer-100 configurado con detector MCT y demás accesorios (VeeMAX III, etc.) para operar en modo ATR-SEIRAS

Microscopio óptico metalográfico Nikon Optiphot. Metalizadora por sputtering Emitech K500X. Limpiador de plasma Pelco easiGlow 91000.

3 bipotenciostatos (Autolab, Heka y TEQ) comandados por sus respectivas PCs.

3 potenciostatos (Wenkin, TEQ, CH Instruments), 4 comandados por sus respectivas PCs.

pHmetro con lectura modo voltímetro, con monitoreo vía BNC (marca Jenco).

Electrodos de disco rotante Tacussel con controladores de velocidad. Horno de tres zonas Lindberg Blue.

Purificador de agua Elga Labwater.

Equipo digestión y destilación de nitrógeno total Kjeldahl automático Gerhard

Potenciómetro Orion con electrodos selectivos para medición de amonio, nitrato, calcio, flúor, sulfuro, pH, potencial redox, etc.

Turbidímetro- Nefelómetro VELP

Conductímetro Orión de laboratorio Microondas Anton Paar Centrífugas

Polarímetro

Índice de refracción

Balanzas analíticas, estufas, estufas para DBO, muflas con control de temperatura Prensa hidráulica Carver.

Estufa de vacío Heraeus. Estufa convencional marca ISV. Computadoras (PCs y Notebooks). Bombas de vacío Baños Ultrasonido

Evaporador rotatorio con bomba de anillo de agua Balanzas analíticas Microscopio óptico Boeco con cámara fotográfica acoplada

Estirador de pipetas (puller) marca Narishige Impresora 3D marca Zortrax Inkspire Freezer y Heladera

Espectrofotómetro Uv-is (shimadzu-Uv-1800) Baño Ultrasonido Agitador Vortex

Baños termostáticos regulación +/- 1 C Balanzas de precisión (0,001 mgr) Balanza (0,01 gr)

Objetivo Institucional 3

Personal técnico:

1 Profesional Adjunto CONICET, Ingeniero Electrónico, manejo y servicio de equipamiento.

1 Técnico Asociado CONICET, Licenciado en Dirección de Negocios, tareas administrativas, representante ante RENPRE para UNL y CONICET.

1 Técnico Asociado CONICET, Auxiliar de laboratorio.

Objetivo Institucional 4

El Área de Seguridad Ambiental de la Facultad de Ingeniería Química (UNL) regula y ejecuta acciones relacionadas con higiene y seguridad laboral, y gestión de residuos. Por otra parte, el Comité de Ética y Seguridad Ambiental del CCT Santa Fe, verifica el

cumplimiento de las reglamentaciones ambientales relacionadas tanto al manejo de productos químicos peligrosos y la generación de residuos peligrosos como el cumplimiento de los principios éticos en la actividad de investigación.

Objetivo Institucional 5

Los investigadores de la carrera del investigador científico (CIC) del CONICET al igual que los becarios son periódicamente evaluados a través de la elevación de informes de actividades anuales (Becarios, Investigadores Asistentes) o bianuales para las restantes categorías. La difusión de los procesos de gestión y toma de decisiones están a cargo del Director y del Consejo de Dirección. Se realizan reuniones periódicas en las que se analizan los temas relevantes. Además, se está en contacto permanente con todos los integrantes del Instituto por medio de correo electrónico, seminarios internos, mensajería instantánea, teléfono, etc. La difusión externa al Instituto se realiza básicamente a través de la página www.iqal.santafe-conicet.gov.ar.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL

María de los Ángeles Montero: Integrante del Comité Académico de las carreras de posgrado de Doctorado en Química y Maestría en Química (FIQ-UNL).

José Luis Fernández: Miembro del Comité Ejecutivo de la Comisión de Acreditación de la carrera de Licenciatura en Química (FIQ-UNL). Miembro de la Comisión de Supervisión Académica de la carrera de Licenciatura en Química (FIQ, UNL).

Paola Quaino: Miembro del Comité Ejecutivo de la Comisión de Acreditación de la carrera de Licenciatura en Química (FIQ-UNL). Miembro del Comité Académico de las carreras de posgrado de Doctorado en Química y Maestría en Química (FIQ, UNL).

Juan Pablo Sánchez: Miembro del Comité Ejecutivo de la Comisión de Acreditación de la carrera de Licenciatura en Química (FIQ-UNL). Miembro de la Comisión de Supervisión Académica de la carrera de Licenciatura en Química (FIQ, UNL). Miembro del Equipo de Intervención del Plan de Autoprotección a Nivel Local de la Facultad de Ingeniería Química (FIQ, UNL). Fecha: 09-2023/Actualmente.

Gustavo Belletti: Miembro del Comité Ejecutivo de la Comisión de Acreditación de la carrera de Licenciatura en Química (FIQ-UNL). Miembro del Equipo de Intervención del Plan de Autoprotección a Nivel Local de la Facultad de Ingeniería Química (FIQ, UNL). Fecha: 09- 2023/Actualmente.

Estefanía Colombo: Miembro del Equipo de Intervención del Plan de Autoprotección a Nivel Local de la Facultad de Ingeniería Química (FIQ, UNL). Fecha: 09-2023/Actualmente.

Dra. María Alejandra Maine: Vicedirectora del Departamento de Química de la Facultad de Ingeniería Química-UNL desde 2022

Mag. Gabriela C. Sánchez: Vice Directora de la Carrera de Licenciatura en Química. Miembro del Comité Académico de la carrera de Licenciatura en Química de la Fac. de Ingeniería Química y Químico Analista.

Dr. Cristián Ferretti: miembro de la Comisión de Supervisión Académica de la carrera de Ingeniería en Materiales, FIQ, UNL.

Dra Claudia Adam y Dra. Virginia Bravo: Integrante de las Juntas de Evaluación de Prácticas Extracurriculares en Docencia, en Investigación y Desarrollo y en Extensión, Evaluador en las Prácticas Extracurriculares en Investigación. Facultad de Ingeniería Química – UNL. Resolución 122/222 de Mayo de 2022 y continua.

Dra Claudia Adam: Miembro de la Junta Electoral en las elecciones de Consejeros representantes del Claustro Estudiantes. Res CD N° 434-23

Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL: FIQ-UNL: 20. FBCB-UNL: 1. FICH-UNL: 1. UTN: 2

Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o

posgrado UNL: 25

Todos los investigadores del IQAL, así como la mayoría de los becarios de posgrado, son docentes de Unidades Académicas de la UNL y participan del dictado de asignaturas de grado y/o posgrado.

Objetivo Institucional 8

-Áreas de Investigación y objetivos de las mismas.

Grupo de Química Analítica Ambiental: Responsable: Dra. María Alejandra Maine. Tema de estudio: "Dinámica de contaminantes en humedales naturales y construidos para tratamiento de efluentes. Efecto de contaminantes sobre la vegetación de humedales."

Objetivo: investigar la dinámica de contaminantes que se produce en los humedales naturales y en los construidos, su aplicación en el tratamiento de efluentes, la respuesta biológica de las macrófitas a los contaminantes.

Grupo de Química Teórica y Computacional: Responsable: Dra. Paola Quaino. Esta línea está orientada a desarrollar modelos teóricos basados en cálculos químico-cuánticos y en simulaciones de Dinámica Molecular, que permitan explicar fenómenos observados experimentalmente; focalizándose más detalladamente en lo referido a diferentes reacciones de interés tecnológico como ser las reacciones electroquímicas que ocurren en las celdas de combustible y baterías de litio. Las investigaciones se han focalizado principalmente en el diseño de nuevos materiales como electrocatalizadores para las distintas reacciones involucradas, estudiando una gran cantidad de efectos que influyen sus propiedades catalíticas, así como también en el entendimiento desde un punto de vista atómico de la electrocatálisis del hidrógeno y oxígeno, con conocimiento en temas relacionados con estructura/reactividad, electrocatálisis teórica y experimental.

Grupo de Fisicoquímica Orgánica: Responsable: Dra. Claudia Adam. Estudiar el comportamiento de Líquidos iónicos como nuevos materiales y/o solventes verdes. Sintetizar Líquidos Iónicos de variada estructura química (funcionalizados y surfactantes). Caracterizar física y químicamente los Líquidos Iónicos sintetizados. Síntesis de ciclodextrinas modificadas con Líquidos iónicos, obtención de contenedores químicos iónicos. Analizar su influencia sobre procesos químicos tales como equilibrio químico y cetona-enólico. Modificar su estructura química tanto la base catiónica y/o aniónica del Líquido Iónico. Correlacionar la modificación estructural con sus propiedades y comportamiento químico. Analizar la influencia sobre sistemas reactivos de interés en síntesis orgánica (reacciones de Diels-Alder, multicomponentes, pechmann, etc). Analizar su influencia en la síntesis de nanopartículas metálicas (NPs-M) (Pd). Aplicar su comportamiento a la modificación de mecanismos clásicos de reacción ajustándose a los principios de la Química Verde. Analizar su comportamiento a la mejora de procesos de

disolución de fármacos. Aplicación de las ciclodextrinas modificadas a la contención de fármacos. Analizar su comportamiento en el desarrollo de nuevos microsensores para la detección de fármacos en soluciones acuosas por técnicas electroquímicas (nanosensores electroquímicos). Analizar la aplicación de LIs en procesos de interés industrial.

Grupo de síntesis orgánica y materiales: Responsable: Dr. Cristián Ferretti. El área de investigación se focaliza en la síntesis y caracterización de sensores cromogénicos y/o fluorogénicos para la detección y cuantificación de iones en muestras de interés (agua, suelo, muestras biológicas). Valorización de biomasa mediante el diseño de rutas de síntesis de compuestos de interés (síntesis orgánica, catálisis homogénea y/o heterogénea), así como también en la utilización de derivados directos de biomasa en su uso en el área de materiales (síntesis de materiales compuestos).

Grupo de Electroquímica: Las investigaciones del grupo se enmarcan en un área prioritaria, como es el desarrollo de dispositivos de almacenamiento/conversión de energías renovables, de importancia para un desarrollo energético sustentable. El grupo funciona sobre dos líneas de investigación:

Electrocatalisis: Responsable: Dr. Abel Chialvo. Estudios cinéticos experimentales y teóricos de reacciones involucradas en dispositivos para conversión y almacenamiento de energía, preparación y evaluación de electrocatalizadores nanoestructurados, análisis del rol de discontinuidades superficiales, actividad electrocatalítica de exceso.

Microelectrodos y Microscopía Electroquímica de Barrido (SECM): Responsable: Dr. José Luis Fernández. Las investigaciones del grupo abordan estudios fundamentales y aplicados de relevancia en el desarrollo de dispositivos de almacenamiento/conversión de energías renovables, de importancia para un desarrollo energético sustentable. Las líneas de investigación se enfocan por una parte en el desarrollo de nuevas herramientas teóricas y experimentales para la aplicación de tecnologías electroquímicas a escalas macro- y micro-métrica, incluyendo uso de electrodos de disco rotante, celdas de flujo, microelectrodos, aplicación de técnicas basadas en SECM en estudios de diversos fenómenos fisicoquímicos de interés en Electrocatalisis, y desarrollo de micro-dispositivos para conversión electroquímica de energía. Asimismo, los trabajos también involucran la formulación de nuevas teorías para la interpretación y análisis cinético de reacciones de interés en almacenamiento de energía (como son la reacción del electrodo de hidrógeno, de reducción de oxígeno, y de oxidación de moléculas orgánicas sencillas como ácido fórmico). Se aborda también el desarrollo y estudio de nuevos medios electrolíticos (como son los líquidos iónicos), de arreglos de electrodos, de electrodos difusores de gases de interés en micro- celdas de combustible y de micro-sensores.

Grupo de termodinámica de soluciones: Responsable: Dr. Abel Chialvo. Se enfoca en el estudio tanto teórico como experimental del comportamiento de soluciones

multicomponentes que presenten diferentes factores de desviación al comportamiento perfecto o ideal. En este marco se desarrollan métodos alternativos para la evaluación de propiedades molares parciales, particularmente las derivadas de la energía libre de exceso, de sistemas que presentan componentes electrolitos y/o moleculares.

Proyectos de Investigación y producciones por cada área con y sin referato:

Proyecto CAI+D 2020 PI Nro. 50620190100118LI: "Enfoques novedosos para el desarrollo de nuevos electrodos y medios de reacción de interés en celdas de combustible de baja temperatura", otorgado por la Universidad Nacional del Litoral. (2021-2023). Director: José L. Fernández.

Proyecto PIP 2021-2023 Nro. 11220200100888CO: "Estudios orientados al desarrollo de electrodos y medios de reacción para celdas de combustible de baja temperatura", otorgado por el CONICET (2022-2024). Director: José L. Fernández.

Proyecto PICT-2020-SERIEA-02781: "Aportes para el desarrollo de electrodos de celdas de combustible de baja temperatura", otorgado por la ANPCyT (2022-2025). Investigador Responsable: José L. Fernández.

Proyecto CAI+D UNL: "Sistemas de humedales para tratamiento de diferentes efluentes" (desde 2020). (Directora: M.A. Maine, Codirector: H.R. Hadad).

PICT (FONCyT) 2018-1743: "Humedales construidos a escala piloto para tratamiento de efluentes de diferentes industrias, desde 2019. (Directora: M.A. Maine).

PICT (FONCyT) 2020-2446, Resol. 03/22: "Evaluación de macrófitas como biomonitoras de metales en humedales periurbanos del río Paraná Medio." (IR: H.R. Hadad).

PIP (CONICET) 11220210100664CO, Resol. 2022-1927: "Uso de macrófitas para el biomonitoreo de metales en humedales periurbanos del río Paraná Medio." (IR: H.R. Hadad).

PEICID-2021-167 (Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología, Santa Fe): "Selección de macrófitas como biomonitoras de metales en humedales periurbanos del río Paraná Medio." (IR:H.R. Hadad).

PICT (FONCyT) 2022-2531, Resol. 226-07/22: "Utilización de Sistemas de Humedales Flotantes para la remoción de contaminantes de sistemas acuáticos". (IR: G.A. Di Luca).

PIP (CONICET 11220210100038CO): "Sistemas de Humedales Flotantes: una solución promisoriosa para el tratamiento final de diferentes efluentes" (IR: M.M. Mufarrege).

Proyecto CAI+D 2020 (UNL) 50620190100188LI "Diseño y caracterización de sensores químicos micro-nanoparticulados selectivos para la detección de iones contaminantes. Empleo de sustancias presentes en la biomasa como matriz de encapsulación", Director: Cristián Ferretti; Co-directora: Dra. María Kneeteman.

Proyecto de Unidad Ejecutora 2018- código 229 201801 00008 CO, CONICET: Desarrollo de microelectrodos selectivos de iones y sensores de gases para aplicaciones

medioambientales, Director: Paola Quaino, Co-director: José Fernandez.

Proyecto PICT 2021-N193: Desarrollo y caracterización de films sensores compuestos. Su aplicación en el monitoreo y control de aniones contaminantes de interés medioambiental, Director: Cristián Ferretti.

PIP UTN – ARGENTINA 2023 - PAPPSF0008588: Estudio y desarrollo de microemulsiones Pickering, Directora: Vanina Guntero; Co-directora: Cristián Ferretti.

Proyecto PICT-2017-1342: Efectos electrónicos y magnéticos de nanotubos de carbono modificados con Fe y Co sobre la reacción de reducción de oxígeno. ANPCyT (2018-2023). IR: Paola Quaino.

PICT-2019-03392 . TÍTULO: Deposición de metales: Elucidando el rol del solvente no acuoso y la formación de complejos. INICIO: 04-2021 FIN: 06-2023. Director: Dr. Gustavo Belletti.

CAI+D 2020 50620190100063LI. TÍTULO: Modelado teórico de procesos fisicoquímicos para dispositivos electroquímicos. INICIO: 12-2020-12-2024. Directora: Quaino Paola. Codirector: Belletti Gustavo

Producciones:

-Didactic sequence for study of enantiomers, Vanina Guntero, Cristián Ferretti, Educación Química 34 (2023), 94-107.

-Selective synthesis of oleyl alcohol via catalytic and non-catalytic liquid-phase methyl oleate reduction, Alejandro Vallejo Orrego, Cristián A. Ferretti, Verónica K. Díez, Journal of The American Oil Chemistry Society 100 (2023), 477-492.

-Reactive and non-reactive species formed during the methanolysis of NaBH₄: A theoretical and experimental approach, Alejandro Vallejo Orrego, Cristián A. Ferretti, Verónica K. Díez, Reaction Chemistry & Engineering 8 (2023), 1760-1775.

-Production of a high molecular weight jet-fuel precursor from biomass derived furfural and 2-methylfuran using propyl sulfonic SBA-15 catalysts, M. Zanuttini, L. Tonetti, C. Neyertz, C. Ferretti, B. Sanchez, B. Costa, C. Querini, Applied Catalysis A: General 665 (2023), 119383.

-In Vitro and In Silico Antioxidant Activity of Hydrazones and Semicarbazones Derived from Aldehydes Found in Essential Oils, Leandro Gutierrez, Ana Reinick, Carla Ormachea, Vanina Guntero, Cristián Ferretti, Chemistry Proceeding 2023, 14(1), 100.

-Selective Synthesis of Fatty Alcohols over Mild Reaction Conditions via Non-Catalytic Liquid-Phase Fatty Acid Methyl Esters' Reduction, A.Vallejo Orrego, C. A. Ferretti, V. K. Díez, Chemistry Proceeding 2023, 14(1), 87.

-Mufarrege, M.M., Di Luca, G.A., Carreras A.A., Hadad H.R., Maine, M.A., Campagnoli, M., Nocetti, E. 2023. Response of *Typha domingensis* Pers. in floating wetlands systems for the treatment of water polluted with phosphorus and nitrogen. Environmental Science and Pollution Research. 30(17), 50582-50592.

-Di Luca, G.A., Mufarrege, M.M., Hadad, H.R., Maine, M.A., Nocetti, E., Montañez, F., Campagnoli, M.A. 2023. Cr(III) and Cr(VI) removal in floating treatment wetlands (FTWs) using *Typha domingensis*. *International Journal of Phytoremediation*. 25(13), 1819-1829.

-Nocetti, E., Hadad, H.R., Di Luca, G.A., Mufarrege, M., Maine, M.A. 2023. Pollutant removal modeling in a hybrid wetland system for industrial wastewater treatment. *Journal of Water Process Engineering*. 53, 103794.

-Hadad, H.R., Maine, M.A. 2023. Tropical and subtropical wetland plant species used for phytoremediation in treatment wetlands. In: *Wetlands for remediation in the tropics* (Lobato de Magalhães, T., Otte, M.L. eds.). Springer. pp. 31-50. 216 pp. ISBN 978-3-031-23664-8.

-Design and characterization of a close compartment hydrogen reference electrode for electrocatalytic studies, M.A. Montero, M.R. Gennero de Chialvo, A.C. Chialvo, *ACS Catal.* 13 (2023) 8073.

-Structural transition in the growth of copper terephthalate metal-organic frameworks: Understanding the effect of the synthetic protocol and its impact on electrochemical behaviour, S.L. Rodríguez, G.A. Ortega-Moreno, M. Sánchez-Sánchez, J.L. Fernández, J.M. Zamaro, *Coatings* 13 (2023) 2065.

-Application of the multicomponent Gibbs-Duhem equation for the activity coefficient evaluation of a ternary aqueous solution with an electrolyte and a molecular solute from osmotic coefficient data", F.J. Passamonti, M.R. Gennero de Chialvo, A.C. Chialvo, *Fluid Phase Equil.* 568 (2023) 113740.

-Mechanistic analysis of the electro-reduction of oxygen to water on electrode surfaces partially inhibited by electro-oxidation, W.V. Fernandez, M.D. Arce, J.L. Fernández, *Electrochim. Acta* (2023) en prensa. <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2023.143667>.

-Theoretical studies of calixarene derivatives as receptors for transition metals. N. Cabana, E. Schulte, J.L. Nuñez, P. Quaino. *Chemical Physics Letters* 811 2023, 140210.

-Time-resolved DRIFT Spectroscopy Study of Carbonaceous Intermediates during the Water Gas Shift Reaction over Au/Ceria Catalyst. Julia Vecchiotti, Gustavo Belletti, Paola Quaino, Adrian Bonivardi and Sebastián Collins. *ChemCatChem* 2023,15, e202300435.

-Why DFT-Based Tight Binding Gives a Better Representation of the Potential at Metal-Solution Interfaces than DFT Does. Paola Quaino, José Luis Nuñez, Bálint Aradi, Tammo van der Heide, Elizabeth Santos, and Wolfgang Schmickler. *ChemElectroChem* 2023, e202300230.

-Fe-doped carbon nanotubes: towards the molecular design of new catalysts for the oxygen reduction reaction. J. L. Nuñez, G. D. Belletti, E. Colombo, R. R. Nazmutdinov and P. Quaino. *Phys. Chem. Chem. Phys.* 2023, 10.1039/d3cp02670a.

Trabajos presentados en eventos científicos:

-Adsorción de nanopartículas de platino sobre quantum dots de grafeno: efectos en

sus propiedades y reactividad. G. Belletti, P. Quaino. XXIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Calafate, Argentina (2023).

-Estudio teórico de la solvatación de iones alcalinos sobre un electrodo. G. Belletti, W. Schmickler, P. Quaino. XXIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Calafate, Argentina (2023).

-Nanotubos de carbono modificados con óxido de iridio: estabilidades, adsorción y disociación de agua. J. Nuñez, G. Belletti, F. Tielens, P. Quaino. XXIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Calafate, Argentina (2023).

-Estudio teórico de la modificación de nanotubos defectuosos con cobalto. L. Rey, E. Colombo, G. Belletti, P. Quaino. XXIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica. Calafate, Argentina (2023).

-Efficient gas diffusion electrodes supported on nanoporous polycarbonate membranes for application in micro-fuel cells, José L. Fernández, Justo D. Molina, 34th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Mar del Plata, Argentina, 03/2023.

-Mechanistic analysis of the electro-reduction of oxygen to water on metal catalyst surfaces partially inhibited by electro-oxidation, José L. Fernández, Wanda V. Fernandez, Mauricio D. Arce, 34th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Mar del Plata, Argentina, 03/2023.

-Highly oriented metallic nanostructures: Preparation and evaluation of their electrocatalytic performance for the hydrogen oxidation reaction, E. Dayer, M. A. Montero, J. L. Fernández, 34th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Mar del Plata, Argentina, 03/2023.

-Electrooxidation of concentrated formic acid solutions on palladium nanostructured electrodes, M. A. Montero, M. Rosa Gennero de Chialvo, Abel C. Chialvo, 34th Topical Meeting of the International Society of Electrochemistry, Mar del Plata, Argentina, 03/2023.

-Microsensores amperométricos de oxígeno para mapeo de flujos con alta resolución espacial, José L. Fernández, Lucía M. Paredes, XXIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica, Calafate (Santa Cruz), 04/23.

-Modelo analítico para estudios cinéticos sobre arreglos de electrodos con diferentes actividades electrocatalíticas, José L. Fernández, Wanda V. Fernandez, XXIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica, Calafate (Santa Cruz), 04/23.

-Estudio de la reacción de electrooxidación de ácido fórmico sobre electrodos bimetalicos Au/Pd, M.A. Montero, M.R. Gennero de Chialvo, A.C. Chialvo, XXIII Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica de la Asociación Argentina de Investigación Fisicoquímica, Calafate, Argentina, 04/2023.

-Líquidos iónicos con aniones perfluorados para mejorar la electro-reducción de oxígeno, M.B. Martini, R. Borgia, F. Plano, J.L. Fernández, C.G. Adam, XXIV Simposio Nacional de

Química Orgánica (SINAQO), Rosario, Argentina, 11/23.

XXIV Simposio Nacional de Química Orgánica. Rosario, Argentina. Noviembre de 2023. "Síntesis e inmovilización de un sensor químico en membranas híbridas de CMC/SiO₂ para la detección de iones Cu(II) en agua". Gutierrez, L.G., Reinick, A.P., Guntero, V.A., Ferretti, C.A.

XXIV Simposio Nacional de Química Orgánica. Rosario, Argentina. Noviembre 2023. "Readaptación de un sistema de detección de iones Ni(II) por espectroscopía UV-Vis basado en la solubilización del complejo bis(dimetilglioimato) de níquel". Reinick, A.P., Gutierrez, L.G., Ferretti, C.A.

XXIV Simposio Nacional de Química Orgánica. Rosario, Argentina. Noviembre de 2023. "Síntesis y evaluación espectroscópica de un quimiosensor selectivo para aniones CN⁻ en muestras acuosas", Reinick, A.P., Gutierrez, L.G., Ormachea, C.M., Vaillard, S.E., Ferretti, C.A.

XXIV Simposio Nacional de Química Orgánica. Rosario, Argentina. Noviembre de 2023. "Desarrollo, caracterización y evaluación de un biofilm a base de caseína con potencial aplicación odontológica", Guntero, V.A., Gutierrez, L.G., Aon, Y.S., Acuña, M.C., Borello, C., Ferretti C.A.

XXIII Congreso Argentino de Catálisis. Salta, Argentina. Noviembre de 2023. "Oxidación catalítica de Azul de Metileno en fase acuosa promovida por nanopartículas de Nb₂O₅ dispersas en carbón activado de PET", Gutierrez, L.G., Ferretti, C.A., Guedes Eid, J., Gastelois, P., de Souza, P.P., Oliveira, J.B., Oliveira, L.C., Oliveira C.C.

Jornadas de Jóvenes Investigadores Tecnológicos UTN. Rafaela, Argentina. Octubre 2023. "Síntesis y caracterización de un film compuesto por caseína micelar y monoclóhidrato del ácido 4-(butilamino)benzoico 2-(dimetilamino)etil éster", Aon, Y.S., Acuña, M.C., Gutierrez, L.G., Borello, C.

Jornadas de Jóvenes Investigadores Tecnológicos UTN. Rafaela, Argentina. Octubre 2023. "Obtención de un biopolímero a partir de desechos de cáscaras de naranja". Acuña, M.C., Aon, Y.S., Nari, M.I., Masera, C., Gutierrez, L.G.

The 27th International Electronic Conference on Synthetic Organic Chemistry. Noviembre 2023. "In vitro and in silico antioxidant activity of hydrazones and semicarbazones derived from aldehydes found in essential oils" Gutierrez, L.G., Ormachea, C.M., Reinick, A.P., Guntero, V.A., Ferretti, C.A.

XXIV Simposio Nacional de Química Orgánica. 5 al 8 de Noviembre de 2023. Rosario, Argentina. Aplicación de [bsmim]HSO₄ y [bsmim]Cl en la obtención de 5-HMF. puesta en valor de productos derivados de biomasa. M. Fernanda Plano, M. Belén Martini, M. Virginia Bravo, Rocío Borgia, y Claudia G. Adam.

XXIV Simposio Nacional de Química Orgánica. 5 al 8 de Noviembre de 2023. Rosario,

Argentina. Síntesis y caracterización de nuevos materiales iónicos anfífilos sobre la base estructural de ciclodextrinas y sus aplicaciones. búsqueda de procesos más verdes. M. Virginia Bravo, Claudia Adam, Lucia Gamba, Graciela Fortunato y Alejandro Granados.

XXIV Simposio Nacional de Química Orgánica. 5 al 8 de Noviembre de 2023. Rosario, Argentina. Química Clic aplicada a la síntesis de nuevos materiales a partir de ciclodextrinas modificadas. caracterización y aplicaciones. Marcos Toniolo, M. Virginia Bravo y Claudia Adam.

XXIV Simposio Nacional de Química Orgánica. 5 al 8 de Noviembre de 2023. Rosario, Argentina. Líquidos iónicos con aniones perfluorados para mejorar la electro-reducción de oxígeno. María B. Martini, Rocío Borgia, Fernanda Plano, José L. Fernández y Claudia G. Adam.

XXIV Simposio Nacional de Química Orgánica. 5 al 8 de Noviembre de 2023. Rosario, Argentina. Líquidos iónicos anfífilos, desarrollo de reacciones Diels-Alder en sistemas micelares acuosos. Jéssica B. Soffietti, Claudia G. Adam y Claudia D. Della Rosa.

XXIV Simposio Nacional de Química Orgánica. 5 al 8 de Noviembre de 2023. Rosario, Argentina. Diseño de reacciones de cicloadición más verdes. Selección de líquidos iónicos considerando su composición.

GS03-Global Symposium on Ionic Liquids (JE-II CIBIQ) –A WCCE11 Joint Event 11th World Congress of Chemical Engineering. Buenos Aires Argentina, 04-08 de June, 2023. "Design of greener cycloaddition reactions. Selection of ionic liquids (ILs) from their actual microstructural composition" Adam, C. G., Fernández, J. L., Della Rosa C. D., Bravo, Ma V., Martini, Ma B.

GS03-Global Symposium on Ionic Liquids (JE-II CIBIQ) –A WCCE11 Joint Event 11th World Congress of Chemical Engineering. Buenos Aires Argentina, 04-08 de June, 2023. Amphiphilic Ionic Liquids: Developing Diels-Alder Reactions in Aqueous Micellar Systems. Adam, C. G., Della Rosa, C. D., Bravo, Ma. V., Soffietti, J. B.

- Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión.

Difusión sobre resultados del proyecto sobre desarrollo de antioxidantes a partir de sarmientos de vid. Reportaje en programa: El Paraninfo, un lugar para construir conocimiento, canal LITUS, UNL, Santa Fe. Dr. Cristián Ferretti participante de dicho proyecto (Desarrollo de extractos de alto valor agregado para la industria vitivinícola. Producto antioxidante a partir de descartes agroindustriales, INNOVAR SANTA FE 2022).

Objetivo Institucional 10

Los integrantes del IQAL que pertenecen a las Carreras del Investigador Científico (CIC) y del Personal de Apoyo (CPA) de CONICET se rigen por pautas de evaluación y promoción que están contempladas en el Estatuto del Consejo. En cuanto a los becarios doctorales se

trata de brindarles las condiciones para que puedan concluir con éxito su Tesis Doctoral, continuar su perfeccionamiento a través de becas posdoctorales y finalmente ingresar a la carrera de investigador. También se presta especial atención a la formación extracurricular en investigación de estudiantes de grado, mediante la realización de Prácticas Extracurriculares en Investigación, Cientibecas y Tesinas de grado.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Interacciones científico-tecnológicas con el sector productivo, actores sociales y el Estado. SAT B Convenio SAT UNL- CEAMSE. “Estudio de factibilidad del tratamiento del lixiviados de Rellenos Sanitarios en operación utilizando sistemas wetlands a escala piloto”. Expte. UNL. 9705636. Desde 2019.

SAT Convenio UNL- Múltiples Comitentes “Monitoreo y gestión de Humedales o wetlands construidos”. Comitente Indeterminado Vigente desde 2020. Expte. UNL N° REC-1047194-20.

SAT Convenio UNL "Análisis químicos de muestras ambientales" N° Exp. REC- 1141745-22. Desde 2022.

Servicio a Terceros (SAT) para Múltiples Comitentes Expte. N° 1136814-22 (FIQ – UNL) titulado: “Caracterización por microscopías y ensayos fisicoquímicos de muestras y procesos”.

Dr. Cristián Ferretti, participante del proyecto INNOVAR SANTA FE 2022-132: Desarrollo de extractos de alto valor agregado para la industria vitivinícola. Producto antioxidante a partir de descartes agroindustriales.

Objetivo Institucional 13

Dentro de las contribuciones en torno a las políticas públicas con prioridad hacia el medio ambiente, la salud y la sustentabilidad del desarrollo humano se encuentra el área de fisicoquímica orgánica. Las investigaciones están orientadas principalmente a la química sustentable y dentro de ella específicamente a explorar nuevos roles del Líquidos iónico además de la de nuevos solventes verdes. Estos líquidos pueden comportarse como nuevos materiales con especiales propiedades. Apuntamos al aprovechamiento de estas propiedades y así realizar aportes para disminuir la contaminación ambiental, además de concientizar acerca del uso de materiales verdes o de bajo impacto ambiental para el desarrollo de nuevos procesos de interés industrial. Por ende, esta línea impacta en las áreas de salud, medio ambiente y sustentabilidad de procesos.

Objetivo Institucional 14

Los Dres. Maine, Hadad, Di Luca y Mufarrege y la Mag. Sánchez participaron en el Comité Científico de la VI Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales (Popayán, Colombia). La Dra. Maine participa del Comité Científico de la Conferencia Internacional sobre Wetlands Construidos organizada por “International Wetland Systems for Water Pollution Control (WETPOL), Brujas (Bélgica).

Nuestro grupo participa de la “Red Panamericana de Sistemas de Humedales para el Tratamiento y Mejoramiento de la Calidad del Agua” (HUPANAM), la cual es una

organización conformada por científicos y tecnólogos de diferentes instituciones de la región panamericana que busca desarrollar, fortalecer y divulgar conocimientos sobre Sistemas de Humedales para el Tratamiento de Aguas Residuales en la región.

Universidad Autónoma de Barcelona, Departamento de Química: El Dr. Cristián Ferretti, trabajo interdisciplinario estudios in silico (teóricos) con Grupo de dinámica y mecanismos de reacciones químicas y bioquímicas, Tema: “Estudio de la regio- y estéreo-selectividad de la enzima 5-lipooxigenasa en la síntesis de leucotrienos”.

Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Exatas ICEX, Laboratório de Materiais Avançados: el Dr. Cristian Ferretti y el Lic. Leandro Gutierrez participan en colaboración en relación al Tema: “Desarrollo de catalizadores heterogéneos basados en niobia y carbón activados para ser utilizados en reacciones de oxidación de aplicación industrial y medioambiental”.

UTN- San Francisco, Córdoba, Argentina: el Dr. Cristian Ferretti y el Lic. Leandro Gutierrez, Tema: Desarrollo de emulsiones, films y micro-nanopartículas a partir de polímeros naturales derivados de biomasa para uso en aplicaciones tecnológicas de interés regional, con las Dra. Vanina Guntero y Dra. Verónica Nicolau.

El grupo de Química Teórica y Computacional mantiene actividades académicas y de investigación con la Universidad de Bruselas (Bélgica). El Dr. Frederik Tielens, General Chemistry (ALGC), Vrije Universiteit Brussel (Free University Brussels-VUB), Brussel, Belgium, es codirector del doctorando Nuñez J.L. en el marco de un Joint PhD entre UNL y VUB. Título de la tesis: “Una perspectiva atomística sobre la reactividad química en materiales carbonosos modificados”.

En el grupo de Electroquímica se mantienen colaboraciones con el grupo del Dr. Sergio A. Dassie del Instituto de Investigaciones Físicoquímicas de Córdoba (INFIQC), CONICET – UNC, con quien se busca emplear la técnica SECM para analizar el intercambio de protones a través de interfaces líquido-líquido.

Memoria institucional 2023

Instituto de Salud y Ambiente del Litoral

ISAL



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El Instituto de Salud y Ambiente del Litoral (ISAL) es una Unidad Ejecutora de doble dependencia entre la Universidad Nacional del Litoral y CONICET. Se encuentra conformado por ocho grupos de investigación con un coordinador cada uno. Está gobernado por un director/a designado por concurso abierto, un co-director/a designado por el director/a y un consejo de ocho miembros titulares y 3 suplentes integrado por representantes de investigadores, becarios, personal de apoyo, elegido por sus pares.

Autoridades ISAL 2023:

-Directora: Mónica Muñoz de Toro (hasta 11/2023)

-Vicedirectora: Laura Kass (directora a cargo desde 11/2023)

-Consejo Directivo: Representantes por el Estamento de Investigadores: Bosquiazzo VL, Kass L, Luque EH, Ramos JG, Rodríguez HA, Varayoud J. Suplente: Durando M. Representantes por el Estamento de Becarios: Bracho GS. Suplente: Acosta MV. Representantes por el Estamento de CPA: Cardona MP. Suplente: Zabala S.

Cantidad de Personal: 20 investigadores (3 UNL y 17 CONICET), 6 becarios posdoctorales (CONICET), 10 becarios doctorales (4 Agencia I+D+i, 6 CONICET), 4 integrantes de la carrera de personal de apoyo (CONICET), 4 docentes técnicos (UNL), 4 docentes investigadores (UNL) y 16 pasantes de investigación.

Objetivo Institucional 2

Financiamiento CONICET funcionamiento: \$1.216.000,00.

Financiamiento UNL funcionamiento: \$547.200,00.

Financiamiento producido por SAT: \$1.226.645,38.

Financiamiento subsidio Institucional (PUE-CONICET): \$1.962.570,53.

Patrimonio: El ISAL está ubicado en el 4to piso de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB-UNL). Cuenta con 8 laboratorios: 1) Lab. de Biología Molecular, 2) Lab. de Inmunohistoquímica, 3) Lab. de Cultivos Celulares, 4) Lab. de Procesado Histológico, 5) Sala de Microtomía, 6) Lab. Purificación de Proteínas, 7) Lab. de Servicios, 8) Sala de Microscopia y Análisis de Imágenes.

BIOTERIOS: El ISAL cuenta con un bioterio de roedores con dependencias para ratas y ratones, sala de cirugías, sala de lavado de jaulas y bebederos, depósito de insumos. El bioterio posee un sistema de luz y temperatura controladas, con circulación de aire forzado. Es importante destacar que este bioterio de roedores ha sido construido siguiendo los lineamientos de la resolución de ANMAT N° 6344 (B.O. 20-01-97) y la

resolución SENASA 617/02 del 18/7/2002 (B.O.: 24/7/2002). El ISAL posee también, un bioterio para reptiles con dependencias para incubación de huevos y cría de yacarés desde neonatos hasta juvenil prepuberal. La sala de cría posee dos piletones con área seca y húmeda con agua a temperatura estable a lo largo del año en $28\pm 2^{\circ}\text{C}$ por sistema de loza radiante. También cuenta con sistema de luz ultravioleta semejando las condiciones del ambiente. El bioterio de reptiles posee luz, temperatura y renovación de aire controladas. Ambos bioterios (roedores y reptiles) se encuentran registrados en el Sistema Nacional de Bioterios. En el bioterio de reptiles se alojan también los acuarios para trabajar en pez cebra.

CONECTIVIDAD: El ISAL cuenta con la totalidad de sus computadoras conectadas constantemente en red interna (LAN) y a Internet (Proxy) a través de la FCB. Las PC poseen conexión a impresoras chorro de tinta color y láser.

EQUIPAMIENTO: El ISAL cuenta con equipamiento básico y especializado adquiridos con fondos provenientes de diferentes subsidios: Banco Mundial, ANPCyT, CONICET, Carrillo-Oñativia, Morris Animal Foundation (USA), Fogarty International Research Collaboration Award (FIRCA NIH, USA). Entre éstos se cuenta con un fotomicroscopio base Olympus BH2 equipado con filtros de polarización y objetivas planacromáticas, al que se le acopla un sistema automatizado de fotomicrografía (Olympus, modelo PM10-AK-1) y cámara digital de alta resolución (Diagnostic Instruments Spot insight, modelo KAI-2000-CM) para captura de imágenes. Las imágenes son evaluadas con el programa Image ProPlus (Media Cybernetics). Micrótomos rotatorios tipo Minot Jung RM2025 (Leica) y un criostato (Leica), todos con soporte para cuchillas descartables. Peachímetro con electrodo combinado (Ohaus aAB23). Balanzas electrónicas de precisión (OhausEX224 y Precisa 125 A SCS). Heladeras c/freezer (Exhibidora Gafa; Smart Flow GE; Patrick Fagor; Gafa 720 no frost). Freezers -20°C (freezer cajón full 300 Gafa; freezer vertical Eslabon de Lujo 200; freezer vertical Westpoint; 2 freezers vertical Whirlpool). Además, dos freezers -80°C (Sanyo Ultra Low y Thermo Scientific Forma 900 Series). Hornos microondas (BGH Quick Chef, Eletrolux, LG), una estufa de inclusión a $56-62^{\circ}\text{C}$ (Bio Rad Alfatron). Estufa de cultivo/ secado 37°C (Dalvo); baños termostáticos con tapa (Tecno Dalvo; VickingMasson), agitadores con calor (VelpScientifica). Microscopios ópticos (Zeiss y Olympus), microscopios estereoscópicos (LEICA GZ6 series, Zeiss Stemi 305) para microdisecciones, microscopio de inmunofluorescencia (Olympus BX51), microscopio de captura láser (Arcturus XT), microscopio Invertido (Olympus CK40), cámara digital Olympys EP50. Centrífugas refrigeradas (Jouan BR4, Thermo Scientific Sorvall ST 8R, Eppendorf

5810R), microcentrífugas OHAUS. Lector de placas de ELISA (Labsystems Multiskan); agitadores orbitales (Thermo Forma 4520; Mrclab, Dlab SK-O180-S). También se dispone de termocicladores: IVEMA modelo T18 (PCR punto final); Qiagen modelo Rotor-Gene Q; Applied Biosystems modelo Step-One (PCR en tiempo real); Cubas de electroforesis vertical (BIORAD) y horizontal (Labnet International inc.). Espectrofotómetro (Eppendorf Plus). Sonicador (Cole - Palmer). Flujo laminar (Nuair, modelo 1285). Estufa Gaseada (Forma Scientific, 3121). Sistema de vacío (Bomba VacuumPumpR-300 y Minipuls 3 CAT. F155001 GILSON). Autoclave (tipo chamberland). Cabinas para preparación de muestras para biología molecular (Ivema Desarrollos). Sistema de desionización y purificación de agua (Sistema de ósmosis inversa, Reo-Pure, RP100LP). Termos de nitrógeno líquido (40 y 10 litros).

Objetivo Institucional 3

Personal administrativo:

-Zabala S. Art. 9 del CONICET y Docente Técnico UNL. Apoyo en tareas administrativas: secretaría y rendiciones.

Personal técnico y de servicios:

-Cardona MP. Miembro de la CPA del CONICET: Profesional Adjunto. Vinculación tecnológica, comunicación, SAT.

-García A. Miembro de la CPA del CONICET: Técnico Asistente. Bioterio. - García T. Docente Técnico Profesional UNL, apoyo a la Investigación y desarrollo, FBCB, UNL (desde 10/2023).

-Grant J. Docente Técnico Auxiliar UNL. Bioterio.

-Nykolajczuk W. Miembro de la CPA del CONICET: Técnico Principal (hasta 09/2023), Profesional Asistente (desde 10/2023). Microscopía, higiene y seguridad, material estéril.

-Schumacher R. Docente Técnico Profesional UNL, apoyo a la Investigación y Desarrollo, FBCB, UNL (hasta 07/2023).

-Tschopp MV. Miembro de la CPA del CONICET: Profesional Principal. Producción de anticuerpos, biología molecular, SAT; compra de insumos.

-Zárate I. Docente Técnico Auxiliar UNL. Tareas de apoyo en investigación y desarrollo. Mantenimiento y limpieza.

Objetivo Institucional 4

Dentro del ISAL se siguen las pautas dictadas por CONICET y UNL. El Lic. Walter

Nykolajczuk es el responsable en el ISAL de coordinar las acciones para cumplir con las normas de Higiene y Seguridad.

Objetivo Institucional 5

Dentro del ISAL buscamos asegurar los mecanismos de control y transparencia necesarios para garantizar procesos administrativos y de gestión claros, consolidando la política de gobierno abierto. Mensualmente se realizan una reunión del Consejo Directivo y una entre todos los integrantes del instituto. Las actas de estas reuniones se encuentran a disposición de todo el personal.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Presencia de miembros en comités académicos en facultades UNL:

-Abud J, integrante de la Comisión de Actividades de Formación Extracurricular (CAFE) para Estudiantes de carreras de grado y de Servicios de Actualización y Perfeccionamiento para Graduados (SAyPG) (FBCB).

-Alarcón R, miembro asesor suplente del Comité Asesor de Ética y Seguridad de la Investigación (FBCB).

-Bosquiazzo VL, miembro del Comité Académico del Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB).

-Canesini G, miembro permanente de la Comisión de Apoyo al Trabajo Final de Licenciatura en Nutrición (FBCB), miembro permanente de la Comisión Administradora del Espacio Cocina (FBCB).

-Durando M, representante Titular de la FBCB ante la Comisión de Becas de Estudios de la UNL, representante Titular por el Claustro de Profesores Adjuntos en el Consejo Superior de la UNL.

-Galoppo G, miembro del Comité Académico de la Maestría en Salud Ambiental (FBCB) y del Comité Académico de la Maestría en Gestión Ambiental (FICH). - Kass L, representante Titular por el Claustro de Profesores Adjuntos en el Consejo Directivo de la FBCB.

-Ramos JG, Secretario Académico (FBCB), integrante del Comité Académico de las Licenciaturas en Enfermería, en Física y en Ciencia y Tecnología de Alimentos. -

Rodríguez HA, Secretario de Ciencia y Técnica (FBCB), coordinador del Comité Asesor de Ética y Seguridad de la Investigación (FBCB), coordinador de la Comisión de Formación Extracurricular en Investigación, miembro de la Comisión Binacional (Argentina-Alemania) de la Carrera del Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada. -

Stoker C, representante alterno de la FBCB en la Comisión de Posgrado de la UNL, coordinadora del área de planeamiento institucional (FBCB).

Cantidad de tesinistas de grado y estudiantes de posgrado:

Durante el 2023 formaron parte del ISAL 4 tesinistas de Lic. en Biotecnología (FBCB UNL); 13 estudiantes del Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL) y 1 estudiante del Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada (Programa de doctorado binacional con Alemania); 1 estudiante de la Maestría en Patología Molecular (UBA).

Tesinas de grado finalizadas en 2023, dirigidas o codirigidas por miembros del ISAL:

-Baños A. Desarrollo de un modelo de restricción del sueño en pez cebra (*Danio rerio*). Efectos sobre la ingesta y el control central de la misma. Tesina de Lic. en

Biotecnología (FBCB-UNL). Dirección: García AP. Co-dirección: Schumacher R.

Tesis de Doctorado en Ciencias Biológicas (FBCB-UNL) finalizadas en 2023:

-Tavaliere Y. ¿La exposición prenatal a endosulfán afecta el patrón molecular, celular y tisular de desarrollo del oviducto del yacaré overo (Caiman latirostris)? Dirección: Muñoz de Toro MM. Co-dirección: Galoppo G.

-Schumacher R. Efectos protectores del ambiente enriquecido sobre la obesidad. Dirección: Ramos JG. Co-dirección: Andreoli MF.

Tesis de programa binacional de Doctorado en Bioquímica y Biología Aplicada finalizadas en 2023:

-Zanardi MV. Gynecological tumor: influence of lifestyle factors on its development. Dirección en Argentina: Durando M. Dirección en Alemania: Zierau O.

Durante el 2023, un total de 36 integrantes del ISAL participaron en el dictado de las siguientes asignaturas de la UNL:

-Cátedra de Fisiología Humana (FBCB-UNL). Asignaturas: Fisiología Humana para Bioquímica y Lic. en Nutrición; Tópicos de Fisiología Animal para Lic. en Biotecnología.

-Cátedra de Patología Humana (FBCB-UNL). Asignaturas: Patología Humana para Bioquímica y Fisiopatología Humana para Lic. en Nutrición.

-Departamento de Bioquímica Clínica y Cuantitativa (FBCB-UNL). Asignaturas: Bioquímica Clínica I, II y III.

-Introducción a la Biotecnología para Lic. en Biotecnología (FBCB-UNL).

-Prácticas Finales de Bioquímica (FBCB-UNL).

-Cátedra de Fisicoquímica para Bioquímica, Lic. en Biotecnología y Lic. en Nutrición (FBCB-UNL).

-Departamento de Química General e Inorgánica (FBCB-UNL). Asignaturas: Química General e Inorgánica para Bioquímica, Lic. en Biotecnología y Lic. en Nutrición.

-Nutrición en Situaciones Patológicas para Lic. en Nutrición (FBCB-UNL). Asignaturas: Nutrición en Situaciones Patológicas I y II.

-Cátedra de Microbiología General (FBCB-UNL). Asignaturas: Microbiología General y Microbiología en Alimentos.

-Tecnicatura Universitaria en Preparación Física y Entrenamiento Deportivo. PROCAT (FBCB-UNL). Asignaturas: Elementos de Anatomía e Histología Humana, Biología Celular, Fisiología Humana.

Objetivo Institucional 8

Grupo de investigación biomarcadores:

El objetivo es la búsqueda de nuevos marcadores de interés clínico en diversas patologías (oncológicas, asociadas al embarazo, entre otras) para el desarrollo de reactivos de base biotecnológica aplicados al diagnóstico y seguimiento de dichas enfermedades.

Publicaciones con referato:

-A Reliable Method for Quantifying Plasma Cell-Free DNA Using an Internal Standard Strategy: Evaluation in a Cohort of Non-Pregnant and Pregnant Women. Cepeda J, Racca ME, Rossetti MF, Cardozo MA, Gaydou L, Luque EH, Muñoz-de-Toro M, Milesi MM, Varayoud J, Ramos JG. *Reprod Sci.* 2023. doi: 10.1007/s43032-023-01403-9.

Los integrantes del grupo realizaron 2 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2023.

Grupo de investigación eco-fisiopatología:

Área Temática: Exposición natural y experimental a compuestos hormonalmente activos (CHA). Efectos endocrino-metabólicos en *Caiman latirostris*. - Evaluar el efecto de la exposición experimental a CHA sobre genes involucrados en la determinación sexual y diferenciación gonadal en yacaré overo.

-Estudiar el efecto de los CHA en la diferenciación histo funcional del tracto reproductor de la hembra.

-Estudiar el dimorfismo sexual de los genitales externos y el efecto de la exposición a CHA.

Área Temática: Efectos del ambiente sobre la salud humana y animal.

-Aplicar biotecnologías al estudio de la asociación entre alteraciones reproductivas en cocodrilos y la contaminación ambiental.

-Aplicar biotecnologías al estudio de la asociación entre contaminación por sustancias hormonalmente activas y alteraciones reproductivas en animales de la fauna y de interés zootécnico.

Publicaciones sin referato:

-Chapter 10: What Is *Caiman latirostris* Teaching Us About Endocrine Disruptors? Durando M, Galoppo GH, Tavalieri YE, Zanardi MV, Muñoz-de-Toro M. Edited by: Liwszyc G, Larramendy ML. *Bird and Reptile Species in Environmental Risk Assessment Strategies.* 2023. doi: 10.1039/BK9781837670765-00169.

Los integrantes del grupo realizaron 1 presentación a congresos, conferencias o seminarios durante el 2023.

Grupo de investigación endocrinología y carcinogénesis:

Somos un grupo de trabajo abocado a investigar cómo factores del estilo de vida

afectan nuestra salud. Diseñamos estudios utilizando modelos in vitro e in vivo en los que aplicamos metodologías a diferentes niveles de organización (molecular, celular, tisular y organístico).

-La dieta, el ejercicio físico, la exposición a contaminantes ambientales son algunos de los factores del estilo de vida que estudiamos.

-La fertilidad, el desarrollo feto-placentario, y el cáncer son los tres grandes ejes en salud que abordamos.

Los integrantes del grupo realizaron 6 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2023.

Grupo de investigación fisiopatología ambiental:

Los objetivos generales son: 1. Investigar el efecto de químicos que contaminan el ambiente sobre la salud; 2. Los químicos que se estudian son aquellos clasificados como perturbadores endocrinos (PE) por su probado y/o posible actividad hormonal; 3. Para investigar estos efectos sobre la salud utilizamos diferentes modelos animales: roedores, rumiantes y reptiles; 4. Formar recursos humanos altamente calificados.

Se utilizan modelos animales que son expuestos durante el desarrollo a los PEs y luego se estudian los efectos sobre el tracto reproductor femenino y masculino, las gónadas, genitales externos, sistema nervioso central, metabolismo lipídico y de los hidratos de carbono, reservas grasas y obesidad, y la determinación sexual. Publicaciones con referato en colaboración con grupos de investigación externos al ISAL:

-Effects of Full-Spectrum Cannabis Oil with a Cannabidiol:Tetrahydrocannabinol 2:1 Ratio on the Mechanisms Involved in Hepatic Steatosis and Oxidative Stress in Rats Fed a Sucrose-Rich Diet. Degraive V, Vega Joubert MB, Ingaramo P, Sedan D, Andrinolo D, D'Alessandro ME, Oliva ME. *Med Cannabis Cannabinoids* 6(1):170-183, 2023. doi: 10.1159/000534610. eCollection 2023 Jan-Dec.

-Carbon Monoxide Exposure Does Not Improve The In Vitro Fertilization Rate of Oocytes Obtained from Heterozygous Hmox1 Knockout Mice. Romanelli F, Zenclussen ML, Zenclussen AC, Meyer N. *Int J Fertil Steril* 18(1):76-80, 2023. doi: 10.22074/IJFS.2023.1982726.1411.

-Cannabis oil: Effects on Cannabinoid-Induced Tetrad, blood pressure and metabolic parameters in female rats fed a sucrose-rich diet. Degraive V, Battisti M, Vega Joubert MB, Ingaramo P, Vaccarini C, Sedan D, Andrinolo D, D'Alessandro ME, Oliva ME. *Integr Food Nutr Metab* 10:1-5, 2023. doi: 10.15761/IFNM.1000310.

Grupo de investigación fisiopatología glandular:

Nuestro objetivo es evaluar cómo la exposición a sustancias, naturales o generadas por el hombre, que poseen acciones hormonales sobre los sistemas biológicos, pueden modificar el desarrollo y diferenciación de la glándula mamaria, tanto femenina como masculina. En los últimos años, nuestro mayor foco de interés fue analizar si la exposición a compuestos con actividad estrogénica, durante períodos críticos del desarrollo mamario (*in utero* y lactancia), modifica la diferenciación de la glándula mamaria durante la gestación y la síntesis o secreción de los componentes de la leche durante la lactancia. Continuando con esta línea de investigación, estamos desarrollando y validando modelos de experimentación *in vitro* que nos permitan estudiar efectos directos de los estrógenos ambientales sobre el desarrollo ductal y diferenciación funcional de la glándula mamaria, describiendo sus posibles vías y mecanismos de acción. Por otro lado, estamos evaluando si la exposición post- o perinatal a agroquímicos altera el desarrollo mamario en ratas macho.

Publicaciones con referato:

Mammary gland development in male rats perinatally exposed to propiconazole, glyphosate, or their mixture. Gomez AL, Altamirano GA, Alcaraz MR, Montemurro M, Schierano-Marotti G, Oddi SL, Culzoni MJ, Muñoz-de-Toro M, Bosquiazzo VL, Kass L Environ Toxicol Pharmacol 101:104184, 2023. doi: 10.1016/j.etap.2023.104184.

-Postnatal exposure to a glyphosate-based herbicide interferes with the development and growth of the mammary gland of pre-pubertal Ewe lambs. Altamirano GA, Masat E, Rivera O, Alarcón R, Dioguardi G, Muñoz-de-Toro M, Luque EH, Kass L. Chemosphere 313:137358, 2023. doi: 10.1016/j.chemosphere.2022.137358.

Los integrantes del grupo realizaron 4 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2023.

Grupo de investigación fisiopatología uterina:

Nuestra línea de investigación se focaliza en estudiar cómo los cambios en el estado endocrino modifican la fisiopatología uterina. Abordamos este estudio investigando los posibles mecanismos involucrados en el desarrollo de alteraciones histofisiológicas uterina, los procesos moleculares implicados en la formación y/o progresión de lesiones uterinas, los factores uterinos que llevan a subfertilidad o infertilidad, y el análisis de las modificaciones epigenéticas responsables de los distintos patrones de expresión que se detectan durante dichas anomalías histofuncionales.

Los integrantes del grupo realizaron 4 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2023.

Grupo de investigación inmunología ambiental:

Estrógenos ambientales antropogénicos y su impacto sobre el desarrollo de células germinales y la respuesta inmune de la gestación: estudio de sus efectos *in vivo* y desarrollo de modelos predictivos *in vitro*.

Estudiar la acción de perturbadores endocrinos sobre el desarrollo de las células germinales y células inmunes uterinas de la gestación en ratones.

Los integrantes del grupo realizaron 4 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2023.

Grupo de investigación neurobiología:

El objetivo general de nuestro grupo es entender cómo los factores ambientales y fisiológicos pueden afectar la regulación de genes claves en el cerebro y alterar el comportamiento. Para ello, utilizamos modelos animales (roedores y pez cebra) y empleamos técnicas neuroquirúrgicas, de micropunción para el aislamiento de regiones cerebrales específicas, biología molecular y celular, análisis bioinformático, estudios epigenéticos y test de conducta y memoria.

Publicaciones con referato:

-Insulin resistance induced by long-term hyperinsulinemia abolishes the effects of acute insulin exposure on cell-surface nicotinic acetylcholine receptor levels and actin cytoskeleton morphology. García AP, Gaydou L, Pérez E, Barrantes FJ. *Biochem Biophys Res Commun* 685:149165, 2023. doi: 10.1016/j.bbrc.2023.149165.

-Neonatal overfeeding alters the functioning of the mesolimbic dopaminergic circuitry involving changes in DNA methylation and effects on feeding behavior. Schumacher R, Rossetti MF, Canesini G, Gaydou L, Garcia AP, Lazzarino GP, Fernandez PR, Stoker C, Carrió MJ, Andreoli MF, Ramos JG. *J Nutr Biochem* 122:109451, 2023. doi: 10.1016/j.jnutbio.2023.109451.

Publicaciones sin referato:

-Voces femeninas en la investigación: informes técnicos. Franchi A, Barrancos D, Lardone L, Estepa C, Desuque L, Baima M. Rafaela: Ediciones UNRaf, 2023. Eje Intestino-Cerebro: ¿cómo se transmite la información desde la madre a la progeñie? Rossetti MF.

Los integrantes del grupo realizaron 6 presentaciones a congresos, conferencias o seminarios durante el 2023.

Durante el 2023 se encontraron vigentes 31 proyectos de investigación financiados por UNL, CONICET, Agencia I+D+i o la Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia de Santa Fe. Los siguientes proyectos de investigación fueron adjudicados en 2023:

-Concurso federal de ideas proyecto "Divulgación Científica". KidBot: explorando la ciudad del bienestar. Inspirando hábitos saludables en las infancias mediante el uso de un videojuego. Dirección: García AP.

-Concurso federal de ideas proyecto "Divulgación Científica". Unite a la Comunidad SOP. Con solo 3 preguntas: tu apoyo marca la diferencia. Dirección: Bosquiazzo VL. - PICT-2021-I-A-00529. Estudio de los mecanismos moleculares involucrados en fallas reproductivas causadas por el estilo de vida y evaluación de intervenciones maternas como factores protectores. Dirección: Varayoud J.

-PICT-2021-I-A-00593. Desarrollo de Órganos-en-Chips representativos de procesos críticos en biología reproductiva. Dirección: Rodríguez HA.

-PICT-2021-GRF-TI-00174. Acción del glifosato sobre la funcionalidad del parénquima mamario y prostático in vitro. Dirección: Altamirano GA.

-PEICID-2022-039, Agencia Santafesina de Ciencia, Tecnología e Innovación. ¿La lactancia materna se modifica por el uso de protectores solares? Dirección: Kass L.

Objetivo Institucional 10

Buscamos contribuir al desarrollo profesional y cultural de los integrantes del ISAL para aumentar su satisfacción personal y su compromiso con las metas del instituto, promoviendo su continuidad en el sistema científico. El personal del ISAL sigue los procesos de evaluación y promoción de la UNL y CONICET.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

Actividades de divulgación científico-tecnológica y vinculación con la sociedad llevadas a cabo durante el 2023:

-Buen uso y manejo de agroquímicos. Charla a estudiantes de la E.E.M.P.A. N°6148 de Arocena. Doná F. 12/2023.

-El Paraninfo, un lugar para construir conocimiento: La salud del cerebro. Programa de divulgación producido por LitusTV. Canesini G, Rossetti MF, Sabella A. 11/2023. - Semana de la Ciencia. La salud del cerebro, ante todo: lo que hacemos, lo que comemos y cómo dormimos, la condicionan. Streaming abierto a la comunidad universitaria. Canesini G, Sabella A. 11/2023.

-Semana de la Ciencia. Contaminantes ambientales y salud reproductiva. Visitas de estudiantes de 4° y 5° año de la Escuela ESO Nro 261 José Hernández y del Colegio de la Inmaculada Concepción. Doná F, Racca ME. 11/2023.

-10° Aniversario del Instituto de Salud y Ambiente del Litoral. 10/2023. PhotoSOP. Actividad de divulgación del Síndrome de Ovario Poliquístico. Grupo de Fisiopatología Uterina.

Charlas de divulgación: ¿Qué investigamos en el ISAL?

Del hocico a la cola: la historia del yacaré. Tavalieri Y.

Herramientas para un mundo más seguro. Rodríguez HA.

Los misterios de un cerebro estimulado: Memoria, Sueño, Ingesta. Canesini G, Rossetti MF, Sabella A.

Desde la investigación básica a la salud. Alarcón R.

El multiverso de la glándula mamaria. Schierano-Marotti G.

Embarazo y agroquímicos, ¿A qué estamos expuestos? Cepeda J, Racca E. - Pinta Científica: 50 años de la FBCB. Brew Pub Estación Saer Santa Fe. ¿Qué tenemos en casa? Riesgos ocultos en los productos de uso cotidiano. Rodríguez HA. 10/2023.

-Pinta Científica: 50 años de la FBCB. Brew Pub Estación Saer Santa Fe. Dime cómo vives y te diré cómo envejeces: El efecto del estilo de vida sobre las funciones del cerebro. Rossetti MF. 08/2023.

-Pint of Science 2023. Brew Pub Estación Saer Santa Fe. ¿Por qué dormimos? García AP. 05/2023.

-Visita de estudiantes de 2do y 5to año pertenecientes a la Escuela "La Salle Jobson" de Santa Fe, en el marco de los espacios curriculares de "Laboratorio" y "Tecnología". Acosta MV, Bosquiazzo V, Cardona P, Galliani V, García AP, Ingaramo PI. 05/2023.

Por último, durante el 2023 se puso en funcionamiento la cuenta de Instagram

institucional, donde se difunden regularmente las actividades llevadas a cabo en el ISAL y novedades del ámbito científico-tecnológico: [instagram.com/isal_sfe](https://www.instagram.com/isal_sfe). También se mantienen actualizadas la web y la cuenta de X (ex Twitter) institucionales: isal.conicet.gov.ar y twitter.com/ISAL_sfe.

Objetivo Institucional 13

Durante el 2023 se firmó un convenio marco de colaboración entre el CCT Santa Fe (CONICET) y el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Emilio Coni", perteneciente a la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS). El objetivo es abordar en conjunto la problemática que las enfermedades respiratorias representan para la salud de la población del país; mejorando la respuesta del sistema sanitario en la prevención, detección oportuna y tratamiento adecuado de estas enfermedades. En este contexto, y gracias a financiamiento de la ANLIS, integrantes del ISAL trabajan junto a investigadores de INTEC y de la FBCB en el desarrollo de un método de diagnóstico molecular de tuberculosis.

Objetivo Institucional 14

Colaboraciones internacionales:

-Dr. Oliver Zierau. Institut für Zoology-TUD, Dresden, Alemania.

-Prof. Ana Zenclussen. Helmholtz-Centre for Environmental Research-UFZ, Leipzig, Alemania.

-Dr. Slawomir Gonkowski, Department of Clinical Physiology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Polonia.

Colaboraciones nacionales fuera de la UNL:

-Dr. Oscar Rivera, Mag. Gisela Dioguardi. UNLZ.

-Dra. Mónica Frungieri. IBYME-CONICET.

Estancias en laboratorios fuera de la UNL:

-Altamirano GA. Grupo de Biomarcadores de Enfermedades y Mecanismos Moleculares, dirigido por la Dra. Rodríguez Chacón, en el Instituto de Investigación Pere Virgili (Tarragona, España). Beca de movilidad con perspectiva de género de la provincia de Santa Fe y Beca Externa para Jóvenes Investigadores de CONICET. 12/2023.

-García AP. Instituto de Biología de la Escuela Normal Superior de París (IBENS), Laboratorio del Dr. Germán Sumbre (París, Francia). Beca de movilidad con perspectiva de género de la provincia de Santa Fe. 11/2023.

-Kass L. Departamento de Inmunología Ambiental del Helmholtz-Centre for Environmental Research-UFZ (Leipzig, Alemania). Estancia enmarcada en el proyecto binacional financiado por la Sociedad de Investigación Alemana (DFG) y CONICET. 09/2023.

-Fernández P. Laboratorio de Neurogénesis dirigido por la Dra. Aixa Morales en el Instituto Cajal (Madrid, España). Beca de movilidad con perspectiva de género de la provincia de Santa Fe. 09/2023.

-Gomez AL. Laboratorio de Epigenética y Reparación del ADN, dirigido por la Dra. Roldán Arjona, en el Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (Córdoba, España). Beca de movilidad de la Asociación Universitaria Iberoamericana de Postgrado. 05/2023.

Memoria institucional 2023

Instituto de Investigación en Señales, Sistemas e Inteligencia Computacional

SINC(I)





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

El sinc(i) cuenta con un Consejo de Dirección, un Director y un Vicedirector. La conformación del Consejo de Dirección se completó con las elecciones realizadas durante 2017, luego de que ambas instituciones madre (UNL y CONICET) aprobaran el reglamento interno del instituto. La designación del actual director se realizó en septiembre de 2020, y el actual Vice-director (Dr. Leonardo Giovanini) fue designado a fines de 2020. El Consejo de Dirección se reúne mensualmente, y si bien son obligatorias para los consejeros y el Director, todos los integrantes del instituto son invitados a participar de las reuniones. La mitad de los consejeros fue renovada durante 2021, mediante el proceso de elecciones aprobado por ambas instituciones.

Conformación actual del CD (2019-2023, renovación parcial en 2022): Representantes de CIC: Enrique Albornoz, Leandro Bugnon, Matías Gerard, Gabriel Siano (1er. suplente), Guido Sanchez (2do. suplente). Representante de CPA: Juan Carrique, Constanza Quaglia (1er. suplente). Representante de Becarios: Nicolás Gaggion, Nicolás Nieto (suplente).

-Cantidad de Personal: (sin contar becarios y tesinistas de grado): Investigadores: 16; Doctorandos: 12; Post docs: 3; Mastrandos: 1; Personal técnico: 4; Personal administrativo: 1.

Objetivo Institucional 2

Fondos UNL: \$ 547.200,00; Aporte FICH \$ 342.131,25; Fondos CONICET \$ 4.796.000,00 (incluye fondo específico obras menores); SUBTOTAL: \$ 5.685.331,25

-Ingresos por proyectos:

ANPCyT (PICTs): \$ 4.341.230,97

ASACTEI: 2.495.478,90

CAID: \$ 0,00 (se ejecutó sólo remanente 2022)

SUBTOTAL: \$ 6.836.709,87

-Ingresos por transferencia:

SAT, SET, STAN, SADOSKY : \$ 1.637.364,00

-Otros ingresos:

Evento IA Litoral 2023: \$ 2.486.750,00

-Patrimonio:

El patrimonio del instituto ha crecido notablemente desde sus inicios, destacando las inversiones en equipamiento tecnológico avanzado que soportan nuestras líneas de investigación. La lista incluye desde servidores de alto rendimiento con GPUs hasta equipos especializados para la adquisición de señales biomédicas, lo cual es reflejo de nuestra capacidad para mantener una infraestructura a la vanguardia de las necesidades tecnológicas y científicas actuales. A continuación, se presenta una lista detallada y actualizada organizada por rubros.

Equipamiento informático: 40 computadoras de escritorio con diferentes configuraciones y modelos, 2 servidores de archivos y otros servicios en red, 3 servidores de procesamiento en GPU, 5 notebooks, 3 impresoras láser blanco y negro, 1 impresora láser color, 2 impresoras láser

multifunción, 1 placa de procesamiento gráfico (GPU) NVIDIA Tesla C1060, 7 placas de procesamiento gráfico (GPU) NVIDIA Titan X, 1 placa de procesamiento gráfico (GPU) NVIDIA GTX 1070, 1 placa de procesamiento gráfico (GPU) NVIDIA RTX 3060, 5 placas de procesamiento gráfico (GPU) NVIDIA Titan V, 7 discos rígidos portátiles con conexión USB de diferentes capacidades, 2 proyectores, 3 monitores de 49 pulgadas y equipos ChromeCast para cada uno, 42 monitores estándar para PC, 1 impresora 3D Creality Ender 3 V2, 3 equipos completos para video conferencias, incluido un equipo Logitech Rally con cámara y dos micrófonos.

Equipamiento de Red: 6 routers inalámbricos, 2 switches.

Equipamiento de audio: 1 placa digitalizadora de alta fidelidad de 8 canales de entrada-salida, 1 placa de adquisición de audio de dos canales con interfaz USB, 1 micrófono de estudio, 1 preamplificador de micrófonos de 4 canales, 4 micrófonos de medición, 2 parlantes potenciados, 1 decibelímetro, 2 micrófonos solaperos con preamplificador, Accesorios varios (trípodes, pies para parlantes, cables, adaptadores).

Equipamiento de Electrónica: 1 centro de prototipado rápido de placas PCB, 1 horno de soldadura por reflujo para placas PCB con componentes SMD, 1 estación de soldado de aire caliente con boquillas para componentes SMD, 1 estación de soldado y desoldado digital, 2 osciloscopios digitales USB de dos canales y 60 Mhz de ancho de banda, 1 analizador lógico USB de 34 canales y reloj de 150 MHz, 1 generador de funciones arbitrarias hasta 25 Mhz, 3 fuentes de alimentación de corriente continua de laboratorio de doble canal regulada 30V y 5A, Herramientas varias (pinzas, alicates, destornilladores, etc.), 1 placa de desarrollo FPGA Xilinx Spartan-3E de 1200K compuertas, 5 placas de desarrollo FPGA Spartan-3E de 250K compuertas, 5 placas de desarrollo CPLD CoolRunner™-II, 4 placas de desarrollo para microcontroladores Microchip con módulos de comunicaciones, 5 placas de desarrollo para microprocesadores ARM Cortex LM4F marca Texas Instrument, 1 placa de desarrollo para sistemas en chip (SOC) marca Cypress, 20 ordenadores de placa reducida Galileo, 1 computadora de orden reducida Raspberry Pi 4 8GB, 1 Taladro de banco Luqstoff TB 13, 1 Mini PC industrial tipo TCS 3580, 1 Mini PC Intel i3, 1 convertor DC-DC programable de 0 a 10000V, 1 convertor DC-DC programable de 0 a -10000V, 1 Lavador ultrasónico (sonicador) 6.5 L, 1 Punta de prueba para Alta tensión (hasta 39 kV) para osciloscopios.

Equipamiento de adquisición de señales biomédicas: 1 holter de tres derivaciones con su software de operación, Amplificadores para ECG, Sistema de adquisición y procesamiento de datos BIOPAC, Cables de conexión, electrodos y sensores, 3 amplificadores EEG aptos ICC: 1 Bioamp UNER 8 canales, 1 Emotiv EPOC+ 16 canales, 1 Ant Neuro EEGO Sports 32 canales + cables, gorra y accesorios.

Equipamiento de robótica y vehículos autónomos: 5 robots Lego Mindstorms NXT 2.0, 1 cuadricoptero con radiocontrol y placas de control, 4 ordenadores de placa reducida, 1 sistema de posicionamiento global con corrección RTK, Sensores varios (distancia, unidades inerciales, GPS, cámaras estereoscópicas con conexión USB, LIDAR, etc.).

Equipamiento de visión computacional: 2 webcam estereoscópicas modelo Vimicro USB2.0 UVC de Minoru, 1 webcam Genius eFace 2025, 1 tablet ASUS Transformer TF101, 1 dispositivo Microsoft Kinect 360, 1 cámara de Vigilancia TP link TL-SC4171G, 1 cámara de profundidad Intel RealSense Depth 435.

Objetivo Institucional 3

Personal técnico: 5 personas (1 CPA ingeniero en sistemas encargado de los aspectos relacionados con el desarrollo de software específico, 1 CPA ingeniero electrónico a cargo de los desarrollos de circuitos y manejo de instrumental específico, 1 CPA técnico en informática afectado a tareas de desarrollo de hardware y dispositivos, 1 CPA ingeniero en informática, y 1 técnico en informática (con dedicación simple por contrato) afectado al mantenimiento de la infraestructura informática del instituto.

En cuanto a las tareas administrativas, se realizó una selección para personal administrativo en 2016 pero nunca se realizó la designación desde CONICET. Se venían reiterando periódicamente los pedidos de cobertura desde esa fecha a ambas instituciones. En el 2021 el CCT Santa Fe nos prestó colaboración de un personal administrativo para para tareas contables y de manejo de compras del instituto, en 2022 el cargo pasó al instituto con un contrato como Artículo 9 y en 2023 se pidió y efectivizó el paso definitivo a planta (SINEP). Desde la SECyT FICH también se da apoyo parcial a estas tareas a partir de una persona mediante una BAPI que terminó luego de mediados de 2023 y aún no se ha renovado. Esto no agota las necesidades administrativas del instituto, pero permite al menos funcionar de acuerdo con las necesidades mínimas cubiertas.

No se posee personal de servicios tales como limpieza y mantenimiento general, ya que estos servicios son provistos por la facultad. Sin embargo, todos los años es necesario cubrir con fondos propios el personal de limpieza en el período de receso académico de la Universidad.

Objetivo Institucional 4

Durante 2023 el personal del instituto realizó sus tareas en forma habitual. Por cuestiones de conveniencia algunas tareas y reuniones se continuaron realizando en forma remota o híbrida. Se repitieron las entrevistas presenciales individuales con todos los miembros del instituto a fin de recabar inquietudes, propuestas y necesidades particulares. Las reuniones del CD también se realizaron de manera híbrida. La sala de reuniones del instituto se utiliza también como espacio para compartir el almuerzo y se implementó a continuación un ciclo semanal de "Charlas de Café" para que todo el personal comparta ideas, proyectos o experiencias relacionadas con su actividad en el instituto. Esto se complementa con el Ciclo de Seminarios internos que tienen un carácter más técnico y donde participan investigadores o becarios internos y externos. Las condiciones de higiene y seguridad están a cargo de la facultad. Se ha asistido a las reuniones periódicas organizadas por las autoridades centrales (CCT o UNL) y se ha informado al personal de las reuniones de capacitación sobre estos temas. Se completaron las encuestas de seguridad

solicitadas desde el Área de Higiene y Seguridad del CCT Santa Fe. Se colabora desde el instituto con dos investigadores que participan en el Comité de Ética y Seguridad del Trabajo Experimental (CEYSTE).



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Los miembros del instituto han participado activamente en los órganos de gobierno y gestión de la FICH, la UNL y el CONICET. Este compromiso refleja la importancia que el instituto asigna a la interacción constante con la comunidad educativa y el fortalecimiento de las capacidades académicas de sus integrantes.

Leonardo Giovanini es consejero Directivo titular y Diego Milone suplente. Matias Gerard colabora con la Secretaría de Ciencia e Innovación de FICH en carácter de Subsecretario de Ciencia e Innovación. Georgina Stegmayer participa en el comité académico del Doctorado en Ingeniería (Suplente Leonardo Rufiner). Gabriel Siano y Leandro Vignolo son miembros del comité de ética y seguridad en el trabajo experimental (CEySTE). Marina Murillo y Guido Sánchez participan del Comité Académico de la Maestría en Computación aplicada a la Ciencia y la Ingeniería. César Martínez es director del Departamento Informática, miembro titular de la Comisión de Seguimiento Académico de la carrera de Ingeniería en Informática, integrante del Comité Académico de la Maestría en Tecnologías de la Información Geográfica y miembro de la Comisión Asesora Interna para la evaluación de proyectos CAI+D UNL. Leandro Di Persia es director de la nueva carrera de Ingeniería en Inteligencia Artificial, que se creó por iniciativa del instituto. Diego Milone y Enzo Ferrante son miembros del Comité Académico de la carrera Licenciatura en Ciencia de Datos compartida entre las Facultades de Ingeniería Química, de Ingeniería y Ciencias Hídricas y de Ciencias Económicas, carrera que también se creó desde una iniciativa del Departamento de Matemática de la FIQ y el sinc(i).

Cantidad de tesis de grado y posgrado por facultades de UNL: 17 tesis de doctorado; 1 tesis de maestría; 15 tesis/proyectos finales de carrera dirigidos (de grado).

Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL: 24 con cargo simple UNL (7 con cargos afectados a la TUAR); 2 cargos exclusivos UNL.

Objetivo Institucional 8

El sinc(i) se destaca por su enfoque interdisciplinario en la investigación, abordando problemas complejos mediante el uso de tecnologías avanzadas, nuevos algoritmos y métodos innovadores.

A continuación, se detallan las áreas principales de investigación y sus objetivos específicos:

Bioinformática: el volumen de información derivada de las tecnologías genómicas sigue aumentando rápidamente. Debido a la cantidad de datos involucrados, se necesitan nuevos métodos computacionales para el análisis y descubrimiento de conocimiento en los conjuntos de datos masivos producidos por estas nuevas tecnologías. Estamos trabajando en el desarrollo de nuevas metodologías y modelos para la integración de datos biológicos y así favorecer el descubrimiento de relaciones desconocidas *a-priori* entre genes, metabolitos y otras fuentes de datos de los mismos organismos. También se trabaja en algoritmos de aprendizaje maquina para la inferencia automática de anotaciones funcionales, predicción de la estructura secundaria de secuencias, redes de regulación génica, la síntesis de vías metabólicas y la predicción de nuevos

microRNA a partir de genomas completos.

Inteligencia computacional: disciplina que en las últimas décadas ha emergido de la tradicional inteligencia artificial y con la que surgieron nuevos modelos capaces de adaptarse automáticamente a partir de los datos, utilizando estrategias más relacionadas con los métodos numéricos que con el procesamiento simbólico. Dicha capacidad le permite, a los sistemas basados en inteligencia computacional, extraer conocimiento a partir de secuencias de aprendizaje, construir reglas de inferencia y generalizar conocimiento. Las principales técnicas que han dado el impulso para el desarrollo de esta área fueron: las redes neuronales, los sistemas basados en lógica borrosa y los métodos de computación evolutiva.

Tecnologías del habla: Las tecnologías de análisis del habla por computadora están extendiéndose cada vez más en los dispositivos móviles y en las comunicaciones en general, llegando inclusive a los aparatos electrodomésticos y los edificios inteligentes. Para el desarrollo de este tipo de tecnologías se requiere un enfoque multidisciplinario en el que se convergen herramientas y conocimientos derivados de la fonética, fisiología del oído y de la percepción auditiva, lingüística, gramática, redes neuronales, modelización, electrónica analógica y digital, computación e inteligencia artificial. A pesar de la aparente sencillez que presenta para nosotros, por ejemplo, la tarea de dictado, hasta la fecha no existen dispositivos artificiales que puedan emular completamente las capacidades humanas en esta tarea. Esto es especialmente cierto en cuanto a la robustez con la que solucionamos el problema, en forma casi independiente de las variaciones de locutor, ambiente, vocabulario y ruido de fondo. Entre las líneas exploradas se encuentran el reconocimiento automático del habla y del hablante; el modelado del lenguaje y el diagnóstico de patologías del habla.

Interfaces hombre-máquina: Una interfaz hombre-máquina puede definirse como "todas las partes de un sistema interactivo (software o hardware) que proporcionan la información y el control necesarios para que el usuario lleve a cabo una tarea con el sistema interactivo". Un caso muy particular son las interfaces cerebro-computadora, que básicamente consiste en un sistema que genera una forma de comunicación artificial "directa" entre el cerebro de una persona y el mundo exterior. El grupo ha trabajado principalmente en el paradigma basado en potenciales evocados y más recientemente en lo que se denominan paradigmas relacionados con el habla (habla imaginada y/o habla interna). Otras líneas relacionadas con las interfaces hombre-máquina son el reconocimiento del estado emotivo de una persona a partir de audio, video o señales fisiológicas (que es parte de lo que se denomina "computación emotiva") y las técnicas de biometría. Todo esto se engloba en lo que se denomina procesamiento cognitivo del habla.

Procesamiento de señales e imágenes: a pesar de tener sus orígenes en la electrónica, ha crecido enormemente como una rama de las ciencias de la computación. A partir del advenimiento de la tecnología digital esta área ha establecido fuertes vínculos con diversas disciplinas, entre las que se encuentran la medicina, las telecomunicaciones y el control. Una señal consiste en un flujo de información generado por una fuente, la cual puede ser de diversa naturaleza. Las distintas

técnicas de procesamiento permiten la representación, transformación y manipulación de dichas señales, así como la interpretación de la información contenida en ellas. Los sonidos, movimientos sísmicos, precipitaciones mensuales o valores de la bolsa son ejemplos de señales que llevan información que puede ser analizada y modificada con diferentes fines. El estudio de estas señales, y el análisis y control de los sistemas que las generan, permite disminuir sus fallos, eliminar sus ruidos, realzar detalles de interés, detectar patrones regulares o eventos extraños, entre otras aplicaciones.

Navegación y guiado autónomo de vehículos: en esta línea de investigación desarrollamos técnicas, procedimientos y algoritmos los cuales, a partir de la información provista por sensores inerciales, ópticos y GPS, permiten posicionar un vehículo en el espacio y guiarlo eficientemente a su lugar de destino asegurando su integridad y el cumplimiento de las tareas programadas. En esta línea de trabajo se trabaja con vehículos terrestres y aéreos (aviones y multirrotores).

Modelado y análisis de sistemas multiagentes: en esta línea de trabajo desarrollamos y validamos técnicas de modelado basadas en agentes y herramientas de inteligencia computacional para analizar y modificar el comportamiento de sistemas compuestos por muchos componentes interconectados. Estas técnicas y algoritmos buscan representar y comprender, a partir del comportamiento de cada componente y la intensidad de sus interacciones, el comportamiento global del sistema resultante. En general, estos sistemas exhiben un comportamiento mucho más variado que la sola agregación de los componentes individuales, y es esta simplificación en el modelado la que produce problemas de análisis y operación. Las técnicas y algoritmos que desarrollamos se pueden aplicar al modelado, análisis y estudio de epidemias y enfermedades sociales como la gripe, la leptospirosis y el dengue, entre otras.

Neurociencia computacional: en esta línea de investigación se desarrollan métodos computacionales destinados a ampliar el conocimiento acerca del funcionamiento del cerebro, en particular en lo vinculado a cómo el cerebro adquiere, codifica, almacena, y procesa la información. Se utilizan técnicas de modelado y análisis de sistemas complejos, simulaciones numéricas, así como herramientas estadísticas. En los últimos años esta disciplina se ha nutrido del campo del aprendizaje maquina, generando un ida y vuelta entre la investigación en inteligencia computacional y biológica. Adicionalmente, estos desarrollos son aplicados a mejorar la comprensión y el diagnóstico de trastornos y afecciones neurológicas.

Desarrollo de equipos para laboratorios (bío)químicos: en esta línea de investigación se desarrollan equipos y/o dispositivos analíticos. Se encuentra en desarrollo un instrumento de Electroforesis Capilar con detección C4D, para la cuantificación de nutrientes en aguas de hidroponía. También se han desarrollado prototipos de dispensadores de bio-reactivos para inmunoensayos de flujo lateral, como así también un sistema de rotación controlada de fibras ópticas para el estudio de la dispersión de luz causada por algas de interés comercial. Los trabajos se encuentran enmarcados en desarrollos de hardware de código abierto.

Proyectos de Investigación y producciones por cada área con y sin referato

En el instituto se gestionan proyectos financiados por organismos nacionales e internacionales, que validan y extienden nuestras investigaciones en las áreas mencionadas:

-Proyecto de Unidad Ejecutora CONICET. Detector inteligente de celo para grandes rodeos en tiempo real. Grupo responsable: H. Leonardo Rufiner, Diego Milone, Leonardo Giovanini (finalizó en 2023).

-PICT 2018-2905 Métodos de comunicación aumentativa a partir de señales fisiológicas. Responsable: Leandro Bugnon

-PICT-2018-3384. Reconstrucción de distancias semánticas mediante factorización de matrices no negativas y aprendizaje profundo para la predicción de nuevas funciones de genes. Grupo responsable: Georgina Stegmayer, Diego Milone, Leandro Di Persia.

-ASaCTel Investigación Orientada 2019. Desarrollo de métodos de aprendizaje automático para redes neuronales convolucionales en grafos, aplicadas al diagnóstico asistido del trastorno del espectro autista. Responsable: Rodrigo Echeveste

-ASaCTel IO2019-00170. Plataforma portátil y de código abierto para monitoreo in-situ de procesos productivos y entornos naturales mediante Electroforesis Capilar con detección C4D. Responsable: Gabriel Siano

-PICT Joven 2019-03415. Plataforma portátil de código abierto para análisis de muestras en campo mediante Electroforesis Capilar con detección C4D. Responsable: Gabriel Siano

-PICT 2019-3420. Diseño y evaluación in-silico de vías metabólicas mediante algoritmos metaheurísticos y modelos estequiométricos. Responsable: Matias Gerard.

-PIP KT1-11220200102711CO: "Inteligencia Computacional para monitoreo de fauna mediante el uso de drones y cámaras-trampa". Responsable: Carlos Piña. Corresponsable: Enrique M. Albornoz. 09/2021 - 09/2023

-CAI+D-2020 PI tipo II: "Desarrollo de métodos de aprendizaje automático para redes neuronales convolucionales en grafos con aplicaciones al análisis de imágenes". Director: César Martínez. Co-Director: Enrique M. Albornoz. 01/2021 - 1/2024

-CAI+D 2020: Estimación de distancias semánticas y aprendizaje profundo para la predicción de nuevas funciones de genes. Director: Georgina Stegmayer, Co-Director: Diego Milone. 01/2021 - 1/2024

-CAI+D 2020: Algoritmos inteligentes profundos para análisis y clasificación de bioseñales. Director: RUFINER, Hugo Leonardo, Co-Director: DI PERSIA, Leandro Ezequiel. 01/2021 - 1/2024.

-CAI+D 2020: Pilotos automáticos avanzados para maquinaria agrícola. Director: GIOVANINI, Leonardo, Co-Director: VIGNOLO, Leandro Daniel. 01/2021 - 1/2024.

-PICT-2020-SERIEA-01765. Inteligencia Artificial y Autismo: Tendiendo Puentes entre Fisiología y Percepción Sensorial. Responsable: Rodrigo Echeveste.

-PICT-PRH-2022-00002. Desarrollo de nuevas arquitecturas basadas en redes neuronales recurrentes para inferencia Bayesiana por muestreo aplicadas al modelado en neurociencia

computacional. Responsable: Rodrigo Echeveste.

Vinculación entre proyectos de investigación y la extensión:

-Se ejecutó el proyecto "Desarrollo e implementación de sistemas de guiado y navegación para maquinaria agrícola" financiado por Provincia de Santa Fe, que se relaciona con los proyectos CAID y PICT en el área de Navegación autónoma de vehículos y las asignaturas Organización de las Computadoras, Robótica y Sistemas Embebidos a nivel de grado y Métodos de horizonte móvil en control y estimación a nivel de posgrado.

Publicaciones:

Además, se ha contribuido a la literatura científica y a la comunidad de investigación a través de numerosas publicaciones en revistas de alto impacto y participaciones en congresos nacionales e internacionales:

Publicaciones en revistas:

-A 4 μ W Low-Power Audio Processor System for Real-Time Jaw Movements Recognition in Grazing Cattle. L. Rau, M. Weißbrich, G. Payá-Vayá. Journal of Signal Processing Systems, Volume 95, Number 4, page 407--424 - 2023.

-A full end-to-end deep approach for detecting and classifying jaw movements from acoustic signals in grazing cattle. M. Ferrero, L. D. Vignolo, S. R. Vanrell, L. Rau, J. O. Chelotti, J. Galli, L. Giovanini, H. L. Rufiner. Engineering Applications of Artificial Intelligence, Volume 121 - 2023.

-AntTracker: A low-cost and efficient computer vision approach to research leaf-cutter ants behavior. J. A. Sabbatini, F. Sturniolo, M. Bollazzi, L. A. Bugnon. Smart Agricultural Technology - 2023.

-City-scale model for COVID-19 epidemiology with mobility and social activities represented by a set of hidden Markov models. Carlos M. Pais, M. Godano, E. Juarez, A. Del Prado, J. Biurrun, H. L. Rufiner. Computers in Biology and Medicine, Volume 160 - 2023

-Daylong Acoustic Recordings of Grazing and Rumination Activities in Dairy Cows. L. Rau, J. O. Chelotti, M. Ferrero, J. Galli, S.A Utsumi, A. M. Planisich, L. D. Vignolo, L. Giovanini, H. L. Rufiner. Scientific Data, Volume 10, page 782 - 2023.

-Transfer learning: The key to functionally annotate the protein universe. L. A. Bugnon, E. Fenoy, A. Edera, J. Raad, G. Stegmayer, D. H. Milone. Patterns - 2023

-Using segment-based features of jaw movements to recognise foraging activities in grazing cattle. J. O. Chelotti, S. R. Vanrell, L. Rau, J. Galli, S.A Utsumi, A. M. Planisich, S. Almirón, D. H. Milone, L. Giovanini, H. L. Rufiner. Biosystems Engineering, Volume 229, page 69-84 - 2023.

-Publicaciones en congresos

-Análisis de sesgos en algoritmos de clasificación de oximetría de pulso para detección de trastornos del sueño. J. Perero, E. Ferrante, L. Larrateguy, L. Di Persia, H. L. Rufiner. Argentine Symposium on Artificial Intelligence (ASAI 2023) - 52 Argentine Conference on Informatics and Operations Research (JAIIO) - 2023.

-Extreme Learning Layer: A Boost for Spoken Digit Recognition with Spiking Neural Networks. I. R.

Peralta, N. Odetti, H. L. Rufiner. *Speech and Computer*, page 3--17 - 2023.

-Improved ERD Detection of EEG Sensorimotor Rhythms through Wavelet Transform. A. Quiroga, D. Vértiz, K. Tschopp, H. L. Rufiner, R. C. Acevedo. *Anales del XXVI Congreso Argentino de Bioingeniería, SABI* - 2023.

-Real-Time Acoustic Monitoring of Foraging Behavior of Grazing Cattle Using Low-Power Embedded Devices. L. Rau, V. Adın, L. Giovanini, B. Oelmann, S. Bader. *2023 IEEE Sensors Applications Symposium (SAS)*, page 1--6 - 2023.

-Evaluating transfer learning for classification of proteins in bioinformatics. R. Vitale, G. Stegmayer. *ASAI - Simposio Argentino de Inteligencia Artificial (ASAI 2023) - 52° Jornadas Argentinas de Informática (JAIIO) 2023*.

-Assessment of Large Language Models for protein domain annotation. R. Vitale, L. Bugnon, E. Fenoy, D. H. Milone, G. Stegmayer. *XIIICAB2C - 13th Argentinian Conference in Bioinformatics and Computational Biology*. Año: 2023. Rosario

-SincFold: a new tool for RNA folding based on deep learning. Bugnon L.A., Di Persia L., Gerard M., Raad J., Prochetto S., Fenoy E., Chorostecki U., Ariel F., Stegmayer G. and Milone D.H. *XIIICAB2C - 13th Argentinian Conference in Bioinformatics and Computational Biology*. Año: 2023. Rosario

-A novel approach for RNA folding inference based on message-passing graph neural networks. Gerard M., Di Persia L. *XIIICAB2C - 13th Argentinian Conference in Bioinformatics and Computational Biology*. Año: 2023. Rosario

-Enhancing Compound Similarity Prediction: A Novel Approach. Borzone E., Di Persia L., Gerard M. *XIIICAB2C - 13th Argentinian Conference in Bioinformatics and Computational Biology*. Año: 2023. Rosario

-Applying machine learning to explore correlates of protection for a vaccine against *Trypanosoma cruzi*. Gamba J.C., Borgna E., Prochetto E., Díaz G., Pérez A.R., Marcipar I., Gerard M., Cabrera G. *LXXI Annual Meeting of the Argentine Society of Immunology (LXXI SAI 2023)*, San Luis - Argentina, Noviembre (2023)

-Plataforma portátil de Electroforesis Capilar (EC) con detección C4D. Cuantificación de nutrientes en hidroponía. G. Siano, A. Capovilla, J. Carrique, L. Vera Candiotti, P. Kler, L. Giovanini. *XII Congreso Argentino de Química Analítica*. San Juan, 12-15/09/23

-Ricci Lara M.A., Mosquera C., Ferrante E., & Echeveste R. Towards unraveling calibration biases in medical image analysis. *The MICCAI 2023 Workshop on Fairness of AI in Medical Imaging (2023)*.

-Gaggion, N., Echeveste, R., Mansilla, L., Milone, D.H., & Ferrante, E. Unsupervised bias discovery in medical image segmentation. *The MICCAI 2023 Workshop on Fairness of AI in Medical Imaging (2023)*.

-Catoni, J., & Echeveste, R. Inferencia probabilística bayesiana bajo modelos generativos de imágenes naturales para el estudio de la percepción visual. IX Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial. ISSN: 2314-3282(2023).

-Zorzet, B., Peterson, V., Echeveste, R., & Milone, D.H. Justicia algorítmica en BCI: influencia del preprocesamiento de señales en la discriminabilidad de atributos protegidos. IX Congreso de Matemática Aplicada, Computacional e Industrial. ISSN: 2314-3282(2023).

Objetivo Institucional 10

El Instituto sinc(i) tiene como prioridad la formación continua y la promoción de su personal, considerando estos aspectos fundamentales para el mantenimiento de una comunidad académica y de investigación de alto nivel.

La gran mayoría de cargos con dedicación exclusiva provienen del CONICET (investigadores y becarios). Por lo tanto los esquemas de formación y promoción se corresponden a los distintos tipos de becas y promociones para investigadores que se definen en esa institución. Desde el lado de Facultad y la UNL se espera poder proveer de cargos docentes al menos con dedicación simple a todos los actuales integrantes y consolidar las situaciones de jerarquizaciones acordes con la trayectoria y concursos docentes ordinarios pendientes que se vienen reclamando desde hace varios años.

Regularmente organizamos seminarios y charlas que están pensados para actualización de conocimientos técnicos y teóricos de nuestros integrantes. Estas actividades son conducidas tanto por expertos internos como por invitados nacionales e internacionales, asegurando una diversidad de perspectivas y la actualización continua en las últimas tendencias y tecnologías.



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

El sinc(i) ha fortalecido sus vínculos con el sector productivo, actores sociales y el Estado a través de colaboraciones estratégicas diseñadas para aplicar la investigación y el desarrollo tecnológico a la solución de problemas concretos y al avance de la política pública. Estas interacciones incluyen:

- Proyecto de transferencia tecnológica “Desarrollo de algoritmos para mejorar el desempeño de un equipo de monitoreo ambulatorio de la presión arterial” financiado por la empresa Ekosur SA.
- Proyecto Sadosky “Modelos avanzados de volumetría de cerebro mediante algoritmos de Deep Learning” Aenti-Instituto de Ciencias de la Computación (ICC), Departamento de Computación, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN) – UBA/CONICET-sinc(i).
- Proyecto Sadosky “Sistema inteligente de medición de nivel y control de velocidad de bombeo para pozos petrolíferos” RF Industrial - sinc(i), Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FINCH) – UNL/CONICET.
- Proyecto Sadosky “Diseño e implementación de una plataforma robótica autónoma para eliminar microorganismos de cultivos de frutillas utilizando luz ultravioleta”, Teambu -sinc(i). Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH) – UNL/CONICET.

El evento IA@Litoral 2023, celebrado del 26 al 27 de octubre en las instalaciones de la Universidad Nacional del Litoral, organizado por el instituto y la FICH en colaboración con la FIQ y otras instituciones, constituyó un hito significativo en la promoción y difusión del conocimiento en el campo de la Inteligencia Artificial y el aprendizaje automático.

Objetivo Institucional 13

Varios investigadores y personal del instituto, en colaboración con otras instituciones académicas se involucraron en nuevos proyectos de I+D colaborando con el desarrollo de soluciones tecnológicas para las problemáticas relacionadas con la salud. Por ejemplo, se trabajó con distintos enfoques para el modelado y predicción de la evolución de la Tuberculosis en colaboración con el Instituto CONI (ANLIS). También se han llevado adelante diversas investigaciones en el área de justicia algorítmica (fairness) en inteligencia artificial.

Objetivo Institucional 14

El instituto ha intensificado su participación en redes internacionales, consolidando alianzas estratégicas con instituciones académicas de renombre mundial. Esto no solo enriquece nuestras capacidades de investigación, sino que también facilita el intercambio de conocimientos y recursos que son fundamentales para el avance científico global. Ejemplos destacados incluyen:

- Se mantuvieron varias reuniones para establecer acuerdos de cooperación científica y académica, y posibilidades de cotitulación con la Universidad de Poitiers, Francia.
- Se ejecutó un proyecto ERASMUS+ con la Universidad de Óbuda (Budapest, Hungría) para intercambio de docentes y formación de estudiantes para el período 2020-2023.

-Se presentó un proyecto para financiamiento del Human Frontier Science Program, con investigadores de Reino Unido y España.

-Se han mantenido además las colaboraciones principalmente con Estados Unidos, Francia, Australia, Reino Unido, India y México.

-Áreas disciplinares en las cuales interactúan los investigadores y/o tesis en otras universidades de la región y del mundo.

Procesamiento de señales, inteligencia artificial (principalmente aprendizaje maquina), reconocimiento de emociones, bioinformática, interfaces cerebro-computadora, procesamiento de imágenes, visión computacional, inteligencia artificial embebida.

Memoria institucional 2023

Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química

INTEC





Línea Institucional Estratégica 1

Objetivo Institucional 1

La directora que desempeñó funciones entre el 1/1/2023 al 14/9/23 fue la Dra. Gabriela Patricia Henning. Y a partir del 15/9/23 asume funciones de dirección el Dr. Claudio Luis Alberto Berli.

INTEC es un instituto de investigación y desarrollo de tecnología que depende de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Para su organización y funcionamiento, el instituto cuenta con un Director, un Vicedirector y un Consejo de Dirección (CD). El Director surge de un concurso público, y el Vicedirector es propuesto por la Dirección, con el aval del CD y aceptado por las autoridades de CONICET y UNL. El Consejo de Dirección está constituido por diez miembros, ocho investigadoras/es, un becario y un representante del personal de apoyo, elegidos por votación de todo el personal. Durante agosto de 2023, se realizaron elecciones para renovar al representante de becarios y a cuatro representantes del estamento de investigadores. A continuación, se muestra el listado completo de los integrantes del CD: Dra. Milagros Ballari (hasta el 25/8/23); Dr. Sebastián Collins (hasta el 25/8/23); Dr. Ignacio Rintoul (hasta el 25/8/23); Dr. Guillermo Sihufe (hasta el 25/8/23); Dr. Agustín Forchetti Casarino (hasta el 25/8/23); Dr. Luis Gugliotta; Dra. Ludmila Ronco; Dra. María Lucila Satuf; Mg. Eduardo Vidal; Dra. Cristina Zalazar.

En la siguiente reunión del Consejo de Dirección, correspondiente al 22/9/23, asumieron los siguientes consejeros en reemplazo de los que terminaron su mandato el 25/8/23: Dr. Esteban Fornero; Dr. Carlos Mendez; Dr. Nicolás Neuman; Dr. Santiago Vaillard; Ing. Renzo Piccoli.

El Consejo de Dirección se organiza en tres comisiones, a saber: Ciencia y Tecnología; Política y Gestión Institucional; Recursos Humanos, Infraestructura y Presupuesto. Como cuerpo posee las siguientes funciones:

- Determinar con el Director las prioridades, planes de trabajo y los lineamientos generales de funcionamiento del INTEC.
- Constituir Comisiones internas del Instituto en diversas áreas, debiendo contar al menos un integrante del CD en cada comisión, quien a su vez actuará de Coordinador de la misma, y comisiones ad hoc para situaciones particulares.
- Colaborar con el Director en la elaboración de los informes y las memorias anuales que son elevadas al CONICET y la UNL.
- Entender junto con el Director sobre la incorporación y permanencia de integrantes del INTEC (investigadores, personal de apoyo y becarios).
- Entender junto con el Director acerca de la solicitud de fondos y su inversión. Avalar la rendición anual.
- Formular un reglamento de funcionamiento del CD.

Al 31/12/2023 la planta del INTEC estaba conformada por 147 agentes, distribuidos de la siguiente manera: 74 investigadores e investigadoras; 49 becarias y becarios doctorales y posdoctorales; 20 personal de Apoyo; 3 personal del Sistema Nacional de Empleo Público y 1 cargo exclusivo UNL.

Objetivo Institucional 2

Durante el año 2023 INTEC dispuso de fondos de funcionamiento institucional, proporcionados por las instituciones madre, a los que se sumaron los ingresos por propio producido. Se contó con un total de \$ 6.735.248 distribuidos de la siguiente forma:

Fondos de Funcionamiento:

Presupuesto Funcionamiento CONICET: \$ 4.108.000,00

Presupuesto Funcionamiento UNL: \$ 182.400,00

Presupuesto Total Funcionamiento Organismos Rectores: \$ 4.290.400,00

Propio Producido por actividades de vinculación tecnológica (entre paréntesis se consigna el monto correspondiente al 17 % institucional).

Servicios Altamente Especializados a Terceros (SAT) gestionados a través de UNL:

\$ 1.262.342,53 (\$214.598)

Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN) y Convenios gestionados a través de CONICET:

\$ 13.119.707,09 (\$2.230.250)

Total de ingresos como propio producido de actividades de vinculación tecnológica:

\$ 14.382.049,62 (\$ 2.444.848)

En síntesis, para una facturación total por actividades de vinculación tecnológica del INTEC de \$ 14.382.049,62, los fondos para uso institucional fueron de \$ 2.444.848. Estos ingresos se emplearon mayoritariamente para la readecuación/mantenimiento de los laboratorios, compra de equipos de aire acondicionado, gastos de nacionalización de equipos importados y para complementar los subsidios para compra de equipamiento, a efectos de compensar la suba del dólar. También hubo que apelar a estos fondos para cubrir necesidades de funcionamiento operativas, dado que los fondos otorgados por las instituciones madre para este propósito resultaron insuficientes.

A los fondos antes citados se agregan los correspondientes a la ejecución de proyectos de investigación, equipamiento, cooperación internacional, investigación y desarrollo e innovación productiva, que permitieron sostener las líneas de investigación. Las principales fuentes de recursos fueron:

-Agencia Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación (Agencia I+D+i), a través de 28 proyectos de tipo PICT y un PICT de aplicación intensiva, con un financiamiento total de \$26.152.807,34.

-Proyectos de investigación plurianual (PIP) de CONICET. Se ejecutaron catorce 18 proyectos, con un financiamiento de \$14.360.000.

-Proyectos de Investigación bianual para investigadoras/es asistentes y adjuntas/os de reciente ingreso al CONICET (PIBAA). Se ejecutaron 13 proyectos, con un financiamiento de \$3.900.000.

-Proyectos PEIC I+D A y B de la Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación (ASaCTel). Se ejecutaron 9 proyectos con un financiamiento de \$9.800.000-

-Proyecto PEIC Actualización de ASaCTel. Se seleccionaron dos proyectos para actualización de equipamiento por un financiamiento total de \$3.384.000, aunque todavía no hubo ningún desembolso.

-Plan de Excelencia en Investigación Científica – Equipamiento SF PEIC-E 2023 (Resol. MPCyT N.º 063/2023). Proyecto seleccionado: Cromatografía iónica para el fortalecimiento de la investigación y los servicios tecnológicos aplicados al ambiente y a la producción industrial. PEICE-2023-016.

-A través del Programa Federal Equipar Ciencia II fue seleccionado un Sistema de Cromatografía Líquida de Ultra Performance acoplada a Espectrómetro de Masas (UPLC-MS) por un valor de U\$S 380.000. La solicitud fue realizada por el INTEC y se promovió su instalación en el Servicio Centralizado de Grandes Instrumentos (SECEGRIN), que es el laboratorio de ensayos del CCT CONICET Santa Fe. De esta manera, se apostó a la consolidación de un Servicio Centralizado que permite optimizar recursos, facilitar su acceso y garantizar su funcionamiento bajo sistemas de gestión de calidad, cumpliendo con todos los objetivos del Programa Equipar Ciencia.

El instituto funciona en la ciudad de Santa Fe y cuenta con dos sedes. Una se encuentra ubicada en el Predio CCT CONICET Santa Fe, “Dr. Alberto Cassano”, donde ocupa el Edificio INTEC I y la Planta Piloto. La otra se sitúa en calle Güemes 3450, donde ocupa dependencias en los Edificios Houssay I, Houssay II y Palacio. Entre ambas sedes, el instituto posee las siguientes instalaciones: 33 Laboratorios (1.300 m²); 88 Oficinas (1.150 m²); 4 Aulas (170 m²), dos de ellas compartidas con IFIS-Litoral; 1 Planta Piloto (760 m²); Gabinetes y depósitos; 2 Comedores, uno de ellos compartido con IFIS-Litoral y personal de la UAT del CCT CONICET Santa Fe.

Entre el equipamiento destacado empleado en tareas investigación y para realizar servicios a terceros se puede mencionar:

-Analizador de estabilidad coloidal TURBISCAN TMA 2000

-Analizador de toxicidad Microtox 500

-Cromatógrafo Gaseoso Perkin Elmer modelo Clarus 600 con Espectrómetro de Masa Clarus 600 T

-Cromatógrafo de gases con detector de Ionización de llama (FID) GC DANI Master

- Cromatógrafo líquido de alta performance (HPLC) WATERS Modelo 1525
- Equipo de fraccionamiento hidrodinámico Matec modelo CHDF 2000
- Equipo de Resonancia Magnética Nuclear (RMN) Bruker 300 MHz
- Espectrofotómetro FTIR Nicolet 8700
- Espectrofotómetro Infrarrojo por Transformada de Fourier Nicolet iS50
- Espectrofotómetro UV-vis-NIR Shimadzu 3600 con esfera integradora
- Fotómetro multi-ángulo DAWN DSP
- Liofilizador marca Thermo modelo PowerDry PL6000
- Monitor de rango extendido para VOC MiniRAE 3000
- Reactor para fermentación marca SartonusSledim modelo Bioslat A plus
- Reómetro HaakeRheoStress RS80
- Cámara de Ultra-alto Vacío
- Equipo de Análisis Termogravimétrico (TGA),
- Equipo de Calorimetría Diferencial de Barrido (DSC)
- Equipo de Análisis Dinámico Mecánico (DMA)
- Espectrómetro de Masas marca Pfeiffer modelo Prisma
- Equipo DLS (Dynamic Light Scatering)
- Analizador de tamaño de partículas, potencial zeta, índice de refracción, masa molecular y transmitancia Anton Paar – Litesizer 500
- Equipo de cromatografía hidrodinámica capilar (CHDF)
- Fotosedimentómetro centrífugo de disco (DCP)
- Equipo de Resonancia Magnética Nuclear (RMN) pulsada Spin Track 20 MHz que se terminó de instalar durante el 2023.
- Equipo de micro maquinado automático con fresado 3D+ángulos, Router CNC STARCAM Serie 4060 Desktop
- Fresadora para corte y grabado de materiales termoplásticos mediante láser de dióxido de carbono, con controlador numérico de posicionamiento y traza, LASERS CUYANA.
- Impresoras 3D de fusión (2) y estereolitográficas (2) en el laboratorio de microfabricación.

Objetivo Institucional 3

Personal perteneciente a la Carrera del Personal de Apoyo (CPA) de CONICET es responsable de brindar el apoyo técnico necesario a las distintas líneas de investigación del INTEC y de operar los equipos ubicados en los laboratorios institucionales y planta piloto. Muchos de estos quince (15) agentes son doctores o magíster y tienen a su cargo tareas altamente especializadas. En el año 2023 ingresó una nueva profesional a la CPA con formación para trabajar en el área de Cromatografía del instituto.

Durante el 2023 se crearon dos comisiones ad hoc, la de Cromatografía, para articular el uso y operación de los equipos cromatográficos de gestión compartida y la de Planta Piloto de INTEC para gestionar adecuadamente su funcionamiento. Ambas comisiones, así como el Comité de Seguridad, son coordinadas por profesionales de la CPA.

Asimismo, también hay miembros de la CPA, que dependen directamente de la Dirección (4 agentes que se redujeron a dos), y se ocupan de tareas de mantenimiento y actualización de la infraestructura, tanto de servicios generales, como informática de las diferentes sedes y dependencias del Instituto. Otro personal de apoyo del INTEC estuvo dedicado a la actividad de vinculación tecnológica, colaborando con investigadoras/es en la formulación de servicios, convenios y licencias. Asimismo, estuvo a cargo de la gestión administrativa y contable de los mismos, en contacto permanente con personal del CETRI Litoral y Fundación INNOVAT. Lamentablemente, esta planta se vio críticamente reducida por retiro (licencias) de dos de los agentes hacia el sector privado. En consecuencia, la Dirección actualmente no cuenta con recurso humano para cubrir las tres secretarías (administrativa, técnica y de informática) con las cuales históricamente se gestionaba el Instituto.

En cuanto a la gestión administrativa interna, ésta se lleva a cabo con una agente que pertenece al Sistema Nacional de Empleo Público (SINEP), bajo contrato Art. 9, un no-docente de la UNL y un personal de apoyo de CONICET. Aquí también debe resaltarse que el personal de apoyo inició sus trámites jubilatorios en 2023.

Cabe destacar que se contó con la apoyatura de la Unidad Administradora Territorial (UAT) del CCT en lo relativo a la gestión de las redes de comunicaciones y cuestiones informáticas menores. El personal de UAT es también responsable de brindar apoyo en servicios de administración de subsidios, gestión de recursos humanos, compras y tiene a su cargo en forma integral actividades como limpieza, seguridad, parquización, etc.

Objetivo Institucional 4

Las condiciones de higiene y seguridad del INTEC son atendidas por el Comité de Seguridad Laboral, Higiene y Bioseguridad (CSLHB), creado según Disposición de Dirección N° 001/2019, a efectos de dar cabal cumplimiento las resoluciones de Directorio de CONICET RD 2592/07 y RD 1619/08 en todos sus términos. El CSLHB se ocupa de hacer cumplir la normativa interna, del CCT Santa Fe y del CONICET, así como las decisiones adoptadas a nivel del Área de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Salud Ocupacional y Medio Ambiente del CCT CONICET Santa Fe, que cuenta con una asesora externa en el tema, según la normativa del CONICET vigente. Dicha asesora realiza visitas periódicas a las distintas dependencias del INTEC y elabora informes que permiten al CSLHB y a la Dirección del instituto diseñar e instrumentar acciones de mejora.

En cuanto a la puesta en práctica de acciones de mejora, de capacitación y/o generación de informes ligados al área de higiene y seguridad, el CSLHB se apoya en los coordinadores de seguridad de los laboratorios institucionales y de los grupos de investigación de INTEC. Estos son designados por la Dirección del INTEC y tiene como función colaborar con el Comité de Seguridad Laboral, Higiene y Bioseguridad (CSLHB), cumpliendo, controlando y haciendo cumplir los protocolos de seguridad del laboratorio que coordinen, así como las normas de higiene y seguridad laboral y el plan de contingencia y evacuación del instituto.

En relación a las acciones específicas llevadas a cabo durante 2023 se deben mencionar la mejora en las salidas de emergencia y la actualización de los protocolos de evacuación de la sede Houssay del instituto, y principalmente la evaluación técnica del sistema de protección contra incendios y la ejecución de obras correctivas con fondos especiales del CONICET.

En base a los resultados de esta última evaluación, en el año 2023 se encararon acciones de reparación y mejora, que implican el reemplazo parcial de cañerías, válvulas y la compra de una bomba presurizadora.

También se han realizado capacitaciones del personal en materia de: emergencia y Evacuación; ergonomía - Pausa Activa Laboral; ofidismo y prevención de accidentes de tránsito.

Objetivo Institucional 5

No se ha realizado una evaluación institucional en el año 2023, pero sí de los agentes que pertenecen a CONICET y al Sistema Nacional de Empleo Público (SINEP), según lo que la normativa prevé, a saber:

-Evaluación anual de: a) becarios por parte de sus directores; b) miembros de la CPA por parte de un Comité de Evaluación de Personal de Apoyo del instituto, designado por CONICET Central a propuesta del CD del INTEC e integrado por investigadores e investigadoras, así como por miembros de la CPA, previo a su tratamiento por Junta Técnica de CONICET central; c) Investigadoras/es asistentes, por parte de sus Directores o las respectivas comisiones asesoras de CONICET, según corresponda.

-Evaluación bianual de Investigadoras/es adjuntos, independientes, principales y superiores por parte de las respectivas comisiones asesoras de CONICET.

En mayo de 2023 el Directorio del CONICET aprobó un nuevo Procedimiento para Evaluación de Informes Reglamentarios (RESOL-2023-870-APN-DIR#CONICET) donde se mantiene la evaluación anual para investigadores/as asistentes y bianual para el resto de las categorías. El procedimiento de evaluación se realizará con dos modalidades y de acuerdo a cada convocatoria: Evaluación de seguimiento y Evaluación integral.

La evaluación de Seguimiento consiste en una evaluación de tipo sumativa, realizada por sistema informático y supervisada por la Dirección de Coordinación de Órganos Asesores de

la Gerencia de Evaluación y Planificación del CONICET, previendo el cumplimiento de las condiciones mínimas establecidas en los criterios de evaluación. En caso de no cumplir con las condiciones mínimas, será girado a los Órganos Asesores para la realización de una evaluación integral de la labor realizada durante el período.

La evaluación en su modalidad Integral es de tipo formativo y dará lugar a un dictamen que contenga elementos de juicio suficientes para inferir las conclusiones, las que deben estar enmarcadas en los criterios establecidos para cada convocatoria, así como los documentos aprobados por Directorio para los ejercicios de evaluación.

-Evaluación anual del personal Contratado Art. 9, perteneciente a SINEP, por parte de los Directores y de una Comisión establecida a nivel del CCT CONICET Santa Fe.

En cuanto a los mecanismos de difusión de información sobre procesos de gestión y toma de decisiones internos, se emplean comunicaciones por correo electrónico y se visibiliza información por medio de la página web y de redes sociales como Instagram y la intranet del instituto. Asimismo, la difusión de actividades y noticias de interés para la comunidad académico-científica se lleva a cabo a través de las áreas de prensa de la UNL y la UAT del CCT CONICET Santa Fe.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

El personal de INTEC participa activamente en distintos comités de las Facultades de la UNL, entre ellos:

Facultad de Ingeniería Química (FIQ):

- Consejo Directivo
- Comisión de Supervisión Académica de la carrera de Ingeniería Industrial
- Comisión de Supervisión Académica de las carreras de Ingeniería y Licenciatura en Materiales
- Comisión de Investigación, Institutos y Posgrado
- Comité Académico del Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y de Ingeniería en Alimentos, luego Doctorado en Ciencia y Tecnología de Alimentos a partir de noviembre 2020.
- Comité Académico del Doctorado en Ingeniería Química
- Comité Académico del Doctorado en Ingeniería Matemática
- Comité Académico del Doctorado en Química
- Comité Académico de la Especialización en Producción de Cerveza y Microcervecería

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas (FICH):

- Consejo Directivo
- Comisión de Seguimiento Académico (COSAC) de la carrera de grado: Ingeniería Ambiental
- Comisión de Ciencia y Técnica, Extensión y Transferencia
- Comité Académico del Doctorado en Ingeniería
- Comité Académico de la Especialización y Maestría en Gestión Ambiental

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB)

- Comité Ejecutivo para la Gestión de Equipamiento de Alta Complejidad. Plan de Gestión ASaCTel – Equipo MALDI-ToF

Tesistas de grado y posgrado

En el año académico 2023 aproximadamente 50 alumnas/os de grado – principalmente de FIQ, FBCB y FICH – concurrieron al INTEC para realizar trabajos de investigación relacionados con sus tesinas, proyectos finales de carrera, y también en calidad de científicas/os, beneficiarias/os de becas EVC, pasantes de investigación o beneficiarios de prácticas extracurriculares de investigación. También concurrieron al instituto a realizar tareas extracurriculares estudiantes de UTN, Facultad Regional San Francisco.

Respecto a la formación de posgrado, las/os becarias/os doctorales de INTEC realizan principalmente sus tesis doctorales en las Facultades de Ingeniería Química y de Bioquímica y Ciencias Biológicas, y en menor medida en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas.

El Instituto también tiene becarias/os que realizan carreras de posgrado en la UTN-FRSF, en aquellas disciplinas en las cuales la UNL no posee aún carreras de doctorado.

Docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado:

Un elevado porcentaje de investigadoras/es, becarias/os y personal de apoyo de la planta de INTEC participa en el dictado de asignaturas en carreras de grado y/o de posgrado de la UNL. Son más de ochenta (80) los integrantes que, con cargos de profesores, jefes de trabajos prácticos y auxiliares docentes, realizan actividades docentes en varias Facultades de la UNL (FIQ, FICH, FBCB, FHUC y FCM), así como en la Escuela Industrial Superior y en el Centro Universitario Gálvez. A ellos se suman ocho (8) integrantes con cargos docentes en Facultades Regionales de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN): UTN-FR Santa Fe, UTN-FR Paraná, UTN-FR San Francisco.

Finalmente, siete (7) agentes desarrollan tareas docentes en la Universidad Católica de Santa Fe, y cuatro (4) en establecimientos secundarios no dependientes de la UNL.

El personal de INTEC participa en el dictado de más de 60 asignaturas de grado pertenecientes a carreras de la UNL, siendo en muchos casos responsables de dichas asignaturas. Asimismo, el personal también es responsable y/o participa en el dictado de más de 15 materias pertenecientes a diversas carreras de doctorado, maestría y especialización de la Universidad.

Objetivo Institucional 8

Las áreas en las que organiza INTEC sus actividades de investigación, desarrollo e innovación, se describen a continuación en forma sintética. Dentro de cada una de ellas se llevan a cabo diferentes líneas de trabajo, cuyas descripciones e integrantes se pueden encontrar en: <https://intec.conicet.gov.ar/investigacion/>

-Alimentos y Biotecnología: Se llevan a cabo estudios relacionados con aspectos científicos y tecnológicos de procesos agroalimentarios y biotecnológicos. Mediante diferentes disciplinas de la ciencia y de la ingeniería se abordan temáticas que abarcan desde la comprensión de los fenómenos involucrados hasta etapas avanzadas de diseño de operaciones y procesos, con énfasis en la calidad, preservación y procesamiento de productos de la industria agroalimentaria y en microbiología industrial, biotecnología enzimática y diseño de biorreactores, entre otras.

-Catálisis y Fisicoquímica: Se investigan aspectos fundamentales y tecnológicos de procesos catalíticos, desde la síntesis y caracterización de nuevos materiales, el estudio de los mecanismos de reacción superficiales mediante técnicas avanzadas de espectroscopia molecular In-situ y Operando, hasta la operación y modelado de reactores operados bajo condiciones realistas. Se estudian procesos oleoquímicos para la transformación de recursos renovables.

-Ingeniería Ambiental: Se abordan los problemas ambientales en forma integrada, teniendo en cuenta los aspectos científicos y tecnológicos, con el fin de promover un desarrollo sustentable. El principal objetivo del área es el estudio del impacto de los principales contaminantes sobre el medio ambiente (aire, aguas superficiales y subterráneas, suelos) y las técnicas, procesos y procedimientos para su prevención, monitoreo, control y remediación.

-Ingeniería Industrial: Área multidisciplinar focalizada en el desarrollo de metodologías computacionales avanzadas de soporte a procesos complejos de toma de decisión en la Industria de Manufactura y Servicios. Se abordan problemas estratégicos, tácticos y operativos vinculados a la planificación y programación de la producción, cadena de suministro, diseño y control de procesos, así como integración informática. Se utilizan principalmente herramientas de modelado matemático, programación con restricciones, simulación discreta, estadística y ontologías.

-Ingeniería Química: El área comprende el estudio de los desafíos actuales relacionados con la termodinámica, los fenómenos de transporte, la ingeniería de procesos y sistemas, y la ingeniería de las reacciones químicas. Estas disciplinas se aplican a numerosos procesos químicos, fisicoquímicos y biológicos de interés científico y tecnológico, facilitando el desarrollo de nuevos productos e innovaciones tecnológicas sustentables.

-Polímeros y Materiales: Esta área multidisciplinar se enfoca en la investigación y el desarrollo de materiales poliméricos y otros materiales de interés. Se estudian tanto materiales del tipo "commodities" como especialidades de alto valor agregado, abordando la síntesis, la caracterización, la aplicación, los procesos de producción y el impacto ambiental de los sistemas de obtención y de los productos.

-Química: El área de química se focaliza en el estudio de la síntesis, purificación y caracterización de compuestos de alto valor agregado. La investigación y la innovación tecnológica apuntan al diseño y desarrollo de productos y procesos útiles en salud humana y animal, considerando siempre, la preservación del medio ambiente mediante el uso de la química sustentable. Algunas líneas de investigación se orientan hacia el desarrollo y estudio de propiedades fisicoquímicas y funcionales de sistemas de liberación controlada de fármacos.

-Microfluídica: fundamentos y aplicaciones de la manipulación de fluidos en la micro-escala. Se realiza diseño, modelado y prototipado de microdispositivos, no solo como herramientas de investigación, sino también para el desarrollo de nuevas tecnologías para análisis, sensado y preparación de micro y nanopartículas. Para ello se dispone de capacidades de microfabricación y experimentación en microfluídica. Se han establecido convenios de I+D y se realizan servicios (STAN, SAT) con empresas de base tecnológica, locales y del exterior, para el desarrollo de nuevos dispositivos y procesos productivos basados en microfluídica.

Si bien poseen diferentes niveles de desarrollo, en todas estas áreas se aplican objetivos referidos a la creación de conocimiento básico, aplicado e innovación, a la generación de tecnología y su transferencia, así como a la formación de recursos humanos altamente calificados.

Los 70 proyectos que se ejecutaron en INTEC durante 2023 pertenecen a dos o más áreas de las antes citadas, dado el carácter multidisciplinario o interdisciplinario de los mismos. En consecuencia, no es posible realizar una vinculación directa entre proyectos y áreas.

En cuanto a la producción científica relacionada a la publicación de artículos en revistas internacionales con arbitraje, capítulos de libros de editoriales internacionales prestigiosas, durante el año 2023, se destacan 162 trabajos que fueron indizados por SCOPUS. A ellos se suman 38 Conference papers también indizados por SCOPUS y publicaciones no registradas por esta base de datos, pero que sí tienen referato riguroso, así como artículos de divulgación científica. Un análisis de los artículos refleja la importante colaboración científica de las/os Integrantes de INTEC con investigadoras/es de otras universidades e instituciones de ciencia y técnica del país y del exterior. A esta producción, se suman trabajos presentados en Congresos Nacionales e Internacionales. Cabe acotar que todavía, por efecto de la pandemia, muchas de las participaciones en congresos se hicieron de manera virtual.

En relación a las actividades de extensión, éstas fueron canalizadas por los integrantes del instituto a través de las Facultades donde desarrollan sus actividades docentes. Sólo se realizaron algunas de las actividades en el instituto.

Objetivo Institucional 10

El 63,9% del personal del INTEC pertenece a las Carreras del Investigador Científico (CIC) y del Personal del Apoyo de CONICET (CPA), cuyas pautas de evaluación y promoción están establecidas por el Estatuto del Consejo. La evaluación del personal perteneciente a la CIC, así como el otorgamiento de promociones a estos agentes, se lleva a cabo por medio de Comisiones Asesoras, Junta de Evaluación y decisión del Directorio de CONICET, en un proceso que es gestionado por la Gerencia de Evaluación y Planificación de este organismo. En relación al personal de apoyo, y siguiendo la normativa vigente, el Instituto posee un Comité de Evaluación para los Ingresos, Informes y Promociones de la Carrera del Personal de Apoyo. Éste realiza una evaluación previa a la llevada a cabo por la correspondiente Junta Técnica, en CONICET Central, con aprobación final de Directorio.

Desde la Dirección se alienta a que el personal de apoyo realice actividades de capacitación y formación continua. En 2023 tampoco se contó con fondos específicos de capacitación que habitualmente proveía CONICET. Estos se interrumpieron un par de años antes de la pandemia, debiendo cubrirse algunas acciones con fondos de los propios grupos de

investigación. CONICET realizó capacitaciones virtuales, con evaluación final, sobre Ley Micaela (obligatoria para agentes que son funcionarios y miembros de Comisiones Asesoras) y Ley Yolanda.

Las/os becarias/os constituyen el 33,3% de la planta del INTEC. Se trata de brindar las condiciones para que los mismos puedan concluir exitosamente sus Tesis Doctorales e ingresar a la Carrera de Investigador Científico. Asimismo, se estimula la realización de estancias postdoctorales en instituciones prestigiosas del exterior, así como en otros centros científicos del país. En efecto, en el año 2023 se llevaron a cabo diversas estancias en el exterior.

Asimismo, el personal perteneciente al Sistema Nacional de Empleo Público (SINEP) tiene disponibles, en forma continua, capacitaciones a distancia gratuitas. Los agentes no están obligados a realizarlas, pero se los estimula a tomarlas, ya que la realización de las mismas se contempla en las promociones en el escalafón (cambios de nivel y grado).



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

El INTEC posee una vinculación permanente con el sector productivo y también con otros organismos del estado nacional, provincial y municipal. Esta interacción incluye actividades de:

-Desarrollo e innovación relacionada al diseño de nuevos productos de distinta índole (químicos, alimenticios, poliméricos, nanomateriales, biotecnológicos, sustancias de interés farmacéutico y veterinario, etc.) y con funcionalidades específicas. En la mayoría de los casos se efectúan desarrollos que parten de la síntesis y abarcan la caracterización de los productos, así como el diseño de los procesos de producción, en muchos casos.

-Desarrollo de estrategias de reducción/control de residuos, así como gestión y mitigación ambiental en diferentes tipos de matrices.

-Desarrollo e innovación vinculada al diseño de micro-dispositivos y laboratorios en un chip.

-Desarrollo de metodologías sistemáticas y herramientas para efectuar el diseño, optimización de la operación y el control de diversos tipos de procesos productivos, así como de tratamiento de distintos tipos de efluentes y de remediación ambiental, etc.

-Desarrollo de herramientas para diseñar y optimizar la operación de cadenas de suministros y distribución, así como la gestión de empresas productivas.

-Análisis y caracterización química y termo-mecánica de diferentes sustancias, mezclas y compuestos.

-Análisis de sistemas dinámicos y desarrollo de estrategias de control avanzadas para estos sistemas.

-Análisis de ciclo de vida.

-Actividades de capacitación y difusión en diversas disciplinas.

Los destinatarios principales de los servicios y actividades de vinculación tecnológica son empresas privadas, que van de las grandes empresas como Y-TEC, Pampa Energía, etc., a las Pymes y MiPymes, así como ONGs. También se desarrollan actividades de vinculación con organismos públicos de la región y del país.

Se debe resaltar que en el año 2023 se mantuvo una destacada actividad de transferencia tecnológica, que incluyó la formalización de nuevos servicios y convenios. El monto total facturado fue de \$14.382.049,62. No obstante, se debe notar que este monto es inferior al del año 2022 (las razones de esta variación requieren un análisis más detallado).

En relación a tareas de desarrollo e innovación vinculadas a organismos públicos, se destacan aquéllas realizadas por varios grupos de INTEC con el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), "Dr. Emilio Coni", dependiente de ANLIS Malbrán.

Objetivo Institucional 13

En relación a contribuciones realizadas en torno a las políticas públicas, debe destacarse que el grupo de Control de INTEC trabaja desde el inicio de la Pandemia en colaboración con el INER en el desarrollo de modelos dinámicos y estrategias de control que ayuden a comprender el comportamiento de enfermedades infecciosas, de gran impacto para la sociedad, tales como el COVID y la tuberculosis. Los modelos desarrollados también apuntan a anticipar y ayudar a interpretar el impacto de diversas políticas públicas relacionadas con la prevención y tratamiento de las enfermedades. También se deben mencionar los asesoramientos que integrantes del Grupo de Ingeniería de Fotorreactores y Tecnologías Ambientales realizan a diferentes organismos gubernamentales, en especial municipalidades y comunas, con respecto a políticas de gestión de residuos urbanos y otras decisiones medioambientales.

Objetivo Institucional 14

Los grupos del INTEC realizan numerosas actividades de cooperación internacional en todas las áreas de actuación institucional. Las mismas se enmarcan en programas formales que reciben/recibieron financiamiento del CONICET, MINCyT, programas europeos, NSF y Comisión Fulbright. Asimismo, existen muchas iniciativas de tipo informal, que continúan vínculos preexistentes o que se entablan por iniciativa individual de las/os investigadoras/es interesados.

Las acciones de cooperación internacional más significativas realizadas durante el año 2023 se refieren a estancias de distinta duración – desde 15 días a un año -, que llevaron a cabo investigadoras/es y becarias/os en los siguientes países: Alemania, Brasil, Colombia, España, Estados Unidos de Norte América, Francia, Reino Unido y República Checa. Las mismas han tenido como propósito desarrollar actividades de investigación conjuntas y/o realizar acciones de formación y capacitación de becarias/os doctorales y jóvenes doctores/as. Entre las acciones sostenidas de internacionalización se destaca la participación de integrantes del Grupo de Polímeros y Reactores de Polimerización en el proyecto Europeo “IONBIKE”, que involucra también a investigadores/as y becarias/os del instituto POLYMAT (San Sebastián, España), University of Cambridge, Université de Burdeaux, y Panaxium. Otra acción a destacar es la participación de integrantes del Grupo de Fotorreactores y Tecnologías Ambientales en el proyecto del Large research infrastructure ENREGAT - Energy Waste Recovery and Gas Treatment, Technical University of Ostrava, Czech Roadmap of Large Infrastructures for Research, Development and Innovation, Ministry of Education, Youth and Sports, Czech Republic.

Las estancias en el exterior antes mencionadas beneficiaron en 2023 a casi 20 agentes del INTEC, principalmente becarias/os e investigadoras/es jóvenes. Cabe señalar que las

acciones antes referidas no contemplan los viajes al exterior para participar de encuentros y reuniones científicas que realizaron integrantes del instituto.

Asimismo, durante 2023 visitaron el INTEC prestigiosas/os investigadoras/es pertenecientes a Universidades y Laboratorios de los Estados Unidos, Reino Unido, España y Rusia. También debe destacarse que, durante este año, cinco (5) becarios latinoamericanos doctorales y postdoctorales, financiados por CONICET, desarrollaron sus actividades en el instituto.

Finalmente, cabe destacar que las actividades de internacionalización no se ciñeron solamente a la realización de visitas y estancias, ya que muchas de ellas se llevaron a cabo a través de medios virtuales. Todas las iniciativas llevadas a cabo han dado lugar a una importante producción científica que refleja las colaboraciones con investigadoras/es del país y extranjeros.

Memoria institucional 2023

Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral

ICIVET-LITORAL



CONICET





Línea Institucional Estratégica 1

LÍNEA INSTITUCIONAL ESTRATÉGICA I

Objetivo Institucional 1

La directora del Instituto es la investigadora Dra. Natalia R. Salvetti. Conformación del Consejo de Dirección: Investigadores: REY, Florencia; DALLARD, Bibiana Elisabet; BARAVALLE, Celina; DIAZ, Pablo Uriel; RENNA, María Sol; EBERHARDT, Ayelen.

Personal de Apoyo: ADDONA, Silvina.

Becarios: BECCARIA, Camila

Cantidad de Personal: Investigadores CIC CONICET: 36 Personal de apoyo: 10 SINEP: 1

Art. 9: 1. Becarios: 46. Estudiantes de grado (Adscripciones y prácticas Profesionales): 56

Objetivo Institucional 2

Presupuestos de Funcionamiento: CONICET: \$1.658.000,00. UNL: \$ 547.200

Ingresos por Proyectos: aproximadamente \$20.000.000,00 Otros Ingresos: aproximadamente \$85.000.000,00.

El instituto cuenta con tres Laboratorios de alta complejidad y un Centro con una superficie total de más 1400 metros cuadrados, integrados a la infraestructura de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Litoral. A ellos se suma un laboratorio en el predio de la Granja "La Esmeralda" del Ministerio de Ambiente de la provincia.

Los laboratorios disponen en su conjunto con áreas específicas destinadas a bibliotecas, microscopía, salas de cultivo, clonado, microbiología, análisis de proteínas, salas de frío, lavaderos, etc.

Además, dispone de Bioterio y salas ensayos biológicos con animales de laboratorio, así como un área para ensayos biológico-productivos con grandes animales (bovinos, cabras, cerdos, ovinos, equinos).

Durante el 2023 se concluyó la etapa de ampliación del primer piso del Centro de Medicina Comparada con un aumento de las áreas destinadas a técnicas analíticas (Microscopía) y readecuación de sectores destinados a oficinas y laboratorios. Se acondicionó un laboratorio de maniobras destinado a Bioimágenes que incluye la incorporación de un equipo de microtomografía IVIS (Perkin Elmer), que se suma a un equipo ya existente (Pearl Trilogy) y al ecógrafo Doppler.

Objetivo Institucional 3

El Instituto cuenta con muy escaso personal administrativo y técnico, siendo una necesidad imperiosa lograr mayor apoyo institucional para incrementar estos escalafones y poder disponer los investigadores de tiempo para cumplir con sus funciones específicas. Actualmente la mayoría de los investigadores de categorías adjunto, independiente y principal, se encuentran saturados con tareas administrativas y de gestión.

El instituto cuenta con dos personas que realizan trámites administrativos, una persona en el marco de SINEP y uno en el marco del Art.9 de la ley de empleo público.

Objetivo Institucional 5

El ICIVET Litoral no ha participado en procesos de evaluación relativos a los procesos de gestión y toma de decisiones, de manera integral. La información sobre procesos de gestión y toma de decisiones se realiza mediante envío de correos electrónicos cuando involucra a todo el personal, convocatoria a reuniones con los responsables de cada laboratorio/línea de investigación cuando corresponde al tema, y mediante las reuniones periódicas del Consejo de Dirección.



Línea Institucional Estratégica 2

Objetivo Institucional 6

Comité académico del Doctorado en Ciencias Veterinarias: Dr. Pablo Beldoménico, Dra. Natalia Salvetti, Dr. Laureano Frizzo, Dr. Hugo Ortega.

Comité Académico Maestría en Ciencias Veterinarias (FCV-UNL): Dra. Bibiana Dallard (Directora de la carrera).

Comité Académico Especialización en Buiatría (FCV-UNL): Dr. Pablo U. Díaz (Director de la carrera), Dra. Antonela Stassi (coordinadora).

Comité Asesor de Ética y Seguridad de la FCV-UNL: Dra. Andrea Racca; Dr. Pablo U. Díaz

Comité de Gestión de la Reserva Escuela Granja: Dr. Pablo Beldoménico, Dr. Dario Manzoli

Comité Editorial Revista FAVE. Sección Ciencias Veterinarias. (Acceso libre). ISSN: 1666-938X (Papel) 2362-5589 (En Línea). Desde el 2014 a la fecha. Dr. Pablo Beldoménico (Director); Dra. Celina Baravalle (cuerpo editorial); Dra. Andrea Racca (cuerpo editorial); Dr. Laureano Frizzo (cuerpo editorial).

“Programas Especiales y Reservas Ecológicas” dependiente de la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNL: Dra. Andrea Racca

Comité Académico de Especialización y Maestría en Gestión Ambiental: Dr. Dario Manzoli, Pablo U. Diaz.

Comisión Coordinadora de Tareas del SeCeGrin (Servicio Centralizado de Grandes Instrumentos UAT-CCT-Santa Fe – Argentina): Dr. Pablo Siroski

Comisión de tesinas, FHUC-UNL. Integrantes de LECEN y LEMA

Mesa de Implementación del Núcleo Socio-Productivo Estratégico de Producción Animal no Tradicional. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva-Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Miembro asesor. Dr. Pablo Siroski

Equipo Disciplinar del Programa de Ingreso a la Universidad Nacional del Litoral. Disciplina Biología. Res N°929/17. Res rector 5028/21. Res rector 7175/22 Dra. Florencia Rey.

Comisión Asesora Interna para la Evaluación de los Proyectos CAI+D en el Área de Ciencias Biológicas y de la Salud. UNL. Laureano Frizzo.

Integrante de la Comisión Universitaria de expertos para la evaluación y determinación de convalidación de títulos. Laureano Frizzo.

Consejo Regional del INTA Santa Fe como representante de la Universidad Nacional del Litoral. Miembro: Dr. Hugo Ortega.

Secretaria de Vinculación Tecnológica de la Facultad de Ciencias Veterinaria (Universidad Nacional del Litoral). Dr. Hugo Ortega.

Comité de Expertos en Biotecnología de la Asociación Argentina de Farmacia y Bioquímica Industrial. Miembro: Dr. Hugo Ortega.

Comité Directivo de la Aceleradora Litoral integrada por la Universidad Nacional del Litoral, la Bolsa de Comercio de Santa Fe, el Parque Tecnológico del Litoral Centro y la Unión

Industrial de Santa Fe. Miembro: Dr. Hugo Ortega.

Consejo de la Incubadora de Empresas de Ámbito Regional, Esperanza, Santa Fe. Miembro: Dr. Hugo Ortega.

Cantidad de docentes que participan en el dictado de materias en carreras de grado y/o posgrado UNL: La mayoría de los Investigadores, algunos Becarios y CPAs, más de 40 personas en total, del ICIVET participan en diferente proporción en el dictado de asignaturas de grado y posgrado de carreras de la FCV, FHUC, FIQ, CUG-Gálvez y FBCB.

Cursos de grado dictados por los integrantes:

Bases Moleculares de la Enfermedad y el Diagnóstico, Carrera de Medicina Veterinaria FCV-UNL

Biodiversidad de Cordados: Mamíferos. Carreras Licenciatura en Biodiversidad, Profesorado en Biología. FHUC-UNL

Biología Animal e Histología Animal, Carreras Licenciatura en Biodiversidad, Profesorado en Biología. Facultad de Humanidades y Ciencias (FHUC)-UNL

Biología Celular y Molecular y Genética (FHUC, UNL) Carrera de grado: Licenciatura en Biodiversidad y Profesorado en Biología.

Biología Celular, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL Bromatología, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL

Ciencia y Técnica en Medicina Comparada, Carrera de Medicina Veterinaria Cirugía General, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL

Educación para la Salud, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL Fisiología I y II, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL

Genética Veterinaria, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL. Histología y Embriología, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL Inmunología 1 y 2, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL

Introducción a la investigación científica Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL

Manejo de Fauna, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL Matemática, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL

Microbiología de los Alimentos, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL. Microbiología general, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL Patología, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL

Práctica Hospitalaria de Grandes Animales, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL Salud en Animales Silvestres, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL Saneamiento Ambiental, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL.

Sistemas e Informática, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL Tecnología de Carnes, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL Tecnología de los Alimentos, Carrera de Medicina Veterinaria – FCV-UNL Teriogenología, Carrera de Medicina Veterinaria –

FCV-UNL.

Cursos de posgrado dictados por los integrantes:

-Análisis Clínicos - métodos y técnicas para la aproximación diagnóstica en Medicina Veterinaria- FCV-UNL

-Biología Celular y Molecular. Maestría y Doctorado en Ciencias Veterinarias – FCV-UNL
Diseño de Estudios en Ecología de Enfermedades. Doctorado en Ciencias Veterinarias-FCV-UNL, Doctorado en Ciencias Biológicas - FBCB-UNL

-Diseño y ejecución de ensayos biológicos aplicados a la biomedicina. Doctorado en Ciencias Veterinarias-FCV-UNL

-Ecología Veterinaria-FCV-UNL

-Fisiopatología de la Reproducción. Maestría y Doctorado en Ciencias Veterinarias
Integración fármaco-inmunológica aplicada al control de enfermedades infecciosas bacterianas. Doctorado en Ciencias Veterinarias – FCV-UNL.

-Introducción a la fisiología, manejo y salud de los animales silvestres. Doctorado en Ciencias Veterinarias. FCV-UNL

-Manejo Reproductivo de Rodeos Lecheros. Carrera de especialización en Buiatría
Mecanismos de Inmunidad e Infección. Maestría en Ciencias Veterinarias – FCV-UNL

-Mecanismos de Interacción Patógeno-Hospedador-FCV-UNL

-Producción y Calidad de Leche. Maestría en Ciencias Veterinarias. FCV-UNL

-Módulo I “Problemática Sanitaria de los Alimentos” CEICA, FCV, UBA. Relevancia de las Enfermedades de Transmisión Alimentaria con énfasis en las causadas por Agentes Emergentes y Reemergentes. Mayo de 2023. Docente Invitado: Laureano Frizzo.

-Curso de Microbiología de los Alimentos. Septiembre de 2023. Maestría Internacional en Tecnología de los Alimentos. Diplomatura en Inocuidad Alimentaria. Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires, FAUBA, Argentina y Università degli Studi di Parma, Italia. Docente Responsable: Laureano Frizzo.

-Curso de Aseguramiento de la Inocuidad y Gestión de la Calidad en los Alimentos. Noviembre de 2023. Maestría en Negocios Agroalimentarios FCA-UNL. Docente Invitado: Laureano Frizzo.

Objetivo Institucional 8

Áreas de Investigación:

-Estudio de la fisiopatología de la reproducción y lactancia abordando problemáticas inherentes al sector pecuario con el fin de aportar conocimientos acerca del desarrollo de las enfermedades y permitan, en consecuencia, proponer métodos preventivos.

-Fisiopatología de la glándula mamaria bovina, modulación de la respuesta inmune de la misma, desarrollo de inmunógenos para la prevención de infecciones intramamarias

causadas por microorganismos patógenos y aspectos relacionados con la calidad de la leche

-Abordaje de la medicina comparada por combinación entre la investigación básica y aplicada realizada en colaboración entre departamentos y laboratorios, que permita interpretar los resultados obtenidos en diferentes especies de incumbencia casi excluyente de las ciencias veterinarias.

-Ecología de Enfermedades / Ecoepidemiología: Estudio de los determinantes de la distribución y dinámica de enfermedades infecciosas/parasitarias en la fauna, para contar con el conocimiento necesario para prevenir, mitigar y controlar el impacto que éstas pueden tener sobre la salud humana y animal.

-Generación de técnicas de inmunoanálisis y biología molecular para la prevención, el diagnóstico y la investigación de enfermedades de interés en salud animal y humana.

-Estudio de la fisiología general y particular de los animales silvestres con el fin de desarrollar los conocimientos necesarios para la implementación de estrategias de manejo y conservación de la fauna silvestre in y ex situ.

-Promoción del conocimiento sobre la utilización sostenible de los recursos naturales mediante el aprovechamiento y valorización de productos terapéuticos derivados, así como aquellos que permitan monitorear el grado de afectación producida por la antropización desmedida.

-Producción de proteínas recombinantes de interés biotecnológico en ciencias veterinarias.

-Investigación en psicología experimental comparada. Aprendizaje asociativo, cognición social en cánidos. Comunicación interespecífica perro-persona.

-Estudios epidemiológicos en las cadenas agroalimentarias orientados a los patógenos *Salmonella* spp. y *Campylobacter* termofílicos,

-Utilización de estrategias prematanza para reducir la diseminación de los patógenos transmitidos por los alimentos durante la producción primaria,

-Aplicación de tecnologías de conservación diseñadas para mejorar y mantener la viabilidad de probióticos durante la elaboración, procesamiento, almacenamiento y consumo de los alimentos destinados a animales de abasto.

-Seguridad de alimentos en cadenas agroalimentarias

-Desarrollo social y económico de las empresas agropecuarias de la cuenca central Argentina, a través de la producción de herramientas sanitarias y nutricionales que permitan garantizar la sustentabilidad de los modelos productivos y la inocuidad de las materias primas generadas como primer eslabón de la cadena agroalimentaria.

-Identificación de los problemas sanitarios existentes en las cadenas agroalimentarias, en particular aquellas que dan origen a la producción de proteínas de origen animal, generando información científica y tecnológica específica.

-Desarrollo de herramientas tecnológicas y estrategias sanitarias destinadas al mejoramiento en la calidad y el aseguramiento de la inocuidad de los alimentos destinados al consumo animal y humano.

-Fisiología de reptiles – Ecotoxicología. Nutrición de cocodrilianos

Proyectos en ejecución: En la actualidad se encuentran en ejecución más de 30 proyectos financiados por UNL, CONICET, ANPCyT, ASACTEI (Santa Fe) y diferentes agencias provinciales, nacionales e internacionales.

Publicaciones 2023: se publicaron aproximadamente 32 trabajos en revistas de la especialidad de alto impacto disciplinar (fuente: PubMed).



Línea Institucional Estratégica 3

Objetivo Institucional 11

El ICIVET-Litoral dispone de una amplia oferta de transferencia tecnológica tanto para el sector privado como para el sector público, brindando anualmente más de 350 servicios anuales dentro de estos temas:

- Diseño y ejecución integral de ensayos preclínicos de alta complejidad, siguiendo normas internacionales (BPL, FDA, EMEA, VICH), en instalaciones auditadas y aprobadas por ANMAT y SENASA.
- Estudios de farmacocinética y farmacodinamia.
- Determinación de carga parasitaria y cuantificación de intensidad de infección mediante técnicas de biología molecular.
- Identificación de problemas sanitarios existentes en las cadenas agroalimentarias, generación de propuestas de gestión e implementación de herramientas de control.
- Estudios de marcadores naturales de impacto ambiental para la evaluación de contaminación de ambientes.
- Elaboración de directrices de procedimientos para la preservación y manejo de fauna.
- Evaluación biológica de nuevos materiales para la industria médica.
- Producción de ratas de la cepa Wistar, ratones de la cepa Balb/C y conejos con trazabilidad genética y monitoreo sanitario.
- Servicios de laboratorios complementarios de alta complejidad (histopatología, diagnóstico por imágenes, toxicología, bioquímica, farmacología, biología celular).
- Desarrollo de métodos in vitro para la valoración de fármacos antitumorales.
- Monitoreos microbiológicos por métodos de biología molecular.
- Vigilancia epidemiológica en animales silvestres
- Investigación de mortandad/brote en animales silvestres
- Citometría de Flujo
- Servicio de espectrometría de masas
- Evaluación cuantitativa de riesgos físicos, químicos o biológicos en cadenas agroalimentarias
- Asesoramiento en la implementación de Buenas Prácticas de Laboratorio en Ensayos Biológicos. Capacitaciones - Auditorías.
- Evaluación histopatológica en animales de laboratorio, bajo sistemas de gestión de calidad certificados.
- Asesoramiento y diagnóstico de factibilidad en proyectos de investigación traslacional.

Objetivo Institucional 13

Las prioridades del ICIVET-Litoral están establecidas en la misión del mismo:

- Generar y sostener una infraestructura científico-tecnológica capaz de responder a las

demandas crecientes de investigación y desarrollo en las Ciencias Veterinarias, abarcando áreas de interés regional, nacional e internacional para contribuir al avance del conocimiento, a la resolución de problemas específicos y su transferencia a la comunidad.

-Consolidar la formación de recursos humanos que permitan desarrollar conocimientos científicos de calidad y con fuerte impacto y proyección local, nacional e internacional.

-Proyectarse en el plano nacional e internacional en el mejoramiento de la salud animal como base para el bienestar animal, humano y para la producción de alimentos inocuos, sobre una base tecnológica y científica interdisciplinaria.

Los resultados de las líneas de investigación de los diferentes grupos se relacionan directamente con el sector productivo y el sector político-social, debido a que se genera constantemente nuevo conocimiento. Por otra parte, a través de las actividades de vinculación de los grupos con empresas, con otros investigadores o con entes de gestión, se han dado soluciones a diversos problemas. En este sentido, las acciones se canalizaron a través de los mecanismos de servicios altamente especializados a terceros, convenios o proyectos.

Es importante destacar en este punto que el ICIVET fue beneficiario de dos proyectos PICT Salto Institucional 2022 en los cuales se desarrollan líneas de importancia con el enfoque "Una Salud":

2023. Proyecto "Emergencia de microorganismos resistentes a los antimicrobianos en cadenas agroalimentarias y su impacto sobre los consumidores: estudio interdisciplinario con el enfoque Una Salud". Proyecto PICT Institucional 2022 Código PICT-2021-CAT-II-00127, FONCYT. Director: Dr. Laureano S. Frizzo. Lugar de realización: Departamento de Salud Pública (FCV-UNL). Período: desde enero de 2023 y continúa. Director del proyecto: Laureano Frizzo. Monto \$14.000.000.

2023. Proyecto "Una medicina, una patología, una salud: la importancia de estandarizar los estudios anatomopatológicos y su aplicación transversal". Salto Institucional. Proyecto PICT-2021-CAT-II-00065. Ministerio I+D+i. Financiado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Director Hugo Ortega. Monto \$14.000.000.

Objetivo Institucional 14

Bajo el marco del Programas de Cooperación Bilateral gestionados por UNL y CONICET se realizan instancias de intercambio con varias Universidades. En este sentido hay becarios e investigadores que han realizado estancias de investigación en diversos centros internacionales tales como: Universidad de Florida (Departamento de Ciencias Fisiológicas. Estados Unidos), Universidad de la República (Uruguay), Centro Tecnológico de la Carne, Galicia (España), Alemania. Como producto de la interacción se han generado presentaciones en congresos y publicaciones en conjunto.

Las áreas disciplinares correspondientes a estas interacciones son tecnología de carnes, fisiología de animales silvestres, oncología.

www.unl.edu.ar



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL LITORAL**