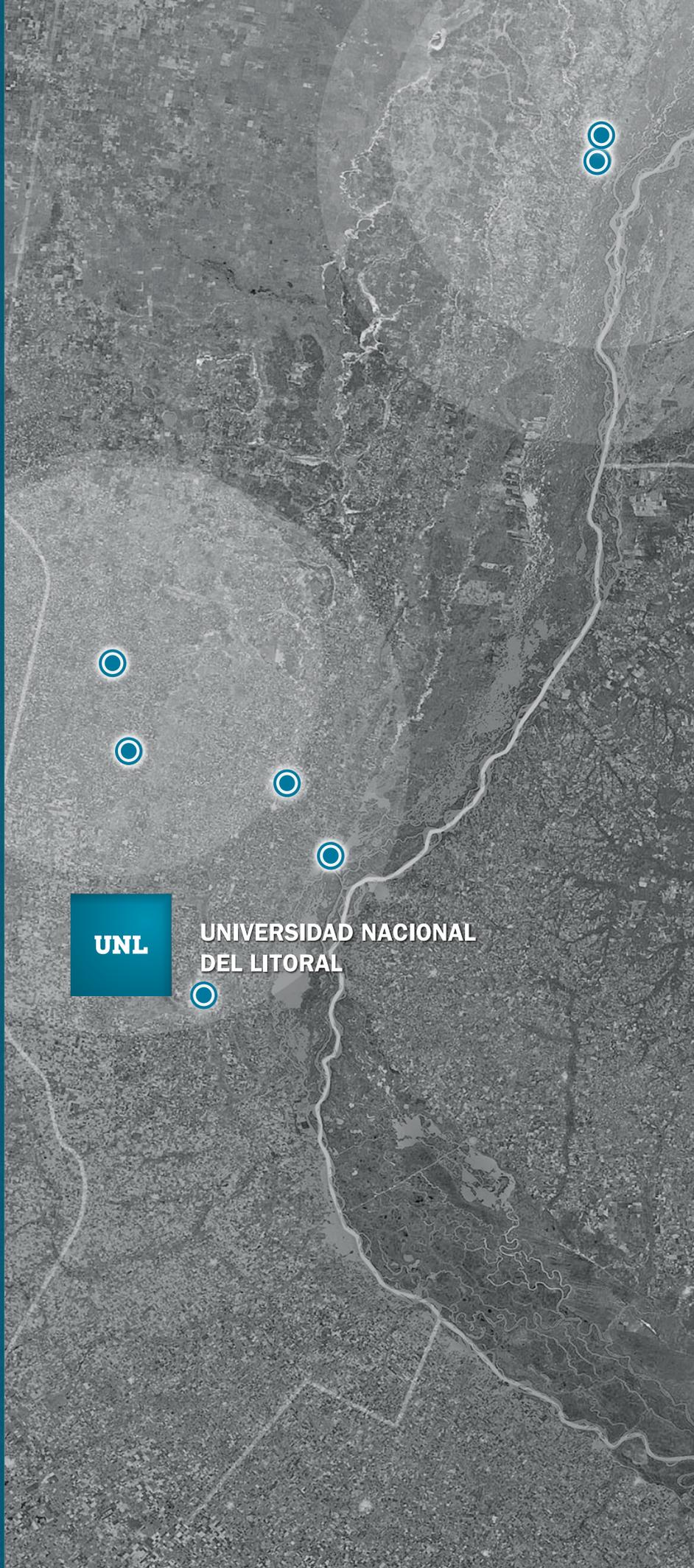




# LA UNIVERSIDAD EN CLAVE REGIONAL

Aportes desde UNL al diseño  
de un portal sobre educación  
superior y de un observatorio  
de información y orientación



**UNL**

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
DEL LITORAL**



# **LA UNIVERSIDAD EN CLAVE REGIONAL**

Aportes desde UNL al diseño  
de un portal sobre educación  
superior y de un observatorio  
de información y orientación

**UNL**

Secretaría de Planeamiento  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL**

---

Universidad Nacional del Litoral

La universidad en clave regional. Aportes desde UNL al diseño de un portal sobre educación superior y de un observatorio de información y orientación; Graciela Clotilde Riquelme; dirigido por Graciela C. Riquelme. - 1a ed. - Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral, 2018.

120 p.; 28 x 22 cm.

ISBN 978-987-692-182-4

1. Educación Superior. I. Riquelme, Graciela C., dir. II.

Riquelme, Graciela C., ed.

CDD 378

© Universidad Nacional del Litoral, 2018.

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723.

Reservados todos los derechos

Impreso en Argentina / *Printed in Argentina*

La universidad en clave regional: aportes desde UNL al diseño de un portal sobre educación superior y de un observatorio de información y orientación se terminó de imprimir en GEA Impresiones. Santa Fe, Argentina, marzo de 2019.

# **LA UNIVERSIDAD EN CLAVE REGIONAL**

Aportes desde UNL al diseño  
de un portal sobre educación  
superior y de un observatorio  
de información y orientación

**Dirección, Edición y Redacción de libro**

Dra. Graciela Clotilde Riquelme (CONICET/PEET-IICE-UBA-FFyL)

**Redacción y Coordinación**

Lic. Eliana Magariños (UNL)

Dra. Natalia Herger (UBA-IICE-PEET-FFyL)





## ÍNDICE

**Prólogo** por Adolfo Stubrin

### **Introducción**

#### **PRIMERA PARTE**

##### **HACIA UN OBSERVATORIO REGIONAL DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN EN LA REGIÓN LITORAL-CENTRO PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

#### **Capítulo 1**

##### **LOS PORTALES DE UNIVERSIDAD-TRABAJO Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN SOBRE EDUCACIÓN Y PROFESIONES**

~ *Graciela Clotilde Riquelme con la colaboración de Eliana Magariños*

1. Los sistemas de información sobre la educación superior y el mundo del trabajo
2. Antecedentes de portales y sistemas de información sobre la educación y las ocupaciones
  - 2.1. La información para el mercado de trabajo y la educación superior en países europeos
  - 2.2. Los antecedentes de la orientación en los países europeos y Canadá
  - 2.3. El sistema de orientación sobre la educación y las ocupaciones en Francia: el caso de la Oficina Nacional de Información sobre la Enseñanza y las Ocupaciones (ONISEP)
3. Los portales de Universidad y Trabajo en universidades extranjeras y nacionales
  - 3.1. Universidades nacionales
  - 3.2. Universidades del exterior

#### **Capítulo 2**

##### **LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LOS CAMPOS SOCIO-PROFESIONALES DE LAS CARRERAS FRENTE A LA REALIDAD SOCIAL Y PRODUCTIVA**

~ *Graciela Clotilde Riquelme*

1. Algunas cuestiones previas sobre la educación superior y la formación profesional, los campos de conocimiento y los debates sobre la existencia de las profesiones
2. La construcción de campos profesionales por campo de conocimiento
  - 2.1. Acerca de los criterios para definir campos profesionales
  - 2.2. Aportes del ONISEP a la organización de un mini sistema de información regional sobre educación y ocupaciones

#### **Capítulo 3**

##### **BASES DE UN MAPA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL LITORAL-CENTRO**

~ *Graciela Clotilde Riquelme, Natalia Herger, Eliana Magariños y Jorgelina Sassera*

1. Acerca de las regiones y lo espacial
2. Algunas referencias a la situación social en la región
3. Estructura económico productiva y del mercado de trabajo en las provincias
  - 3.1. El empleo y el desempleo
  - 3.2. Los corredores y agrupamientos económicos
  - 3.3. Núcleos estructurantes por localidades



## **SEGUNDA PARTE**

### **EL DESARROLLO DE UN PORTAL UNIVERSITARIO Y LA PROYECCIÓN EN UN OBSERVATORIO REGIONAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: LA EXPERIENCIA DE UNL**

#### **Capítulo 4**

##### **ANTECEDENTES SOBRE EL CONTENIDO DE UN PORTAL REGIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR FRENTE A DEMANDAS SOCIALES, PRODUCTIVAS Y CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS**

~ Graciela Clotilde Riquelme, Eliana Magariños y Natalia Herger

1. Potencialidad del uso de la base de sistematización bibliográfica y documental y las demandas sociales y productivas regionales, provinciales y locales
2. Construcción de una base de información sobre las capacidades de los grupos de investigación, docencia, extensión de una universidad en la perspectiva de la articulación con la realidad social y productiva
  - 2.1. Acerca del ejercicio desarrollado en la UNL
  - 2.2. La retroalimentación o sinergia de las funciones universitarias y los equipos universitarios desde la mirada y opinión de los docentes-investigadores
3. Los estudiantes de la UNL y la relación estudio y trabajo
4. Los graduados recientes y su seguimiento en la vida profesional
5. Acerca de un observatorio regional de información sobre educación y demandas
  - 5.1. Demanda social a la educación superior en la región, a la manera de un mapa de la educación superior regional
    - 5.1.1. La población en condiciones de asistir a la educación superior en las provincias del Litoral y Centro
    - 5.1.2. Significación de la UNL en el mapa institucional regional Litoral y Centro de la educación superior
    - 5.1.3. Carreras y actividades de la UNL en la mira de las demandas sociales y productivas de la región
  - 5.2. Acerca de estudios y referencias sobre las demandas sociales, científico tecnológicas y de las políticas públicas y de los gobiernos locales a la educación superior

#### **Capítulo 5**

##### **LA VISIBILIDAD DE LA ARTICULACIÓN ENTRE GRUPOS DE DOCENTES-INVESTIGADORES Y SU CONTEXTO EN LA ORIENTACIÓN HACIA LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LAS UNIVERSIDADES**

~ Graciela Clotilde Riquelme con la colaboración de Lucas Rosso y Jorgelina Sassera

1. Los aportes de un trabajo exploratorio sobre la retroalimentación de las funciones de docencia-investigación-extensión-transferencia y vinculación tecnológica o sinergia pedagógica
2. La articulación de los grupos con áreas científicas y de gobierno
3. La perspectiva de los investigadores-docentes a partir de sus respuestas

#### **Capítulo 6**

##### **LOS ESTUDIANTES, LAS TRAYECTORIAS DE ESTUDIO Y TRABAJO Y LOS GRADUADOS RECIENTES**

~ Natalia Herger y Eliana Magariños

1. Los estudiantes y los graduados en un portal regional de la educación superior
2. La realidad de los estudiantes y la relación estudio-trabajo en el portal regional de la educación superior
  - 2.1. La relación estudio-trabajo en la vida de los estudiantes de la UNL
  - 2.2. Acerca de la percepción de los estudiantes sobre la UNL, las experiencias educativas y el uso de servicios
3. Los resultados de la encuesta a graduados recientes en el portal

#### **Capítulo 7**

##### **EPÍLOGO: EL DESAFÍO DE CREAR UN OBSERVATORIO REGIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

~ Graciela Clotilde Riquelme





## PRÓLOGO

Adolfo Stubrin

Secretario de Planeamiento (2010/2017), UNL.

Con la concepción e implementación del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2010-2019 de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) *Hacia la Universidad del Centenario* nos propusimos llevar adelante tres grandes prioridades, a saber: la legitimidad institucional, la calidad académica y la pertinencia social de nuestra institución. En orden a este último lineamiento el trabajo ha sido arduo y compartido con las Áreas Centrales competentes y con el conjunto de Unidades Académicas.

Este volumen se propone reflejar las diversas actividades realizadas a lo largo de siete años, en particular a partir de la celebración de un convenio de colaboración técnica de nuestra Secretaría de Planeamiento de UNL con el Programa Educación Economía y Trabajo (PEET) que opera en el Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires, bajo la dirección de la Doctora Graciela Clotilde Riquelme, cuya contribución conceptual, técnica y operativa fue decisiva.

El antecedente de las ideas que inspiraron nuestro trabajo se remonta a la Comisión Nacional de Mejoramiento de la Educación Superior que fuera convocada en 2001 por el entonces ministro de educación Andrés Delich. Ese grupo de especialistas y responsables institucionales del sistema universitario fue presidido por el exministro Hugo Juri e hizo público un Informe con análisis y recomendaciones de políticas fechado el 2 de mayo de 2002.

Para ese Informe se tomaron en cuenta los precedentes nacionales y del comparado internacional, se realizaron un conjunto de estudios específicos y consultas a expertos y protagonistas de la vida universitaria. Organizada la comisión en cuatro áreas complementarias, interesa destacar aquí las definiciones adoptadas en la subcomisión número 2: *Demanda social hacia el sistema de educación superior*, que atañen por cierto a la pertinencia de las universidades en su contexto nacional y regional.

En el marco de una preocupación por alcanzar un orden lo más racional y organizado posible para el conglomerado de instituciones y ofertas de la educación superior y de mejorar los resultados en materia de volumen y adecuación de los graduados, se resumen las principales afirmaciones realizadas por la subcomisión en los siguientes puntos:

- a) Desde el año 2000 en adelante se registrará una presión demográfica moderada sobre la educación superior, lo cual se reveló una predicción acertada.
- b) Los tres posibles escenarios hacia 2020 indican un ritmo anual de crecimiento del 1,5, del 2,5 y del 3 % respectivamente, el más cercano a los hechos viene siendo el primero de ellos.
- c) Las particularidades de nuestra población incorporada a la educación superior son: el tramo con sobreedad (ingresantes con más de 25 años) y la tasa significativa de alternancia entre estudio y trabajo.
- d) Analiza mediante un estudio cualitativo las diferencias de motivación e información entre los jóvenes de clase media alta y media baja para su decisión de sumarse a la educación superior.
- e) Propone crear un Observatorio que brinde las orientaciones adecuadas, tomando como referencia el muy conocido ONISEP, el portal oficial francés sobre formaciones y ocupaciones.
- f) Denuncia y sugiere superar los peligros de la desarticulación entre las instituciones universitarias y terciarias, por un lado, y, por otro lado, entre las de educación superior con las secundarias.

Habiendo atravesado un largo período durante el cual la opacidad informacional del Estado y la sociedad argentina han sido una característica alarmante, parece necesario rescatar ideas y aportes como los precedentes. Aunque durante el tiempo transcurrido éstos pudieron haberse reflexionado e impulsado con más determinación y continuidad lo cierto es que fueron, en el escenario de las políticas, más bien soslayados o a veces olvidados.

Para todos quienes hemos intentado, en diferentes contextos institucionales, mantenerlos vigentes, se nos hace una obligación retomarlos en esta oportunidad con mayor fuerza, con el espíritu de generar un clima más propicio para entender y aceptar los problemas públicos. Para eso la información que los refleja debe ser producida, organizada y divulgada con transparencia y prontitud.

La presente publicación deja aflorar entonces, capítulo tras capítulo, una serie de tareas realizadas en el seno de la UNL durante varios años, todas orientadas por el cumplimiento de nuestro PDI 2010-2019 y en buena marcha. Pero, estamos convencidos de que su plena realización requiere trascender el espacio de una sola institución y podría plasmarse siempre y cuando el intercambio técnico, la comparación cooperante y la concertación entre instituciones y gobiernos fuere efectiva en cada uno y en todos los contextos regionales del país, representados estos por los Consejos de Planificación Regional de la Educación Superior (CPRES).

Santa Fe, octubre 2017





## INTRODUCCIÓN

*Graciela Clotilde Riquelme – Investigadora Principal CONICET*

La Secretaría de Planeamiento de la UNL definió entre sus objetivos centrales la jerarquización de la universidad en el contexto local, provincial, regional, nacional e internacional sobre la base o posibilidad de mostrar la potencialidad de la universidad en sus funciones de unidad académica formadora de recursos humanos científicos y tecnológicos, productora de conocimiento, responsable de actividades de transferencia y vinculación frente a demandas sociales y productivas, gestora de actividades de extensión e intervención en la realidad provincial y en la sociedad.

La UNL tiene larga trayectoria y las publicaciones, diagnósticos sociales, educativos, científicos, económicos y políticos dan cuenta de la proyección y centralidad de su papel no sólo en el ámbito santafecino o regional sino en el país, Latinoamérica y el mundo. El reconocimiento de esta universidad es un pilar de su desarrollo y fortalecimiento a lo largo del tiempo.

Desde el área de Planeamiento se reconoció la importancia de poder brindar una muestra cabal del alcance de la UNL en cada una de sus funciones de docencia, investigación, transferencia, extensión y vinculación frente a las múltiples demandas sociales, políticas, económicas, culturales de la región, el país y el desarrollo científico en su conjunto como orientación en particular a los adolescentes y jóvenes a la salida de la educación secundaria pero también a toda la sociedad local y regional.

Existe una larga tradición en las instituciones universitarias de presentación de las contribuciones desde los diferentes ámbitos, y la UNL no es una excepción al contar con diferentes publicaciones y anuarios de las actividades, la difusión de las actividades de las unidades académicas, los espacios virtuales disponibles en las páginas web de la institución y todo otro tipo de difusión periodística.

Desde 2011 hasta 2016, en el marco de la SP/UNL se desarrolló la idea de construir un portal de la UNL en el contexto regional y su relación con el mundo del trabajo y las demandas sociales y productivas, respondiendo a su puesta en valor, visualización y difusión de su papel como formadora de recursos humanos y productora de conocimiento y a la vez consultora y asesora con capacidad de intervención en la solución de problemas locales, provinciales, regionales, sectoriales de diverso alcance.

Estas ideas fueron desarrolladas a solicitud de la Secretaría de Planeamiento a través de una acción de intercambio académico con el Programa de Educación, Economía y Trabajo de la Universidad de Buenos Aires / Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, donde el tema inicial fue discutir la posibilidad de diseñar un portal para dar significación a la UNL en el contexto regional, y considerar las posibilidades de una adaptación de la Oficina Nacional de Información sobre la Enseñanza y las Profesiones (ONISEP) de Francia, cuya extensión es la de ser un sistema de información

para la educación y formación o profesiones a nivel del país.

Los antecedentes del PEET en la materia resultaron la base para la discusión y definición del sentido de un portal sobre la educación superior, el trabajo profesional y las demandas a las universidades. Una de las líneas de investigación del PEET han sido los estudios de los sistemas de información sobre educación y ocupaciones, tales como el ONISEP- Francia y otros países centrales que dieron lugar a estudios acerca de la factibilidad de un sistema de información sobre la educación y las ocupaciones y su importancia para la planificación de la oferta y demanda de educación superior. Este tema fue motivo de la realización del Seminario “Un sistema de información sobre la educación y las ocupaciones, ¿es posible?” realizado el 13 de septiembre de 2004 en la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA. Este libro reseña y actualiza gran parte de esos antecedentes.

Otra línea significativa corresponde a la caracterización del mercado de trabajo de los jóvenes en función de indicadores secundarios disponibles, y luego a través del diseño de una encuesta específica sobre el estudio y trabajo de los estudiantes desde el secundario hasta las experiencias en paralelo de estudio universitario y trabajo, seguido como trayectoria de los jóvenes y todo el conjunto de los alumnos de las carreras de las universidades. Dicha encuesta diseñada en 1985 como adaptación de una encuesta del CEREQ fue aplicada en el Gran Buenos Aires, y luego en 2005 replicada en tres universidades nacionales en un proyecto en redes -UBA, UNaM y UNMdP- y por transferencia a la UNL replicada en 2011 y adaptaciones en la encuesta a graduados recientes de 2014.

La tercera línea de investigación relevante del PEET para la construcción de un sistema de información sobre un universidad en el contexto de la realidad social y productiva corresponde a los estudios para la identificación de las capacidades de respuesta de las universidades y sus grupos de I-D a los problemas sociales críticos, las políticas públicas y los desafíos de la producción de conocimientos y sus aplicación al desarrollo económico- productivo local, provincial, regional y nacional (desarrollados desde 1995 a propósito de un transferencia a la UNaM y luego profundizado en un proyecto de investigación en redes entre las tres universidades mencionadas en el párrafo anterior).

La cuarta línea de trabajo corresponde a las metodologías de evaluación de las demandas de recursos humanos derivados de la comprensión de la estructura productiva, su heterogeneidad en proceso de trabajo y los perfiles de requerimientos de mano de obra, ocupaciones, calificaciones y las implicancias en términos de educación y formación para el trabajo (línea del PEET desarrollada a través de estudios de diagnóstico sobre la heterogeneidad económica y productiva, el perfil educativo de la mano de obra, la relación educación y trabajo en la dinámica del mercado de trabajo y los aportes al diseño del módulo de educación de la EPH 1998 y encuestas específicas de educación y trabajo durante toda la vida y el diseño de encuestas de demanda de recursos humanos de acuerdo a los procesos de trabajo).





## PRIMERA PARTE

### **HACIA UN OBSERVATORIO REGIONAL DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN EN LA REGIÓN LITORAL-CENTRO PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR**

Pensar la educación superior en clave de demandas sociales, productivas y científico-tecnológicas de un país o una región tiene implícito considerar los problemas y debates en torno al empleo de los graduados, tema clave de los circuitos académicos y políticos desde hace ya más de veinte años, que es abordado con preocupación y pesimismo a la vez. La mayoría de los países centrales o latinoamericanos, desarrollados o en crisis de recuperación del crecimiento, alterados por la división internacional del trabajo y las nuevas formas de globalización, reportan comunes situaciones de desempleo sustancial entre los graduados de educación superior, más allá que los valores de esas tasas sean menores que la del total de los desocupados.

De acuerdo con Ulrich Teichler (Teichler, 2005), cuyas ideas compartimos, los problemas del desarrollo económico y la expansión de la educación superior comportan cuestiones relativas a que:

- la transición de la educación superior al empleo se ha vuelto más complicada y prolongada que en el pasado;
- un desajuste entre ciertos campos de estudio y la demanda de los graduados puede conducir a una situación en la cual uno tendría que empezar de foja cero luego de la graduación, al menos en países y sectores profesionales en los cuales las áreas de estudios tienden a estar claramente armadas en función de ciertas profesiones;
- una gran parte de los graduados termina en un empleo que es considerado inapropiado en lo que concierne al status socio-económico y es un empleo que ofrece sólo limitadas oportunidades para utilizar sus habilidades; la sobre-educación y el sub-empleo son términos usados frecuentemente para denotar este fenómeno;
- por último, pero no por ello menos importante, el empleo es cada vez menos estable si lo comparamos con la situación que era la norma en la mayoría de las sociedades industrializadas durante las últimas décadas.

Ya en la conferencia de UNESCO de 1997, la mayoría de los expertos coincidieron en tesis pesimistas respecto a un futuro previsible para la mayoría de los graduados de países avanzados, lo que sin duda suponía en países con situaciones críticas de desarrollo, consecuencias aún más preocupantes. Siguiendo a Ulrich Teichler (2005)<sup>1</sup> que reseñó las evidencias y conclusiones de la Conferencia UNESCO de 1997 y diversas reuniones de la Comunidad Europea, las explicaciones que se barajaban rondan los siguientes planteos.

Primero, por más de dos décadas se ha expresado una *profunda preocupación respecto al impacto de la educación superior masificada sobre el empleo de los graduados*. Ciertamente, el acceso más amplio a la educación superior es valioso pues contribuye a una reducción de las desigualdades sociales y a un acrecentamiento profesional, pero genera distorsiones por sobreoferta de graduados y escasa capacidad de demanda.

Segundo, *el rápido cambio tecnológico ha sido citado muchas veces como una causa del crecimiento del empleo de los graduados*. La educación superior parece incapaz de entregar el tipo de com-

petencias requeridas por la industria moderna y el sector de servicios y los problemas de empleo tempranos experimentados por los graduados son así frecuentemente vistos como una indicación de la falta de capacidades adecuadas de los mismos.

Tercero, *muchos expertos han sugerido, sobre todo en la década de los '80, que el trabajo se ha convertido en el objeto de una crisis social general*. Debido a una mezcla de factores tecnológicos, socio-económicos y organizacionales, el empleo lucrativo ha tendido a disminuir. O visto desde otro ángulo, ha habido un alto en el proceso por el cual un gran porcentaje de trabajadores que pierden sus empleos son capaces de encontrar otro trabajo en sectores recientemente creados (Teichler, 2005).

Cuarto, *en el pasado se destacaba que la competencia internacional de los principales sistemas socio-económicos tenía debilidades genuinas en lo que respecta al empleo*. Las economías orientadas al mercado siempre dieron lugar a cierto nivel de desempleo, mientras que el sub-empleo fue endémico en las economías planificadas.

Quinto, *muchos señalan a los modelos económicos y políticos neoliberales como los principales causantes de los problemas actuales de empleo de los graduados*. Este argumento ha ganado fuerza en años recientes junto a la visión de que la globalización del intercambio, el rol empujado del Estado, y la reducción de la seguridad social y el bienestar tienden a garantizar ventajas para minorías pequeñas mientras aumentan el riesgo y las desventajas para la mayoría (Teichler, 2005).

Los requerimientos cambiantes de las calificaciones han generado el convencimiento de que los graduados deben ser flexibles, capaces y deseosos de contribuir a la innovación; capaces de hacer frente a las incertidumbres, estar preparados para el aprendizaje de por vida, haber adquirido sensibilidad social y capacidades de comunicación; y ser capaces de trabajar en equipos y de tomar responsabilidades; prepararse a sí mismos para una internacionalización del mercado laboral de los graduados; concedores más allá de sus áreas de experiencia específica y que entiendan y posiblemente combinen el sentido principal de varios campos, que sean versátiles en áreas de experiencia que atraviesan varias disciplinas, por ejemplo, las nuevas tecnologías y los temas ecológicos; y que sean creativos.

En nuestros países latinoamericanos, algunos reconocemos la importancia de la promoción de un desarrollo endógeno y la explotación transformadora de los recursos naturales así como la atención de las condiciones de vida y las demandas sociales críticas de la población, que ante la discontinuidad de las políticas y gobiernos, determinan periodos críticos, cíclicos con rupturas en las metas y modelos de desarrollo, que sin duda no contribuyen a horizontes de demandas de corto y mediano plazo claros para la formación de recursos humanos. Los desafíos están en la concertación de sentido del largo plazo desde la identificación del papel de las universidades y las instituciones superiores en la producción del conocimiento y la formación de recursos humanos.

Las universidades enfrentan estos problemas al diseñar los planes de estudios por carreras, ya que definir los perfiles de graduados supone explorar los campos de inserción laboral presentes y futuros de los egresados. Esta tarea es compleja y resulta sin duda, de una serie de rastreos alrededor de: (i) las demandas de los puestos y ocupaciones actuales para determinadas formaciones universitarias; (ii) los requisitos y expectativas para estos desempeños; (iii) la existencia de ocupaciones vacantes y tareas no desarrolladas o cubiertas; (iv) los horizontes de áreas de inno-

<sup>1</sup> Se recomienda la lectura de textos del Ulrich Teichler en publicaciones recientes. Consultar las páginas de [https://www.researchgate.net/profile/Ulrich\\_Teichler/publications](https://www.researchgate.net/profile/Ulrich_Teichler/publications) y [http://www.ae-info.org/ae/Member/Teichler\\_Ulrich/Publications](http://www.ae-info.org/ae/Member/Teichler_Ulrich/Publications)

vacación en el desempeño de mediano y largo plazo. A la vez, estas indagaciones conllevan la profundización de los campos de conocimiento de las ramas y disciplinas aplicadas comprometidas en la estructura y el desarrollo del plan de estudios de las carreras universitarias.

La revisión de estudios sobre formación de recursos humanos y profesionales universitarios realizados en el país en las últimas décadas tiene interés por dos motivos diferentes: presentan en su conjunto una gran variedad de abordajes al tema, así como una gran riqueza metodológica.

Los problemas de la educación superior y de la demanda de recursos humanos han sido objeto de estudios e investigaciones en el país desde hace más de seis décadas, muchos de las cuales son aportes a la elaboración y aplicación en nuevos escenarios universitarios: estudios de base socioeconómica y de planificación de recursos humanos; estudios sobre profesiones; estudios sobre mercado de trabajo y transición a la vida profesional; estudios de seguimiento y universidades y demanda externa.

Esta Primera Parte incluye una presentación de los objetivos del diseño de portal regional sobre la educación superior, cuyas características sirven por un lado como posicionamiento de la UNL en la región y el país y el MERCOSUR, pero a la vez son una propuesta metodológica modelo, alternativa a otras experiencias respecto a las formas de orientación y difusión del rol y potencialidades de una universidad.

Existe una preocupación creciente en las universidades por las cuestiones del mundo del trabajo, tanto entre los estudiantes como en los graduados y el conjunto de los equipos de docentes e investigadores, y en esa perspectiva, desde 2011 la Secretaría de Planeamiento de la UNL impulsó el diseño de un portal que tradujera y buscara: comprender las lógicas del mercado de trabajo y de las demandas de empleo; favorecer la inserción de recursos humanos con educación superior y la inserción académica de contenidos significativos derivados de las demandas sociales y productivas; generar respuestas adecuadas a las demandas; a la vez que difundir la potencialidad de los grupos de investigadores-docentes de las universidades.

Las universidades resultan un espacio de mediación, faro de irradiación y productoras de respuestas a las situaciones críticas de la sociedad.

---

## CAPÍTULO 1

---

### LOS PORTALES DE UNIVERSIDAD-TRABAJO Y LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN SOBRE EDUCACIÓN Y PROFESIONES<sup>2</sup>

---

Graciela Clotilde Riquelme<sup>3</sup>

Con la colaboración de Eliana Magariños

La idea inicial que impulsó el diseño de un portal de universidades en la UNL fue la integración de una bolsa de trabajo, del estilo de las diseñadas por servicios de intermediación de oferta y demanda de recursos humanos, para que operara en la Universidad. Fue necesario revisar el sentido de este tipo de espacio y su eventual asociación a un portal regional en la mira de que pudiera operar a futuro como observatorio de orientación con sentido amplio, dados los objetivos de la Secretaría de Planeamiento de la Universidad. Este capítulo da cuenta de la serie de interrogantes sobre el estricto alcance de estas actividades de colocación o articulación entre demandantes y la oferta de postulantes, frente a la idea de diseñar un espacio que transversalmente recuperara y promoviera la visibilidad de los diferentes grupos universitarios ante las demandas a la universidad, es decir generar un portal de carácter más complejo, que vehiculice los intercambios societarios y exprese las potencialidades de graduados, equipos, programas y proyectos

Los fundamentos de esta propuesta requirieron de un estudio de antecedentes y un relevamiento específico sobre portales y observatorios organizados alrededor de las temáticas de Universidad y Trabajo en diferentes universidades extranjeras y nacionales<sup>4</sup>. En este capítulo se sistematizan los aportes comparados y hallazgos de interés sobre los distintos mecanismos de mediación entre las universidades, facultades y carreras y la realidad social y productiva.

Las bolsas de trabajo y los diferentes tipos de intermediación universidad-empleo cuentan con evaluaciones y antecedentes (Riquelme y Razquin, 1992 y Riquelme, 2003; Korinfeld, Montauti y Zelaschi, 2001; Korinfeld y Neffa, 2006) que deben interpretarse como intervención en el mercado de colocaciones de recursos humanos, mecanismos de flexibilización de los ingresos de los jóvenes en las empresas, y mecanismos de ajustes y adecuación o pre-selección del mercado de trabajo.

La propuesta de portal diseñada para la UNL responde a una perspectiva más amplia de comprensión de la educación superior en el contexto de la realidad social y productiva, nacional, regional o provincial y local. Se inscribe en la posibilidad de reproducir los sistemas de información sobre la educación, los campos socio-profesionales y las demandas sociales y productivas, de la ciencia y la tecnología y las políticas públicas en función de los requerimientos de recursos humanos. En tal sentido, es una adecuada base para la organización de oficinas u observatorios regionales de información sobre la educación y las profesiones, a la manera de insti-

tuciones de orientación para la entrada en la educación superior, para la articulación entre carreras e instituciones y para visibilizar el potencial de las universidades a través de la lectura significativa de las actividades y producción de los grupos de docencia e investigación de estos centros de estudios.

Cada campo socio-profesional o grupo de carreras supone lógicas comunes de desarrollo en formación y orientación hacia el desempeño o inserción en la realidad social y productiva y puede presentarse en relación con las demandas laborales, los tipos de ocupaciones esperados, las formas de acceso a los empleos, los requisitos y las perspectivas de carreras posibles. La orientación así entendida supone no sólo presentar o reiterar los convencionales planes de estudios, sino aquellos que den cuenta de la vasta gama de desempeño de los graduados en las diferentes inserciones, que incluyan referencias sobre demandas de diferentes ámbitos productivos y sociales, registrando relatos y experiencias de los involucrados.

La experiencia extranjera es rica y sin duda variados casos de otras universidades y de la propia UNL también lo son, en el sentido de evaluar estrategias y formas de orientación en relación con la inserción en el mundo del trabajo y también en la perspectiva de la difusión de los campos ocupacionales de la realidad económica y productiva de los diferentes países, regiones y provincias. Este libro ha recurrido a las exploraciones que sobre este campo realizara uno de los equipos responsables<sup>5</sup> y han sido actualizados en el marco de la redacción en los últimos dos años.

La ONISEP -*Office National d'Information sur les Enseignements et les professions*-, como oficina de información sobre la enseñanza y las profesiones de Francia, constituyó siempre un referente central por la trayectoria y originalidad de larga data. Las posibilidades de obtener referencias, puestas en valor y adaptaciones puntuales, la exploración de los campos de conocimientos y el estudio de la riqueza del sistema de información de esa oficina y portal virtual han sido y son estímulo y faro de inspiración desde una eventual puesta en marcha de un sistema a nivel nacional en la Argentina o quizás en un ámbito regional de universidades o para una provincia.

Las instituciones de educación superior desarrollan actividades para la formación general y científico-tecnológica, así como la producción de conocimiento en un amplio espectro de campos socio-profesionales referidos a la realidad social y productiva. Ello se concreta en diferentes niveles de formación y educación desde la formación técnica superior hasta la formación científica y académica de posgrado del más alto nivel.

La realidad social y productiva requiere desde (i) operarios u oficios de baja, media y alta complejidad y formación tecnológica, técnicos superiores en diferentes campos de vinculación tecnológica y social, que respondan a diferentes necesidades y puestos, pasando por (ii) aquellos que aporten prototipos y respuestas creativas precisas y adaptadas a demandas tecnológicas y sociales críticas, hasta (iii) graduados académicos puros, profesionales y tecnólogos que luego optarán por desarrollos integrados entre ca-

---

<sup>2</sup> Este capítulo tiene como antecedentes los resultados exploratorios del Proyecto ¿Un sistema de información sobre la educación y las ocupaciones es posible? (CONICET/UBACyT Programación Científica 2001-2003 F102) Programa Educación, Economía y Trabajo, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires/CONICET. Dirección Graciela C. Riquelme

<sup>3</sup> En la revisión y actualización de los temas de sistemas de orientación comparada en el mundo se destaca la colaboración de Jorgelina Sasserá, investigadora asistente del PEET.

<sup>4</sup> La Secretaría de Planeamiento de UNL cuenta con una Síntesis de los Portales de Empleo elaborado por Eliana Magariños, en el marco del Proyecto inicial de transferencia PEET -IICE-FFyL UBA/CONICET.

<sup>5</sup> Riquelme, G. C., con la colaboración de Jacobson, L. y Mauzeri, M. L. (2003). La información sobre el mundo del trabajo en los sistemas de orientación: una visión comparada en los países avanzados. En Serie Cuadernos de Educación, Economía y Trabajo. Número 6. Programa Educación, Economía y Trabajo. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. ISBN 987-1076-71-0.

rreras de investigación, prácticas profesionales en diferentes ámbitos del quehacer público nacional, provincial o municipal o en organismos sectoriales o en el quehacer privado junto al desarrollo en las universidades.

Los sistemas de información de la educación superior plantean el puente y traducción de ambas dimensiones de la realidad social y productiva en términos de traducciones de requerimientos de recursos humanos, de espacios de intervención para la resolución de problemas, o para la postulación de líneas de acción, investigación, extensión o promoción. Así, los sistemas de información mapean a la educación superior y al sistema económico, social, científico a través de indicadores y referentes para la intervención y para orientar a la población estudiantil o docentes respecto a los planes de estudio y las capacidades de respuestas de los cursos y profesiones.

En esta parte del libro consideramos adecuado revisar el perfil de los sistemas de información en la mira de la economía, las demandas de formación y la dinámica del mercado de trabajo, para de esta forma hacer una puesta en común sobre los temas en cuestión, ya sea para el diseño del Portal de la UNL en clave regional o en el marco de las posibilidades de construcción de un observatorio regional de información y orientación en la región Litoral y Centro de Argentina.

### **1. Los sistemas de información sobre la educación superior y el mundo del trabajo**

Los sistemas de información sobre educación y profesiones son instancias de mediación entre el sistema educación, la población adolescente, joven y adulta en transición al mundo del trabajo y de la elección de un campo profesional; su dimensión y complejidad han sido planteadas a nivel central de un país, en ámbitos compartidos por la educación y el trabajo. La información sobre educación y ocupaciones debería incluirse en una concepción más amplia de información para la comprensión del mundo del trabajo, siendo lugares privilegiados las instancias educativas desde las cuales contribuir a una progresiva reconstrucción de lo social, a través de una visión comprensiva y crítica del mundo del trabajo.

La significación de esta propuesta inicial de un mini-sistema de educación y formación para las regiones litoral y centro, como ámbitos de los Consejos Regionales de Planificación de la Educación Superior (CPRES) adquiere sentido por varios motivos:

- constituir un ejercicio, aunque limitado, de la adaptación innovativa de un modelo disponible en Francia;
- aportar a la transparencia sobre la realidad social y productiva para que tanto adolescentes, jóvenes y adultos, sean estos alumnos del secundario, de la propia universidad y otros institutos superiores, y los mismos docentes puedan interpretar y justificar acciones;
- acompañar con información los procesos de transición a la educación y el mundo del trabajo.

La construcción de un portal sobre la educación superior en una universidad es una suerte de mini-sistema de información sobre

la educación y las profesiones, que en el caso de la UNL tendría alcance para la región litoral, pero que sin duda puede replicarse para las diferentes instituciones que integran el CPRES Centro<sup>6</sup>. Los ejes claves de un portal regional deben girar en torno a la identificación del contexto de las demandas sociales y productivas, los campos profesionales (prioritarios) y las dinámicas de acceso al mundo del trabajo profesional.

Un portal regional de este tipo requiere ubicar al conjunto de las instituciones de educación superior en un mapa de la oferta de la UNL y de las restantes universidades en el marco de la educación superior universitaria y no universitaria que logre identificar el perfil de atención académica y de producción de conocimiento de todas las universidades.

La disponibilidad de información es clave en este tipo de diseño y debe contar con una base de datos de actualización continua, referida a:

- las universidades y las demandas sociales y productivas locales, provinciales y regionales,
- la estructura productiva y la formación de recursos humanos requerida,
- la dinámica del mercado de trabajo,
- la inserción de estudiantes y graduados.

Los sistemas de información para la educación superior del país, a nivel del Ministerio de Educación, contribuyen en numerosas perspectivas al desarrollo de la misma, desde la estructura del sistema macro, nacional, provincial y local, a las cuestiones y dimensiones específicas que remiten a las orientaciones de matrícula y tipo de títulos, hasta la definición de variables cuanti-cualitativas sobre la atención de la demanda social y sobre la cobertura regional institucional.

En el marco de la construcción de un Portal Regional resulta sustancial el aporte de perspectivas claves sobre la singularidad de las universidades en los contextos locales y provinciales. Un portal de educación superior y trabajo requiere de información sobre el contexto regional y local que posibilite la comprensión y proyección de las universidades:

- frente a demandas sociales y productivas,
- frente a las políticas del gobierno y la orientación de sus políticas,
- el papel de la ciencia y tecnología y sus requerimientos,
- la proyección de la ciencia y tecnología frente a los problemas locales y regionales,
- la identificación de las demandas de estudiantes y egresados por campos profesionales o del conocimiento.

Esta propuesta podrá recurrir a los sistemas de información disponibles y así establecer un múltiple intercambio que incentive la generación de información adecuada y significativa y fortalezca la estructuración de bases de información potentes que ayuden a una interpretación comprensiva acerca de los objetivos sustantivos de un portal de una universidad:

- la relación de la educación y el trabajo en el mercado de trabajo de las localidades y provincias;
- las demandas de egresados;

<sup>6</sup> Las universidades que integran el CPRES Centro son: Instituto Universitario del Gran Rosario, Instituto Universitario Italiano de Rosario, Instituto Universitario de Ciencias Biomédicas de Córdoba, Universidad Adventista del Plata, Universidad Blas Pascal, Universidad Católica de Córdoba, Universidad Católica de Santa Fe, Universidad de Concepción del Uruguay, Universidad del Centro Educativo Latinoamericano, Universidad Empresarial Siglo XXI, Universidad Autónoma de Entre Ríos, Universidad Nacional de Córdoba, Universidad Nacional de Entre Ríos, Universidad Nacional de Rafaela, Universidad Nacional de Río Cuarto, Universidad Nacional de Rosario, Universidad Nacional de Villa María, Universidad Nacional del Litoral, Universidad Provincial de Córdoba, Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Concepción del Uruguay, Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Concordia, Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Córdoba, Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Paraná, Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Rafaela, Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Reconquista, Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Rosario, Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional San Francisco, Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Santa Fe, Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Venado Tuerto, Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Villa María.

- la cobertura de las universidades según carreras y tipo de títulos;
- la dinámica de la inserción de estudiantes en el mercado de trabajo y las orientaciones de las pasantías, becas, estadía, talleres, alternancia, etcétera.

Cabe sintetizar las dimensiones, ejes y temáticas claves de un sistema de información que deberían ser usadas para la construcción del portal centrado en la dinámica del acceso de la población, sus demandas sociales, las derivadas de la estructura de empleo y los perfiles de los gobiernos locales y provinciales.

#### **Demanda social**

- tendencias demográficas;
- inscriptos y egresados de la educación superior universitaria y no universitaria;
- cobertura institucional de la atención de matrícula;
- caracterización socio-económica de la población atendida;
- tendencias de la matrícula.

#### **Atención del sistema de educación superior universitaria y no universitaria**

- tendencias de la matrícula;
- análisis regionales/provinciales;
- análisis histórico;
- educación superior universitaria y no universitaria.

#### **Mapa de la oferta de educación superior**

- análisis descriptivo;
- diferenciación;
- segmentación;
- desarticulación;
- evaluación de superposiciones, vacancias;
- tipologías;
- análisis del gasto en educación superior universitaria y no universitaria: indicadores de gasto institucional, gasto por alumnos, gasto por egresados, gasto por tipo de carrera; etcétera.

#### **Análisis dinámico de políticas de acceso y egreso**

##### **Acceso**

- tipos de alternativas de acceso: examen selectivo, cursos de ingreso y evaluación de aptitudes;
- identificación de instituciones según alternativas aplicadas: relaciones cuantitativas;
- ventajas y desventajas de los sistemas;
- perspectivas desde los objetivos de la educación pública.

##### **Egreso**

- la inserción temprana en el mercado de trabajo;
- balances entre absorción del sistema de educación superior y la dinámica del mercado de trabajo;
- evaluación de la factibilidad de programas de estudio y trabajo de universitarios integrados con demandas sociales del gobierno nacional y/o provincial y productivas, como sistemas de becas;
- las mediaciones institucionales en un contexto de flexibilización del mercado de trabajo.

#### **Universidad, educación superior y aparato productivo**

- problemas de crecimiento en Argentina por sectores: empleo y producción;
- desarrollo de la ciencia y la tecnología: indicadores de producción local, vinculación internacional, etc.;
- papel de la educación superior universitaria y no universitaria.

#### **Demandas implícitas y explícitas a la educación superior**

- evaluación de implicancias para el diseño de planes y programas de estudio;
- monitoreo permanente del discurso de especialistas y/o técnicos e informantes claves;

- registro del status científico de las carreras en el mundo;
- corporaciones profesionales;
- asociaciones empresariales y su papel en la demanda;
- corporaciones regionales de ciencia y tecnología;
- redes empresariales.

Los ámbitos de planificación regional y/o nacional de la educación superior, universitaria y no universitaria, de contar con la información regular sobre los campos descriptos para la base de información de la educación superior, podrían realizar ejercicios de simulación y sondeos exploratorios sobre el comportamiento de diferentes alternativas de política de fusión, articulación y/o regulación de las instituciones de educación. Estos monitoreos o ejercicios podrían sugerirse a partir de las propias instituciones involucradas para concertar nuevas orientaciones, acuerdos institucionales, gastos compartidos en docentes y/o investigadores. Los ámbitos del CIN (Consejo Interuniversitario Nacional), CPRES y de la CONEAU (Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria) u otros ámbitos como la propuesta Agencia Técnica de Planificación, podría ejercer esta función.

## **2. Antecedentes de portales y sistemas de información sobre la educación y las ocupaciones**

El desarrollo de sistemas de información como instancias intermedias entre las escuelas y el mundo del trabajo, coincidió con la expansión del fordismo en la posguerra, a través de la organización de centros de orientación profesional, que intentaban regular la entrada de mano de obra al mercado de trabajo (doctrina de la Organización Internacional del Trabajo). Tanto en Europa como en América Latina, se organizaron centros y servicios de orientación vocacional y profesional, que asignaban roles diferentes al Estado, al sector empresario y a los trabajadores: en esos ámbitos hay que indagar las contradicciones entre los objetivos de la educación, la formación centrada en los trabajadores y la formación profesional.

La educación aparece como mediadora entre el mundo del trabajo y el proceso de apropiación de los saberes necesarios, a favor de los trabajadores, en tanto productores de la transformación de la naturaleza en bienes y servicios sociales para la satisfacción de las necesidades de la sociedad en su conjunto.

### **2.1. La información para el mercado de trabajo y la educación superior en países europeos<sup>7</sup>**

La experiencia extranjera coloca estos temas orgánicamente tanto en los programas y/o acciones de orientación para la población adolescente como en los programas dirigidos al conjunto de la sociedad (población trabajadora, población en situaciones de reconversión ocupacional).

En los países europeos existe tradición fundada en la organización de servicios de orientación *vocacional* y *profesional* entendidos como instancias de *clarificación* o que buscan *hacer transparente* diferentes dimensiones involucradas en los momentos de toma de decisiones personales, educativas y laborales de la vida de una persona: a) dimensiones personales, b) dimensiones históricas sociales de contexto, c) dimensiones correspondientes al medio cercano, d) las alternativas educativas, e) las alternativas socio-laborales.

Las acciones o servicios de orientación se concretan a través de diferentes canales o instancias: prácticas profesionales o individuales; servicios de orientación grupales; servicios de orientación escolares; servicios estatales descentralizados del sistema educativo; servicios universitarios; servicios organizados desde el sector trabajo. Todas estas tienen modalidades operativas y objetivos que apuntan a sectores de clases o grupos sociales también distintos.

Este rastreo documental buscó sistematizar las experiencias de países avanzados de la Comunidad Europea y Canadá dada la centralidad otorgada a este problema desde el Estado, donde se reconoce a los ciudadanos el derecho a la información. Tanto la declaración de Bolonia como el Memorando sobre el Aprendizaje Permanente (CCE 2000, que aplica para todos los países de la Unión Europea) y, en cierta medida, la Ley Orgánica de Universidades de España indican que se facilitará la movilidad de estudiantes, el fomento de educación permanente y el acceso a una información y un asesoramiento de calidad acerca de las oportunidades de aprendizaje. Se considera a la orientación como un indicador de calidad y de buen funcionamiento de las universidades y de acercamiento entre las universidades y la sociedad. (Bologna, borrador pág. 9, Mayo 2004 Italia 1ª párrafo).

Parte de la información relevada procede de diversas fuentes. La principal fuente son distintos documentos elaborados por el European Centre for the Development of Vocational Education (CEDEFOP). Este organismo ha conducido estudios en distintos países sobre la implementación de los sistemas de orientación y ha desarrollado guías de alcance europeo para su ordenamiento. Otra fuente es el estudio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) *Orientación profesional y políticas públicas. Cómo acortar distancias*, que realiza una comparación en distintos países miembro sobre las políticas de orientación, caracterizando sus propósitos, al personal dedicado a la orientación y el rol de la orientación en la educación superior entre otros temas. También plantea casos paradigmáticos, como el Servicio Federal de Empleo en Alemania y las experiencias canadienses. Se ha recurrido a datos obtenidos de *papers* producidos por académicos de España que comparan los sistemas de orientación en Francia, Estados Unidos, Canadá, Reino Unido y España. Finalmente, se han visitado los sitios web de los servicios de empleo, de orientación y de otros organismos de España, Reino Unido y Francia a fin de obtener información actualizada sobre normativas y programas vigentes.

Bien es cierto que es necesario reconocer que en Argentina, pese a una temprana ubicación de la orientación en las universidades y centros de salud pública, el debilitamiento institucional y las crisis político-económicas sucesivas contribuyeron a su progresivo desmantelamiento. La orientación fue reducida a ámbitos y/o prácticas profesionales privadas, alrededor de la definición de proyectos individuales, como atención de demandas individuales o de prácticas psicológicas de orientación. Más aún, la orientación en el ámbito universitario terminó reducida a la elaboración de guías de carreras universitarias centradas en planes de estudios y/o en las ofertas educativas conexas.

La estructuración de áreas de orientación desde la enseñanza media y/o de ámbitos de intervención en la transición entre la enseñanza secundaria y la universidad o las estrategias de intervención en la transición al mundo del trabajo en la Argentina, constituye un área de vacancia, que podría ser asumida por diversos actores provenientes del campo académico profesional de ámbitos públicos del sector Educación y Trabajo.

La comprensión del mundo del trabajo para adolescentes y jóvenes es una deuda activa por parte del Estado en tanto la información constituye un derecho de los ciudadanos, el mundo de la realidad social y productiva es complejo y no se puede reducir o limitar a guías de información sobre carreras. El desafío es articular

un sistema de información entre la fragmentación y diversificación del sistema educativo y la heterogeneidad económico-productiva y el mercado de trabajo.

Las proposiciones sobre integración de la educación y el trabajo, sobre todo aquellas instaladas en el sentido común y en el quehacer cotidiano pedagógico, mezclan diferentes concepciones y por ello muchas veces se vuelven contradictorias; así, incluyen aspectos válidos para la promoción de ciertos sectores de la población, pero encubren otras significaciones, por lo cual resultan muy difíciles de cuestionar. Entre ellos cabe mencionar aquellas ideas o mitos con mayor significación para la enseñanza media: la contribución de la educación al desarrollo económico; la relación directa y causal entre educación, productividad e ingresos; la educación sólo orientada a empleos; la prioridad de los certificados o diplomas por sobre los saberes; la devaluación educativa, contracara de la sobreoferta de educación, el mito de la educación técnica; y, en los años recientes, la noción de competencias como bisagra entre el mundo educativo y el laboral.

En el campo de las relaciones educación y trabajo, la inserción de los jóvenes en el mundo del trabajo resulta de particular importancia pues compromete a grupos de población de diferentes orígenes sociales, niveles de ingresos y potencialidades de desarrollo socio-educativo y es allí donde entran a tallar los sistemas de orientación, como difusores o intermediadores dirigidos a las demandas de la población.

Para completar la labor del docente así como apoyar y asesorar a la comunidad educativa, algunos países han creado la figura del orientador que presta sus servicios dentro del centro educativo y otros han instituido servicios externos al centro educativo, cuya misión fundamental es mejorar la calidad de la educación mediante el apoyo a la tarea realizada por los docentes en el aula; todo ello en vistas a una participación de docentes y alumnos en la comprensión, transformación eventual y/o reproducción consciente del conocimiento en la realidad social y productiva. En esta perspectiva, se sostiene que la enseñanza es la síntesis de toda la práctica social y que la escuela prepara para la vida activa y del trabajo, y este no es más que una dimensión de la práctica social (Riquelme, 1993).

Tal concepción educativa supone la formación de ciudadanos críticos, constructores de las relaciones sociales, conscientes de las características de la realidad productiva y social. La educación aparece como mediadora entre el mundo del trabajo y el proceso de apropiación de los saberes necesarios, a favor de los trabajadores, en tanto productores de la transformación de la naturaleza en bienes y servicios sociales para la satisfacción de las necesidades de la sociedad en su conjunto (Riquelme, 1993).

Una concepción amplia de la información sobre la educación y las ocupaciones coincide con la noción de comprensión del mundo del trabajo; en tal sentido, aún los sistemas de información restringidos a aspectos estructurales y formales del aparato productivo y el mercado de trabajo contribuyen a una visión crítica y reflexiva sobre la realidad social.

Un sistema de información sobre educación y ocupaciones entendido como comprensión del mundo del trabajo, debería proveer de información cuantitativa y cualitativa en la perspectiva de los diferentes actores involucrados en la sociedad, en un momento histórico concreto que permita la reconstrucción e interpretación a través de los factores determinantes del pasado reciente (y de las relaciones históricas de largo plazo).

La información puesta a disposición de adolescentes, jóvenes y docentes de la enseñanza debería organizarse alrededor de ciertos núcleos comprensivos:

- análisis histórico-estructural en el mundo del trabajo;
- identificación de las principales características y tendencias

del aparato productivo y el mercado de trabajo, los circuitos y ciclos diferenciados de acceso al sistema educativo y al mercado laboral;

- potenciar y diferenciar el uso de la comprensión del mundo del trabajo de acuerdo con las orientaciones y realidades institucionales de los ciclos superiores de la enseñanza secundaria;
- identificación de situaciones económico-productivas orientadas a la integración educación-trabajo;
- comprensión de la diversidad y complejidad de la realidad social y productiva en función de los saberes socialmente necesarios.

Las grandes líneas de contenidos o problemas a partir de los cuales organizar los anteriores núcleos comprensivos podrían ser:

- el trabajo y la fuerza de trabajo;
- ¿cómo funcionan el aparato productivo y el mercado de trabajo?;
- etapas del desarrollo económico y tecnológico;
- ¿cómo aprovechar los sistemas de información para conocer el mercado de trabajo?;
- ¿existe un mercado de trabajo para jóvenes?, ¿por qué?;
- ¿qué significan los programas y políticas de empleo para la población doblemente excluida del empleo y la educación?

## 2.2. Los antecedentes de la orientación en los países europeos y Canadá

Los países que integran la Unión Europea han reconocido el derecho de los alumnos a recibir una orientación escolar, personal y profesional, a efectos de promover su formación integral como personas y facilitar la toma de decisiones en los momentos decisivos de su carrera escolar. Igualmente, todos asumen que la orientación es una tarea realizada por todo el profesorado en su interacción cotidiana con el alumno, diferencia conceptual respecto de la práctica realizada en nuestro país. Una situación semejante a la europea se encuentra en Canadá, especialmente en Quebec.

La revisión comparada de los antecedentes europeos y de Canadá se organizó alrededor de las siguientes cuestiones claves de los sistemas de orientación: la inserción institucional; la legislación, los servicios de orientación y la formación de los equipos de trabajo, así como la construcción de la información y el conocimiento del mercado laboral.

### Dependencia institucional

#### España

Servicios de orientación controlados por el Ministerio de Educación y Ciencia, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y el Ministerio de Asuntos Sociales, las Comunidades autónomas y por iniciativas privadas. Los servicios dependientes del Ministerio de Educación y Ciencia son los servicios provinciales de orientación escolar y profesional; servicio de educación de adultos, entre otros.

En los niveles de educación superior los sistemas de orientación tienen diferentes denominaciones y funciones, no están regulados oficialmente en el ámbito nacional o autonómico y dependen de las propias universidades, en algunos casos con la colaboración de instituciones externas.

#### Francia

La orientación es brindada a través de instituciones externas a la escuela.

- *Oficina Nacional de Información sobre las Enseñanzas y las Profesiones (ONISEP)*. Dependiente de los Ministerios de la Juventud, de Educación y de Investigación.
- Vincula la educación y los campos profesionales y laborales.

- *Centro para la Investigación en Educación, Entrenamiento y Empleo (CEREQ)*. Organismo público que en 1985 se convirtió en una institución autónoma bajo la órbita de los Ministerios de Educación y Trabajo.

- *Instituto Nacional de Estudios del Trabajo y de la Orientación Profesional (INETOP)*.

#### Reino Unido

La orientación es mixta: se concibe a la educación continua y a la orientación como un proceso que ha de desarrollarse a lo largo de toda la escolarización, compartida entre las instituciones educativas formales, la comunidad social y las empresas.

Instituciones dedicadas a la orientación:

- *Servicios de Orientación Vocacional*; que dependen de las autoridades educativas locales y atienden a la población de 14 a 18 años de edad.
- *Educación Vocacional en Escuelas e Institutos*; bajo la dependencia de escuelas, instituciones o autoridades locales de educación y atienden a la población de 14 a 18 años de edad.
- *Servicios de Orientación Vocacional en la Enseñanza Superior*; dependen de instituciones de educación superior (Institutos Superiores Politécnicos o Universidades) y atienden a la población de 18

a 21 años de edad.

- *Centros Ocupacionales*; atienden a población de todas las edades.
- *Servicios de orientación educativa para adultos*; atienden a población de todas las edades.
- *Agencia de Servicio de Ocupación Nacional (ESA)*; se halla bajo la órbita del Ministerio de Ocupación (MSC).
- *Servicio de Orientación Ocupacional (OGS)*; depende de la ESA.
- *Unidades de Orientación (OUG)*; dependen del OGS y tienen una relación directa con los «centros de trabajo».
- *Oficina de Ocupación*; ubica laboralmente a las personas.
- *Servicios para la elección de carreras a través de las oficinas de áreas*; dependen de las autoridades educativas locales (LEA) y atienden a la población de 14 a 18 años de edad.

## Canadá

A partir del año 1994, programas de capacitación, tomando como modelo la experiencia alemana, es decir, programas «duales» que prevén la participación y cooperación entre sindicatos de trabajadores, empresarios y el Estado. Las grandes empresas comenzaron, a partir de entonces, a involucrarse cada vez más en la capacitación y el entrenamiento laboral para jóvenes y adultos.

Capacitación en las empresas es alternativa a la educación en los

colegios y las universidades.

Se brinda orientación también mediante los Servicios Públicos de Empleo, que celebran contratos para la prestación de servicios de orientación profesional con organizaciones locales, que parecen mejor adaptadas a las necesidades de determinados colectivos (por ejemplo, aborígenes, inmigrantes y otros grupos de población particulares).

---

## Alemania

Diversas dependencias oficiales ofrecen servicios de orientación y conforman el sistema de información alemán sobre la educación y las ocupaciones:

- *Oficina Federal de Trabajo (OFT)*, «organismo de derecho propio», administrativamente descentralizado en la órbita del Estado.

- *Instituto sobre el Mercado de la Ocupación* (bajo la dependencia de la OFT).

- *Oficinas de Ocupación de los Länders* (también dependen de la OFT).

- *Instituto Federal de Formación Profesional*, (agencia para la formación profesional de la población. Participan los gremios sindicales de los trabajadores, los empleadores a través de sus asociaciones, el gobierno federal y los gobiernos de los Länders).

- *Servicio Federal de Empleo*, del cual dependen los orientadores que se desempeñan en instituciones educativas.

---

## Legislación

### España

Los servicios de orientación fueron creados en 1990 por la legislación del gobierno central y se fueron adaptando a las necesidades de cada comunidad. Actualmente, se regulan actualmente en cada comunidad autónoma. La legislación nacional exige que se

presten servicios de orientación profesional a todos los alumnos del sistema educativo español, incluidos los adultos. Está incluida una hora semanal de orientación durante la educación primaria, la secundaria obligatoria (ESO) y en los dos años de bachillerato.

---

### Francia

En 1990 se aprueba la Ley de Orientación Educativa.

En 1991 se definen los principios y modalidades de la orientación del alumno en el sistema.

---

### Reino Unido

Inexistencia de una legislación orgánica para la regulación de los servicios de información y orientación sobre las ocupaciones.

En un estudio de CEDEFOP se clasifica a Irlanda entre los países en los cuales la orientación se regula mediante secciones incluidas en las leyes de educación y en las normativas de la formación profesional y formación para el trabajo. También puede la regulación provenir del ministerio de trabajo al contar con servicios que reconocen el derecho a la orientación.

La OCDE reseña la actuación de la Oficina Nacional de Información, Asesoría y Orientación Profesional para asegurar la coherencia de la planificación de los servicios de orientación profesional dependientes del Departamento de Educación y Competencias y por el Departamento de Trabajo y Pensiones. Esta Oficina busca coordinar la política y la prestación de servicios en el seno de los Ministerios de Educación y de Empleo y entre un ministerio y otro

---

### Canadá

El gobierno de Quebec asigna el 7,8 del PBI en 1998/99 a educación, segunda partida presupuestaria en importancia después de la salud.

Los programas de los Community College responden a la políti-

ca económica nacional. Son instituciones dinámicas que cambian constantemente para responder a necesidades económicas y sociales de las comunidades donde trabajan. Los colegios adquieren certificaciones ISO. Todos se esfuerzan por ofrecer calidad.

---

### Alemania

No se ha relevado la existencia de una legislación específica que regule el sistema alemán de información sobre la educación y las ocupaciones. Sin embargo, mediante un acuerdo firmado en 1971 entre el Servicio Federal de Empleo y la Conferencia Permanente de Ministros de Educación y Cultura, se ofrece a los centros escolares servicios de información, orientación y colocación, relativos a las opciones de empleo, formación y educación superior universitaria tras la etapa escolar. En cuanto a la orientación de nivel superior, la Ley Marco sobre la Educación Superior exige que los centros de enseñanza superior «informen a los estudiantes y a los candidatos sobre las oportuni-

dades y condiciones de estudio y sobre el contenido, la estructura y las exigencias de los itinerarios» y durante toda la duración de los estudios «ayuden a los estudiantes ofreciéndoles asesoramiento sobre las distintas materias de estudio». La Ley exige asimismo que, al asegurar esta orientación, los centros cooperen con las «autoridades responsables de la orientación profesional» (OCDE, 2004).

Existe una Alianza para el Empleo, la Formación y la Competitividad que ha elaborado una estrategia nacional para el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Incluye a los dos Ministerios Federales afectados –Educación y Trabajo– y a los interlocutores sociales.

## Servicios de orientación

---

### España

- *Instituto Nacional de Empleo (INEM)*, ayuda a las personas que buscan trabajo (acuerdo con el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social).

Acuerdos similares con ayuntamientos (municipios) y otras instituciones para ofrecer "Servicios integrados para el Empleo (SIPE) en los que además de ofrecer actividades para la búsqueda de empleo, se ofrece orientación profesional. Fases:

- 1) identificación de habilidades;
- 2) posición en el mercado laboral;
- 3) ajuste de su cualificación a las demandas del mercado y
- 4) búsqueda activa de empleo, incluyendo apoyo para el autoempleo.

- *Centro de Orientación y Empleo (COIE)*, para la información sobre opciones formativas y profesionales, gestión de las prácticas en empresas y bolsas de trabajo, y orientación en el ámbito profesional (técnicas de búsqueda de empleo y planificación de la carrera) para estudiantes que terminan los estudios universitarios. En cooperación con el INEM.

- Universidades, cuentan con servicios de orientación heterogéneos y escasamente estructurados. También se han creado servicios de orientación dentro del marco de la educación de adultos. Los que están inscritos en un ciclo de formación tienen acceso a los servicios de los que disfrutaban todos los estudiantes.

---

### Francia

- *Oficina Nacional de Información sobre las Enseñanzas y las Profesiones (ONISEP)*, ofrece información sobre los estudios y las ocupaciones a través de fichas profesionales (información acerca de las condiciones de trabajo, las cualidades requeridas, las posibilidades de la carrera, la salida laboral y el mercado de trabajo, los salarios y la formación necesaria).

- *Centro para la Investigación en Educación, Entrenamiento y Empleo (CE-REQ)*, produce estadísticas, investigaciones, estudios y acompañamiento de acciones sobre el tema, formula proposiciones destina-

das a esclarecer las elecciones en mayoría política de formación ya se trate del nivel regional, nacional o internacional.

- *Instituto Nacional de Estudios del Trabajo y de la Orientación Profesional (INETOP)*, tiene a su cargo la formación teórico-práctica de los consejeros de orientación en el nivel nacional y es, a la vez, un centro de formación, de aplicación y de investigaciones. Organiza pasantías de formación continua para aquellas personas conectadas con los temas relativos a la orientación en el nivel nacional.

---

### Reino Unido

Actividades que desarrollan los organismos son muy variadas: entrevistas, trabajos individualizados y en grupos, servicios de colocación y seguimiento en los lugares de trabajo, relevamientos continuos sobre la evolución del mercado de trabajo y sobre las ocupaciones y profesiones. Programas de capacitación, reentrenamiento o reciclaje profesional.

Cada universidad y muchas instituciones de educación superior cuentan con instituciones creadas para la orientación de sus estudiantes, destacándose el sistema tutorial de los colleges.

- *Servicio LearnDirect*: El objetivo del sistema consiste en ofrecer asesoramiento gratuito e imparcial para ayudar a los adultos a aprovechar las oportunidades de formación permanente a su alcance. Como complemento a la información y al asesoramiento sobre las

posibilidades de formación, LearnDirect facilita información sobre becas para la formación y sobre los servicios de guardería. Hay dos centros en Inglaterra, uno en Irlanda del Norte y otros en Escocia y Gales.

Todo el personal del sistema tiene acceso a una base de datos informatizada que incluye unas 600.000 posibilidades de formación a todos los niveles, así como diversidad de documentos impresos. A través de [www.learnirect.co.uk](http://www.learnirect.co.uk) se puede acceder directamente a la base de datos, que se actualiza mensualmente.

Además, en el Reino Unido e Irlanda existen servicios de orientación profesional especializados. Algunos centros incluyen servicios independientes de orientación profesional que ofrecen diversidad de prestaciones en esta materia, además de servicios de colocación.

---

### Canadá

- *Community College*: curriculum específico orientado vocacionalmente. Programas ligados a empleos, pasantías y cursos de educación continua.

La Universidad de Montreal tiene Servicio de Orientación y de consulta Psicológica, servicio universitario de Empleo y otro servicio socio económico.

En Quebec, se fomenta en los centros escolares la aplicación del concepto de «enseñanza orientadora» (l'écocoloriente), de acuerdo con reformas más amplias centradas en las competencias. La capacidad para preparar su futuro personal y profesional se define como uno de los cinco «grandes ámbitos de la formación» a lo largo de toda la vida escolar.

---

Existen servicios de empleo específicos para inmigrantes, que financian Citizenship and Immigration Canada junto con algunas provincias, con cargo a su programa. Estos servicios incluyen asesoramiento profesional, ayuda a la búsqueda de empleo, ayuda para obtener el reconocimiento de los títulos extranjeros y la valoración del nivel cultural del interesado.

También en Canadá existen numerosas organizaciones locales que prestan servicios de orientación profesional. Algunas de estas entidades se centran sobre todo en actividades propias de la orientación para un proyecto profesional, como son la información profesional, los servicios de orientación profesional y la organización de talleres de búsqueda de empleo.

---

### Italia

- *De información orientativa*: para acceder a los conocimientos sobre estudios o sobre el mundo del trabajo a través de un experto o autónomamente.

- *De formación orientativa*: destinadas a grupos con necesidades homogéneas para conocer e investigar acerca de un trabajo, del mercado laboral, o realizar análisis de las capacidades y las moti-

vaciones personales.

- *De asesoramiento orientativo*: un trabajo individualizado que ayuda a tomar conciencia de sí, a descubrir las propias aptitudes, capacidades e intereses para llegar a conocer las motivaciones que permitirán definir el propio proyecto profesional.

---

## Alemania

La orientación constituye una de las funciones de la educación continua. El cofinanciamiento de las acciones de orientación es entre el Estado y las empresas participantes.

Servicios:

- *Oficina Federal de Trabajo (OFT)*, para toda la población, especialmente jóvenes de 11 a 18 años de edad y egresados de la escuela de nivel medio. Observación de estudiantes y cursos de entrenamiento para la toma de decisiones vinculadas con las ocupaciones; entrevistas con informantes claves de empresas y organismos estatales.
- *Instituto sobre el Mercado de la Ocupación*, para «profesores de la orientación». Capacitación continua para profesionales psicólogos y similares: consejeros de orientación profesional en general, consejeros de orientación profesional para disminuidos, consejeros

de orientación para titulados con certificados de estudios secundarios y de nivel terciario.

-*Oficinas de Ocupación de los Länders*. Información profesional, capacitación y reentrenamiento laboral para estudiantes, trabajadores y desempleados.

- *Centros de información Profesional (BIZ)*: Se encuentran en casi todas las delegaciones locales de empleo. Ofrecen información variada sobre las distintas profesiones en soporte papel y DVD, además de grabaciones en audio sobre las cuestiones relativas a los estudios universitarios y el acceso a las bases de datos electrónicas.

Además, los estudiantes también pueden recurrir a los equipos del Servicio Federal de Empleo que se encuentran establecidos en los centros de enseñanza superior con más de 10.000 estudiantes.

---

## Formación de los equipos de trabajo

### España

La regulación que efectúa cada comunidad autónoma da lugar a diferentes modalidades para la conformación de los equipos de trabajo, las cuales varían de acuerdo con los niveles que constituyen la estructura de estos servicios (el sistema tutorial en el aula; el departamento de orientación del centro y los servicios externos de orientación fundamentalmente para los niveles preescolar y primario). En todos los casos, no obstante, prevalece la existencia de equipos interdisciplinarios abocados a las acciones de consejeros

de orientación.

A los orientadores se les exige titulación universitaria en psicología, pedagogía o psicopedagogía, aunque estas titulaciones no tienen necesariamente contenidos vinculados a la orientación profesional. También existen cursos de formación continua en el marco laboral para los funcionarios y empleados de las Administraciones Públicas en diversos campos, entre ellos el de la orientación profesional

---

### Reino Unido

Orientador como un profesional que presta sus servicios dentro de la institución educativa dando apoyo y soporte a la labor desarrollada por los docentes dentro del aula. Suele ser un docente que se ha especializado en tareas de orientación con capacidad no sólo para trabajar con los estudiantes sino también con los docentes y con los padres y también para vincularse con empresas e instituciones de la sociedad civil.

Existen cursos de formación profesional internos que preparan al personal del Servicio de Empleo y de los centros de colocación

(Jobcentre Plus) para que puedan cumplir con sus funciones; en ese marco se les suele impartir una enseñanza en materia de orientación profesional.

La East London University cuenta con un título de posgrado en orientación profesional al que pueden acceder los estudiantes que poseen un título universitario reconocido o su equivalente. Se enseña a trabajar con diferentes grupos de usuarios, y la obtención de este título permite el ingreso en el Instituto de Orientación Profesional (ICG).

---

### Francia

Existen tres tipos de formación en orientación y consejería ocupacional:

- cursos de nivel universitario: de tiempo completo y específicos para un cuerpo profesional: guía-orientador/psicólogo del servicio de educación pública;
- de educación superior en alternancia específica con un cuerpo profesional, generalmente consejeros de la Agencia Nacional para el Empleo (ANPE);
- cursos de iniciación que abren posibilidades de empleo en el área de orientación, trabajo y recursos humanos, por ejemplo, el Instituto Nacional de Estudio del Trabajo y de la Orientación Profesional (INETOP).

Se obtiene un diploma de especialista del INETOP (DESS) en psicología y orientación de la carrera. La investigación también se incluye en un certificado de educación superior mediante el diploma DEA del curso en psicología industrial y transiciones dictado por el Conservatorio Nacional de Artes y Oficios (CNAM). Este DEA permite realizar un doctorado en psicología.

Además, existe formación continua brindada por organizaciones como la Asociación por la Formación Profesional de los Adultos (AFPA) o el Centro Académico de la Formación Continua (CAFOC); también intervienen agencias privadas.

---

### Alemania

- *Oficina Federal de Trabajo (OFT)*: profesionales con formación específica. Sus cargos corresponden a la burocracia estatal, pero requieren tener una intensa preparación para llegar a desempeñarse en ellos y adquirir la categoría de «consejeros de orientación» o «inspectores de información y orientación».

- *Instituto sobre el Mercado de la Ocupación*, organización similar al organismo anterior.

- Los orientadores del Servicio Federal de Empleo reciben una formación especializada de tres años en la Escuela Federal de la Administración Pública.

- Existe la Asociación Alemana de Orientación Profesional (DVB), la cual ha creado un registro de orientadores. Para inscribirse en el registro, los solicitantes deben demostrar una titulación inicial adecuada, una experiencia garantizada y perfeccionamiento periódico.

## Construcción de la información

---

### España

- Los servicios de orientación controlados por el Ministerio de Educación y Ciencia (a través del INEP), el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y el Ministerio de Asuntos Sociales, las Comunidades autónomas y por iniciativas privadas, centralizan los mecanismos de recolección de la información y conocimiento del mundo laboral a pe-

sar de que la regulación de su funcionamiento está a cargo de las comunidades autónomas.

- El Instituto Nacional de Empleo (INEM) dispone de un observatorio central y nacional de las profesiones, aunque algunas comunidades autónomas tienen su propio observatorio.

### Francia

- *ONISEP*: la información la clasifican por campos profesionales, por centros de interés y por orden alfabético.

Las fichas profesionales informan acerca de:

- Condiciones de trabajo
- Cualidades requeridas
- Posibilidades de la carrera
- Salida laboral
- Mercado de trabajo
- Salarios
- Formación necesaria.

- *CEREQ*: está estructurado en cuatro departamentos por área de investigación: el departamento de entrada a la vida laboral, el de perfil

les ocupacionales y mercado de trabajo, el de trabajo y entrenamiento y el de instrucción continua.

- También recolectan y producen información el Centre d'Information et de Documentation Jeunesse (CIDJ), y el Centre pour le Développement de l'Information sur la Formation permanente (centro INFFO).

En 2001 se inició el proyecto Edición de Información y Documentación de ONISEP cuyo fin es desarrollar un sistema de información para ser publicada. Se sistematiza y renuevan regularmente las bases usadas en los servicios de orientación para conectarlos automáticamente con métodos de publicación. A la vez, ONISEP trabaja en el desarrollo de una red informática para los intercambios de información en internet. Este trabajo es desarrollado además en alianza con CEREQ.

### Reino Unido

El Reino Unido cuenta con centros especializados para la investigación y el análisis de políticas en orientación laboral. Por ejemplo, el Instituto Nacional en Educación y Orientación para las Carreras (NICEC) y el centro de estudios de la orientación de la Universidad de Derby. También existen otros centros especializados en información laboral y orientación en la educación terciaria. Además, en 2002 se desarrolló con apoyo del gobierno, una conferencia organizada con el Consejo de Orientación y el NICEC para impul-

sar el establecimiento de un foro nacional de investigación sobre orientación laboral en el Reino Unido.

En lo que respecta a la investigación sobre los servicios de orientación laboral, la Fundación Nacional para la Investigación en Educación investigó las formas de la orientación laboral en las escuelas. Además, el Departamento de Educación y Empleo publicó un panorama sobre los servicios de orientación en la educación superior.

### Canadá

Human Resources Development Canada (HRDC) es el organismo responsable de la información sobre puestos de trabajo, profesiones, itinerarios profesionales y formación, así como sobre las tendencias del mercado de trabajo.

HRDC utiliza sus propios recursos para elaborar y dar a conocer esta información, pero también mantiene acuerdos de colaboración con las provincias para coordinar los esfuerzos en este terreno. Destacan en este sentido el Canadian Career Consortium

(CCC), Canadian Career Information Partnership (CCIP) y Canadian Work InfoNet (CANWIN).

Creado por el gobierno canadiense, un portal significativo en materia de información sobre el mercado de trabajo es <http://www.jobbank.gc.ca>

Permite buscar trabajo, explorar carreras y opciones de formación e indagar en las tendencias del mercado de trabajo.

### Alemania

- OFT: entrevistas con informantes claves de empresas y organismos estatales a efectos de recolectar y sistematizar la información.

Elaboración de nuevos reglamentos de oficios, tanto para nuevos oficios cuanto para otros tradicionales que se han modernizado.

## Conocimiento del mundo laboral

---

### España

Servicios integrados para el Empleo (SIPE) en los que además de ofrecer actividades para la búsqueda de empleo, se ofrece orientación profesional

Existen servicios de orientación profesional para todos los alum-

nos del sistema educativo español, incluidos los adultos, inclusive dentro de la educación primaria y la secundaria. En la formación profesional, existe un módulo de «formación y orientación laboral» y la «formación en centros de trabajo» es un módulo obligatorio.

### Francia

- *ONISEP*: la información la clasifican por campos profesionales, por centros de interés y por orden alfabético.

Las fichas profesionales informan acerca de: Condiciones de trabajo, Cualidades requeridas. Posibilidades de la carrera, Salida la-

boral, Mercado de trabajo, Salarios, Formación necesaria  
- *CEREQ*: su triple tarea incluye contribuir al seguimiento del análisis de la relación instrucción empleo en las regiones; promover la puesta al día de los mecanismos de observación y participar en los estudios nacionales claves (transición de la juventud, acompañamiento de la instrucción continua, evaluación de las políticas

gubernamentales sobre el tema; etc.  
- *Instituto Nacional de Estudios del Trabajo y de la Orientación Profesional (INETOP)*: organiza pasantías de formación continua para aquellas personas conectadas con los temas relativos a la orientación en el nivel nacional.

---

### Reino Unido

Programas sobre simulaciones de las experiencias laborales.  
Sistema tutorial de los colleges: sirven también, a los ex-alumnos de la institución, como una asistencia para la obtención de sus primeros empleos.

Respecto a la orientación, la misma es obligatoria para todos los alumnos de 14 a 16 años, y en 2003 se ha anunciado la ampliación de la orientación profesional para los niños desde 11 años.

---

### Canadá

*Community College*: responden a necesidades de capacitación de sectores empresariales, industriales y de servicio público.  
*Colegios profesionales*: son privados y reguladas por la provincia.

Su objetivo es preparar para el mercado de trabajo con conocimientos prácticos. Se especializan en áreas como las empresariales, de computación y secretariado.

---

### Italia

- *Centros de Orientación en las Universidades*, donde brindan información a los alumnos del último curso de la secundaria.  
- *Centros de Orientación Escolar y Profesional*, servicio de informa-

ción sobre posibilidades escolares y el mercado laboral. Dependen del Ministerio Público de Instituciones.

---

### Alemania

En este país, la iniciación al mundo del trabajo (*Arbeitslehre*) forma parte del programa de estudios, tanto en disciplinas tales como la tecnología o como tema horizontal tratado en todas las asignaturas. Se inicia con frecuencia durante los dos últimos años de la enseñanza obligatoria.  
Sistema de predetección de necesidades formativas que apunta a observar la demanda y las necesidades de las empresas en térmi-

nos de nuevas calificaciones.  
- *OFT*: investigaciones específicas para indagar los cambios en las demandas sobre las profesiones en relación con las ocupaciones.  
- *Asociación de Orientadores establecimiento* de estándares legales para la práctica profesional. Por ello publica un registro con estándares de calidad y normas éticas para el ejercicio profesional.

---

### 2.3. El sistema de orientación sobre la educación y las ocupaciones en Francia: el caso de la Oficina Nacional de Información sobre la Enseñanza y las Ocupaciones (ONISEP)

El objetivo principal de la ONISEP consiste en vincular la educación y los campos profesionales y laborales, por lo que ofrece información sobre los estudios y las ocupaciones a través de distintos medios. Posee más de 600 profesionales de la información y de la orientación, de la edición y de la documentación. Así, constituye un servicio público que brinda, entre otros:

- información a los jóvenes egresados, sus familias y a los equipos educativos sobre los estudios y las ocupaciones: 8.000 carreras, 20.000 direcciones de establecimientos, 400 oficios;
- registrar, tratar, producir y difundir la información;
- difusión gratuita de numerosos productos en los establecimientos escolares de la secundaria, en los centros de información y de orientación;
- difusión anual gratuita de 10 millones de guías destinadas a estudiantes de colegios y liceos y a profesores;
- libros, productos, publicaciones y promociones;
- direcciones útiles: lugares de información locales y selección de sitios web recomendados;
- información sobre estudios en Francia para alumnos provenientes del extranjero y el abanico de posibilidades que ofrece la enseñanza superior francesa;
- estudios en Europa: orientación general, trámites requeridos,

testimonios de alumnos;  
- títulos de información reciente; actualidad en dossiers;  
- participación en concursos de la función pública;  
- orientación educativa para alumnos que egresan de los distintos niveles: condiciones, costos, requerimientos y posibilidades del nivel educacional subsiguiente.

La ONISEP posee más de 30 delegaciones regionales en Francia en las cuales se ofrece información acerca de la formación en los distintos establecimientos académicos, calendarios de orientación, el empleo local, los lugares de información, publicaciones específicas. Provee, además un *Atlas de formación secundaria y universitaria* a través del cual se puede acceder a la lista de establecimientos de enseñanza superior y de enseñanza secundaria (colegios y liceos).

Como ya se mencionó, la información acerca de las ocupaciones se presenta a través de fichas profesionales que tienen tres formas de acceso: *por campos profesionales*; *por centros de interés*; o *por orden alfabético*. Las fichas profesionales informan acerca de todos los aspectos: condiciones de trabajo, las cualidades requeridas, las posibilidades de la carrera, la salida laboral y el mercado de trabajo, los salarios y la formación necesaria.

### 3. Los portales de Universidad y Trabajo en universidades extranjeras y nacionales<sup>8</sup>

Con el objeto de abordar la temática de la implementación de un portal en la UNL, se realizó en 2011 un relevamiento de portales de empleo y trabajo en universidades nacionales y algunas universidades del exterior, que permitieran conocer la experiencia de otras instituciones.

#### 3.1. Universidades nacionales

De las 47 universidades nacionales, sólo 12 contaban con portales de empleo o programas creados a los fines de facilitar la inserción laboral de sus estudiantes y/o graduados. Estas instituciones eran:

- Universidad Nacional de Córdoba
- Universidad Nacional de Formosa
- Universidad Nacional de Jujuy
- Universidad Nacional de La Matanza
- Universidad Nacional de La Pampa
- Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco
- Universidad Nacional de La Plata
- Universidad Nacional de Luján
- Universidad Nacional de Mar del Plata
- Universidad Nacional de Quilmes
- Universidad Nacional de Salta
- Universidad Nacional de Tres de Febrero

Al realizar el relevamiento de estos portales, se tuvieron en cuenta las siguientes dimensiones de análisis: área de la universidad que lo presenta (incluyendo el desarrollo de la plataforma), los objetivos, la población que cubre, los tipos de empleos y las actividades que se ofrecen

##### a) Área y desarrollo de la plataforma

Las áreas responsables de la implementación de estos portales eran diversas: Oficina de Graduados, Secretaría Académica, Secretaría de Bienestar Universitario y Asuntos Estudiantiles, Secretaría de Extensión Universitaria y/o las Unidades de Vinculación Tecnológica. Cabe mencionar que en tres casos no se encontraron datos sobre el área responsable.

De los 12 portales analizados, nueve tenían plataformas de búsqueda laboral realizada a través de un convenio entre la institución y Trabajando.com-Universia, según se lista a continuación:

- Universidad Nacional de Córdoba
- Universidad Nacional de Jujuy
- Universidad Nacional de la Matanza
- Universidad Nacional de La Pampa
- Universidad Nacional de La Plata
- Universidad Nacional de Mar del Plata
- Universidad Nacional de Quilmes
- Universidad Nacional de Salta
- Universidad Nacional de Tres de Febrero

El resto de los casos era de elaboración propia o no se publicaban ofertas laborales, sólo se realizaba el contacto entre las

empresas y los postulantes vía correo electrónico.

##### b) Objetivos

Los objetivos de colocar una plataforma de búsqueda y oferta de empleos, o los exclusivos de programas o proyectos relacionados a la temática, se encontraron en ocho casos y en cuatro no se publicaban. Una revisión de esos objetivos permitió agruparlos según estuvieran relacionados con la inserción laboral o con la vinculación con empresas y/o instituciones o con la propia universidad.

##### *Relacionados con la inserción laboral*

- Que los jóvenes graduados, en particular, y los egresados, en general, se incorporen al mundo del trabajo y mejoren su desempeño profesional.
- Contribuir al máximo aprovechamiento de las oportunidades existentes de empleo en nuestra provincia.
- El objetivo fundamental es atender los intereses y necesidades de los egresados con relación a la universidad.
- Fomentar la inserción de los nuevos profesionales en el campo académico y laboral.
- Contribuir a la consolidación de los conocimientos, difundiendo y analizando técnicas que se incorporan permanentemente a las áreas profesionales.
- Guiar, capacitar y vincular al estudiante y graduado universitario con el mundo del trabajo.
- Generar un vínculo fluido entre la universidad y las entidades profesionales como así también detectar los distintos problemas que pudieran surgir al momento de iniciar una carrera profesional.
- Proporcionar opciones de trabajo que permitan adquirir experiencia, y a través de los ingresos económicos, financiar su formación académica.
- Brindar a los graduados de la UNPSJB un vínculo entre ellos y el mundo del trabajo a través de la Bolsa de Trabajo que propicie el desarrollo profesional de los mismos, y potencie los recursos que la institución posee para el desarrollo de la región en la que se encuentra inserta.
- Promover la inserción profesional de los graduados y estudiantes avanzados, asesorándolos en la búsqueda activa de su primer empleo.
- Desarrollar las competencias profesionales de alumnos y egresados.
- Transmitir información sobre la dinámica del mercado laboral.
- Satisfactoria inserción laboral.
- Organización de Bolsa de Empleo.

##### *Relacionados con la vinculación con empresas y/o instituciones*

- Lograr convenios de beneficio mutuo brindando al empresario mano de obra calificada y al alumno una inserción laboral positiva.
- Responder a las solicitudes de empresas y/o instituciones en búsqueda de profesionales.
- Detectar los requerimientos de otra formación profesional y/o capacitación según las demandas de la región.
- Facilitar la realización de prácticas en empresas para adquirir experiencia técnica y profesional relacionada con sus estudios.
- Aumentar el nivel de empleabilidad de los postulantes.

<sup>8</sup> Se recomienda consultar Magariños, E. (2011). Anexo Portales de empleo y trabajo en Universidades Nacionales. Programa de oportunidades laborales. En PEET-II-CE/UBA (2011). Propuesta, Proyectos y Líneas de Trabajo. Informe elaborado por el Programa Educación, Economía y Trabajo (PEET), Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación (IICE), UBA a solicitud de la Secretaría de Planeamiento de la Universidad Nacional del Litoral. Marzo y Magariños, E. (2011). Anexo Relevamiento de portales de empleo y trabajo en Universidades Extranjeras. En PEET-IICE/UBA. (2011). Propuesta, Proyectos y Líneas de Trabajo. Informe elaborado por el Programa Educación, Economía y Trabajo (PEET), Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación (IICE), UBA a solicitud de la Secretaría de Planeamiento de la Universidad Nacional del Litoral, Marzo.

- Promocionar la relación Universidad-Empresa para vincular a los graduados con el entorno productivo.
- Contacto permanente, no sólo con los egresados y alumnos avanzados, sino también con las empresas de la región NOA y con organismos públicos y privados vinculados al área laboral.

#### *Relacionados con la misma universidad*

- Optimizar el uso de los recursos humanos y tecnológicos de la UNPSJB, orientados a brindar un servicio a los graduados.
- Generar un proceso de retroalimentación continua entre la Secretaría Académica y las Unidades Académicas, poniendo al alcance la información relevada desde los graduados y el mundo del trabajo.
- Contribuir a la evaluación de la pertinencia de los planes de estudios de la formación que ofrece la UNPSJB.

#### **c) Población que cubre**

En la mayoría de los casos se mencionaban estudiantes y graduados. Solo en el caso de la Universidad Nacional de Salta, se menciona que está dirigido a alumnos avanzados de carreras de pregrado y grado.

#### **d) Tipos de empleos y actividades que se ofrecen**

Los tipos de empleo ofrecidos podían ser: administrativos, profesionales, técnicos, etcétera.

Para estudiar en detalle las ofertas publicadas, se recurrió a dos datos: el tipo de ocupación y la rama de actividad económica a la que pertenecía la oferta.

Al realizar un listado filtrado de todos los tipos de ocupaciones, en el conjunto de ofertas publicadas en las plataformas de Trabajando.com-Universia, sobre un total de 233 distintas, se encontraron ocupaciones<sup>9</sup> para cubrir cargos de:

- Directores y Gerentes: 10 (4,29 %)
- Profesionales científicos e intelectuales: 129 (55,36 %)
- Técnicos y profesionales de nivel medio: 36 (15,45 %)
- Personal de apoyo administrativo: 52 (22,32 %)
- Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados: 6 (2,58 %).

Dentro de cada una de estas categorías, se encontraban los siguientes ofrecimientos:

- Directores y Gerentes (Director de cuentas, Gerente de logística, de depósito, de auditoría de procesos de refinería, de banco, de ventas, de recursos humanos, etc.)
- Profesionales científicos e intelectuales (Analista contable, Ingeniero de proyecto, Generalista de RR.HH., Analista de liquidación de sueldos, Enfermero profesional, Administrador de base de datos, Profesor/a de inglés, Médico, Analista técnico y funcional en hyperionplanning, Business processanalyst, Asesor de marketing, Ópticos, Abogado, Proyectista eléctrico, Profesionales de psicología, Diseñador, Arquitecto, Médico veterinario, etc.)
- Técnicos y profesionales de nivel medio (Supervisor de logística, Ejecutivo de cuentas, Secretaria, Dibujante, Técnico electricista, Representante comercial, Tester, Telemarketer, Gestor o mandatario del automotor, etc.)
- Personal de apoyo administrativo (Asistente administrativo contable, Asistente de recursos humanos, Pasante de marketing, Auxiliar administrativo, Cadete administrativo, Pasante sistemas, Telefonista/recepcionista, Recepcionista, Atención al cliente, Encuestador telefónico)
- Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mer-

cados (Cajero, Auxiliar de enfermería, Promotor/a, Vendedor).

Por otro lado, se pudieron analizar estas ofertas, teniendo en cuenta el sector de la economía que representan las empresas que las publican. La mayoría de los puestos ofrecidos (55,81 %) correspondían al Sector Terciario o de Servicios. Dentro de este sector, se incluían ofertas publicadas por Consultoras de Recursos Humanos que no detallaban la empresa en la que se realizaría la tarea.

La vinculación de la información publicada en la plataforma de empleo no siempre se relacionaba con los títulos que otorga esa universidad.

#### **e) Tipos de oferta de empleo**

En cuanto a los tipos de oferta de empleo, corresponde mencionar primeramente que las ofertas que se listaban en las plataformas implementadas por Trabajando.com-Universia, se presentaban como: ofertas exclusivas de empleo, ofertas externas de empleo y pasantías y part-time.

Son pocas las universidades que tenían *ofertas exclusivas* de empleo. Debido al concepto utilizado para el diseño de dicha plataforma, sólo las ofertas exclusivas de empleo corresponden a algún criterio de selección previa, realizado por la universidad (por ejemplo, Provincia: puede estar limitada a la provincia en la que se encuentra la institución, así como algunas otras de la región).

Finalmente, en lo referido a las *ofertas externas de empleo, pasantías y part-time*, debido a que forman parte de una base de datos común a Trabajando.com-Universia, puede ocurrir, por ejemplo, que en la Universidad Nacional de Jujuy se liste una oferta de la provincia de Neuquén, que a su vez se visualice en la plataforma de la Universidad Nacional de La Pampa o la de Salta.

Sólo en tres casos, el portal de empleo se diseñaba abarcando no sólo la publicación de ofertas laborales sino también temas acordes al mercado laboral. Esto correspondía a la existencia dentro de la universidad de *programas o proyectos específicos*. Tales eran los casos de:

- Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco
- Universidad Nacional de La Plata
- Universidad Nacional de Quilmes

En el primer caso, el Programa de Egreso y Trabajo, se presentaba como un portal completo con acceso a distintas herramientas:

- Bolsa de Trabajo
- Encuesta SIU-Kolla
- Asesoramiento al Graduado
- Estadísticas y descripción del Perfil del Graduado de la UNPSJB

En cuanto a los objetivos, contemplaba el trabajo y alimentación de sectores empresarios y gubernamentales de la región, así como otras áreas de la universidad (Secretaría Académica, Unidades Académicas, Recursos humanos y tecnológicos de la universidad).

En el segundo caso, el Programa de Oportunidades Laborales abordaba el trabajo teniendo en cuenta necesidades de alumnos y empresas en las cuestiones que atañen a la inserción laboral. De esta manera, ofrecía servicios para empresas (selección de personal, capacitación, evaluación de personal, encuestas de clima, sistema de pasantía); asesoramiento para postulantes (armado de curriculum, carta de presentación y asesoramiento contable); finalmente, elabora investigaciones que publica en el sitio en forma de estadísticas, informes, encuestas y artículos.

En el tercer caso, el Observatorio Laboral, abarcaba cuatro áreas

<sup>9</sup> Se tomó para el análisis la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones, 2008 (CIUO-08).

de trabajo:

- formación (dictado de cursos que permitan tener mayores herramientas para la búsqueda de empleo)
- estudios (informes sobre temas vinculados al mercado)
- empleo (inserción laboral de graduados, pasantías para estudiantes y la bolsa de trabajo para estudiantes)
- beneficios para empresas e instituciones (firma de convenios y proceso de selección de postulantes).

Por último, en esta misma línea de trabajo, es importante señalar la existencia del Laboratorio de Monitoreo de Inserción de Graduados, que se desarrollaba por aquellos años en distintas sedes de la UTN –General Pacheco, Avellaneda, Resistencia– así como en la Universidad Nacional de Río Cuarto, conformando entre todas, una Red.

El Laboratorio trabajaba desde hacía 10 años con el objetivo de «mantener un seguimiento de las cohortes de alumnos y graduados de la Facultad Regional, recuperando las experiencias, dificultades y decisiones que los llevaron a insertarse en el mercado de trabajo y los conocimientos que le fueron de mayor utilidad en ese proceso». A partir de los datos obtenidos, producto de la aplicación de instrumentos de seguimiento, brindaba información de los problemas académicos, las necesidades de cambio del medio en el que está localizada la universidad, así como la mayor exigencia de calidad y acreditación.

### 3.2. Universidades del exterior

Las universidades que se relevaron fueron:

- Columbia University
- Stanford University
- The London School of Economics and Political Science
- The New School for Social Research
- Universidad Autónoma del Estado de México
- Universidad Nacional Autónoma de México
- Universidade Estadual de Campinas
- University of New England
- University of Toronto

En general, estas universidades presentaban información distinta a la encontrada en los portales de las universidades nacionales; aunque los casos de la Universidad Autónoma del Estado de México y la Universidad Nacional Autónoma de México, eran similares a los de las universidades nacionales al contar con plataformas de búsquedas laborales de Trabajo.com y Universia. Al realizar el análisis general de los sitios relevados, se trabajó sobre distintas variables: ofertas laborales, plataformas, población que atiende, acceso a la búsqueda de oportunidades; información para empleadores, herramientas y consejos.

#### a) Ofertas laborales

La publicación de ofertas laborales abarcaba otras relaciones entre la universidad y el mercado laboral. No se realizaban ofertas únicamente en empresas y organismos gubernamentales, sino que se presentaban información para empleos disponibles en la universidad, en empresas, en organismos del Estado, etcétera.

En esta línea, la Universidad de Columbia, tenía una página web donde colocaba información sobre: cómo solicitar empleo en Columbia, ofertas de empleo en Columbia (para el personal administrativo) y contratación del personal del sistema académico (para cargos docentes).

Lo mismo ocurría con la Escuela de Economía y Ciencias Políticas de Londres (LSE) que entre sus páginas web se podía encontrar información sobre: Carreras y vacantes para estudiantes,

Ofertas de empleo en LSE, Carreras y vacantes para ex-alumnos, Centro de Voluntariado, etcétera.

En el caso de la Universidad de New England, la búsqueda laboral planteaba tres posibilidades: puestos para el personal académico, puestos para el personal general, puestos jerarquizados (jefe, director, etcétera).

La web de Stanford University presentaba información sobre empleos y pasantías. Analizando el caso de la New School for Social Research, se podía encontrar otro tipo de información tal como: enlaces para buscar empleo, base de datos de instituciones de enseñanza, base de datos de organizaciones sin fines de lucro y bolsa de trabajo en línea.

La Universidad de Toronto contaba con un Servicio de Empleo para Graduados del presente año (GSES) donde brindaba ofertas laborales para los alumnos recién recibidos y hasta dos años de haberlo hecho, en distintos ámbitos públicos (gobierno y la misma universidad) o privados (empresas).

#### b) Plataformas

En la mayoría de los casos analizados, las plataformas utilizadas para la búsqueda de empleo eran implementadas por empresas especializadas en ese tipo de desarrollos. Estaban diseñadas a medida, adaptadas a las necesidades de la institución en lo que respecta al acceso diferenciado, ya que eran exclusivas para la población que atienden. No se visualizaban ofertas sin realizar un primer registro en el sistema.

La Universidad de Columbia contaba con dos plataformas distintas: una para la búsqueda de trabajos administrativos y otra para trabajo docente (RAPS). También, la Asociación de exalumnos, planteaba búsquedas laborales para exalumnos, información sobre eventos, información sobre la carrera de investigación, etcétera.

La plataforma de la Universidad de Stanford estaba pensada para los estudiantes de esa universidad y ofrecía trabajos y pasantías. La London School of Education brindaba una plataforma donde se podían realizar búsquedas laborales teniendo en cuenta tipo de vacante, salario y modo de trabajo.

En el caso de la New York School for Social Research (NYSSR), contaba con una plataforma a la que podían acceder alumnos, ex alumnos y empresarios para poder publicar ofertas o postularse para ellas. Entre los servicios que ofrecía esta plataforma cabe listar: realizar búsquedas exclusivas para la NYSSR, dentro de la bolsa nacional de empleo y la junta nacional de prácticas, construir un curriculum y revisar historial de búsquedas.

En las Universidades de México, las plataformas utilizadas eran las de Trabajando.com–Universia.

La Universidad de Campinas desarrolló una plataforma en las páginas correspondientes a exalumnos, en la que se ofrecían los siguientes servicios: encontrar un empleo en empresa; participar en eventos de networking, exponer habilidades y servicios (profesionales y proveedores de servicios); asesoría profesional e información sobre experiencias; buscar empresas y personas para reclutar personal; beneficios (descuentos, promociones, etcétera).

#### c) Población que atienden

A diferencia de las universidades nacionales, donde la población objetivo eran los alumnos y egresados, en varios de estos portales se ofrecían puestos de trabajo para personal administrativo, docentes e investigadores. Esto se podía ver en distintos casos.

La Universidad de Columbia, contaba con tres plataformas distintas de búsqueda laboral según fuese de personal administrativo, de personal académico o de egresados.

En el caso de The London School of Economics and Political Science, se encontraba una sección sobre Personal y Estudiantes, con información sobre los distintos puestos de trabajo, condiciones laborales y consejos para la aplicación a los puestos de trabajo.

La página de la UNE (University of New England) ofrecía búsquedas laborales diferenciadas entre: puestos para el personal académico, puestos para el personal general y puestos jerarquizados (jefe, director, etcétera).

Las otras universidades extranjeras analizadas presentaban ofertas para graduados y/o estudiantes solamente.

En el sitio de la Universidad de Stanford se podía encontrar en una plataforma la oferta de empleo para graduados y pasantías para alumnos.

Otros ejemplos, como el de Toronto, diferenciaban las ofertas para egresados recién recibidos de las de egresados de años anteriores.

#### **d) Acceso a la búsqueda de oportunidades**

En todos los casos, el acceso de los alumnos avanzados y egresados (de este año o de los dos últimos) era administrado por la universidad de forma tal que sólo la población cuyos datos fueran validados por la institución podía acceder al servicio. Por ejemplo, un alumno de los primeros años no podía realizar búsquedas laborales en estas plataformas.

#### **e) Información para empleadores**

Las plataformas de las universidades son una alternativa para el mercado laboral al plantear las cualidades de sus graduados, así como la calidad de la institución. Asimismo, detallan los beneficios de insertar graduados de esa institución en las empresas y/u organismos del Estado.

En el sitio web de la The London School of Economics and Political Science (LSE) se colocó un vínculo para este tipo de información.

En el caso de The New School for Social Research, una vez que las empresas eran autorizadas a ingresar sus datos en la plataforma de búsqueda de empleo, visualizaban además del curriculum, las carreras que han tenido los alumnos y exalumnos de la universidad.

#### **f) Herramientas y consejos**

La mayoría de las páginas consultadas, presentaban información sobre herramientas y consejos a la hora de buscar trabajo y/o elegir la carrera a desarrollar.

En casos como The New School for Social Research se ofrecían no sólo ideas o consejos para la redacción de la carta de presentación, el curriculum, la forma de enfrentarse a la primera entrevista

para los alumnos o egresados, sino que también se brindaban elementos para la elaboración de curriculums más específicos o presentaciones puntuales como puede ser un cargo académico.

La Universidad de Stanford publicaba consejos tales como:

- No sé lo que quiero hacer con mi vida. ¿Por dónde empiezo?
- ¿Cómo puedo encontrar un trabajo?
- ¿Cómo puedo escribir un curriculum vitae?
- ¿Qué debo decir durante una entrevista?
- ¿Cómo puedo obtener información sobre las actividades de reclutamiento en Stanford?
- He aplicado para muchos trabajos, pero no consigo uno. ¿Y ahora qué?
- ¿Cuál es la mejor manera de encontrar un trabajo?
- ¿Cómo puedo encontrar información sobre carreras en el servicio público?
- Soy un estudiante de doctorado (o un posdoctorado). ¿Qué servicios tienen para mí?

En la misma línea trabajaba la LSE, donde en un sector de su sitio, dentro de «LSE Careers» contaba con información sobre:

- servicio de carreras
- información para estudiantes nuevos
- de orientación profesional
- eventos de las carreras
- información sobre el sector empleo
- estancias y prácticas profesionales
- CV, cartas de presentación y aplicaciones
- las entrevistas, los centros de evaluación y pruebas psicométricas
- recursos interactivos
- carreras internacionales
- estudiantes de doctorado
- estudios de posgrado
- emprendimientos
- preguntas frecuentes

#### **g) Consideración sobre las experiencias relevadas**

Cabe destacar que, en ninguno de los casos estudiados, se presentaba únicamente una Bolsa de Trabajo, sino que se desarrollaba la temática del mercado laboral en su variedad de elementos y características (cursos y talleres, herramientas y estrategias, ofertas de diverso tipo –becas, pasantías, oportunidades de trabajo fuera y dentro de la universidad–, información para las empresas, etcétera).

---

## CAPÍTULO 2

---

### LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LOS CAMPOS SOCIO-PROFESIONALES DE LAS CARRERAS FRENTE A LA REALIDAD SOCIAL Y PRODUCTIVA

---

Graciela Clotilde Riquelme

Las universidades enfrentan en el desarrollo de sus planes de estudios por carreras el definir los perfiles de graduados y ello supone explorar los campos de inserción laboral presentes y futuros de los egresados. Esta tarea es compleja y resulta sin duda, de una serie de rastreos alrededor de (i) las demandas de los puestos y ocupaciones actuales para determinadas formaciones universitarias; (ii) los requisitos y expectativas para estos desempeños; (iii) la existencia de ocupaciones vacantes y tareas no desarrolladas o cubiertas; (iv) los horizontes de áreas de innovación en el desempeño en el medio y largo plazo.

A la vez, estas indagaciones conllevan la profundización de los campos de conocimiento de las ramas y disciplinas aplicadas comprometidas en la estructura y el desarrollo del plan de estudios de las carreras universitarias. A continuación, intentamos presentar el alcance de varias de estas cuestiones que se anticiparan en este punto.

#### 1. Algunas cuestiones previas sobre la educación superior y la formación profesional, los campos de conocimiento y los debates sobre la existencia de las profesiones

##### La educación superior y la formación profesional

En el marco de un portal regional de la educación superior es importante ubicar la orientación de la educación universitaria en términos del acento que se otorgue a la formación académica, la formación científica o la formación tecnológica. Esto se vincula con las discusiones sobre el perfil humanista o técnico; o entre la generalista y la profesional. Más allá de los debates, en una casa de estudios coexisten planes de todos los tipos y la configuración de las carreras y ofertas es diferencial según los campos académicos y la atención a las demandas sociales, científicas y tecnológicas.

Los trabajos de investigación y los debates señalan una serie de imperfecciones en relación con la educación y el empleo:

- la existencia de una dinámica ocupacional, que implica cambios en el sistema de empleo rápidos y en el contenido de las tareas al interior de ocupaciones, lo que compromete la estabilidad y determina una alta movilidad ocupacional, ya sea en términos de los empleadores o las ocupaciones;
- la demanda de recursos humanos de más alto nivel en un área ocupacional específica es más difícil de traducir en términos de perfiles de especialidad;
- el paradigma de los «generalistas» vs. el paradigma de los «especialistas» en lo concerniente al grado en que la educación debiera ser general o especializada, las visiones entre los expertos varían de acuerdo con las áreas de conocimiento u ocupaciones;
- el énfasis en educación vocacional vs. educación recurrente, pues las visiones difieren de manera similar acerca del grado en que el creciente rol de la educación de por vida podría reducir la necesidad de una educación y entrenamiento pre-carrera vocacional y profesional, sobre el cambio de las capacidades de aprendizaje en el curso de la vida, los requerimientos de trabajo en las diferentes etapas de una carrera y las condiciones sociales y económicas para el aprendizaje de por vida (Schuller y Tuijnman, 1999).

Los principales enfoques de organización curricular según Ulrich

Teichler (siguiendo a Burton Clark, 1995) coinciden en siete dimensiones.

*Primero, las currículas pueden estar mayormente dirigidas hacia la preparación para la investigación y la creación de conocimiento o hacia la reproducción del conocimiento disponible. Segundo, las currículas pueden estar muy dirigidas a la preparación ocupacional, o pueden no estar relacionadas para nada con los roles del trabajo. Tercero, los objetivos del curriculum difieren de acuerdo a su grado de especialización. Cuarto, los campos de estudio pueden diseñarse de acuerdo a disciplinas o tener un carácter multidisciplinario. Quinto, en algunos países puede ofrecerse un núcleo común de conocimientos a todos los estudiantes. Sexto, las visiones difieren respecto a la responsabilidad de la educación superior en el desarrollo de la personalidad de los estudiantes, más allá del dominio cognitivo. Finalmente, los curriculum varían de acuerdo al grado en que apuntan a contribuir al enriquecimiento cultural de la sociedad (Teichler, 2006:35).*

Los problemas laborales son cada vez más numerosos y están afectando a los titulados universitarios en las últimas décadas y adoptan diversas formas: no se traducen solamente en una tasa más alta de desempleo, sino en el ingreso al empleo, los desfases y falta de adecuación que afectan los procesos de transición de la educación superior al trabajo, cada vez más complejo y más largo; la existencia de un desfase cada vez mayor entre determinados campos de estudio y la demanda de titulados con un perfil específico; la devaluación de las credenciales y la ocupación de puestos de mayor o menor nivel de educación formal, que lleva a hablar de la *sobre-formación* o de *sub-empleo* en términos peyorativos; la *menor estabilidad* que existe en el empleo, en comparación con la situación que solía ser la norma a lo largo de las últimas décadas en la mayoría de las sociedades industrializadas y, al menos en algunos sectores, en los países en vías de desarrollo y el pluriempleo en los países y áreas urbanas de la región.

Estos interrogantes y dudas impactan también en el contexto regional y deberían estimular reflexiones entre las instituciones de los CPRES, donde se registra sobre-oferta, competencia, superposición de planes y carreras; todo muy lejano a la planificación o programación de la educación superior. La diversificación operada luego de las reformas de la educación superior de los '90, no parece haberse revertido y los ámbitos regionales, provinciales y locales siguen siendo *locus* de radicaciones de universidades e instituciones superiores que pugnan por alumnado. Si bien este no es el tema de la propuesta del libro, un portal de este tipo muestra y pone en evidencia los logros y contradicciones de estas políticas de largo y corto plazo.

##### Los campos de conocimiento y las disciplinas en la educación superior

Existe una preocupación histórica por la sociología del conocimiento que, si bien ha sido colocada en el banquillo por los sociólogos críticos del relativismo, es la única disciplina que busca interpretar los aportes comprensivos del conocimiento que supera las limitaciones de la sociología del curriculum cuando se restringe a cuestiones pedagógicas.

*I can conclude that curriculum theory and, therefore, the curriculum must start not from the student as learner but from student's entitlement or access to knowledge. Curriculum theory needs a theory of knowledge if it is to analyse and criticize existing curricula, and to explore the different forms that they can take. Curriculum theorists do not themselves make curricula; however, at least they can broaden the possibilities that curriculum designers have available to them (Young and Muller, 2016:141).*

Para Young el conocimiento «es tanto a) un asunto epistemológico que define el derecho de los estudiantes al acceso al sistema

educativo y a los campos de especialización, como b) una cuestión de justicia social sobre el derecho del conocimiento de todos los estudiantes» (Young and Muller, 2016:142). Esta preocupación es el *cuore* de las ideas de Young pues denuncia las restricciones en el acceso al conocimiento para algunos grupos sociales derivado de las decisiones políticas de eliminación de disciplinas y contenidos, que afecta no solo a los países centrales, sino que tienen y han tenido un fuerte impacto en nuestros países en desarrollo, con problemas progresivos de vaciamiento de contenidos curriculares desde la década de los setenta.

La discusión es rica al llamar la atención sobre las limitaciones del pensamiento filosófico dominante sobre el *knowing how* por el que aprender era saber algo práctico, que influyó en el olvido del *knowing that*. Los autores Young y Muller refrescan nuestras ideas al recordar (frente al debate racionalista o empiristas) que el conocimiento reside en las relaciones lógicas proposicionales sobre el mundo y sólo a partir de ese conocimiento se puede desarrollar algo práctico o una experiencia. Estas críticas se orientan a las planificaciones y diseños de los curriculums por competencias.

Young (2005) ha sido capaz de formular una crítica a los NATIONAL QUALIFICATION FRAMEWORKS y a la idea de resultado (*outcomes*), pues el foco puesto en los resultados en el aprendizaje enmascara intereses políticos que socavan a las escuelas en vez de mejorar la calidad en la educación y la formación. La tendencia creciente a la modularización del curriculum y a la enseñanza centrada en las prácticas de los estudiantes limitan el acceso a la comprensión y explicación de los fenómenos. Destacan las formas de resolución de problemas o abordajes de temas de la realidad y los autores critican la pérdida de los límites entre materias y disciplinas. Más aún llaman la atención sobre que este tipo de estrategias pedagógicas perjudica a los estudiantes desventajados, pues quedan excluidos del *know that* y, por la aceleración del progreso del conocimiento, los grupos de elites son aquellos que pueden seguir ascendiendo en la apropiación de más conocimientos. Estas tendencias limitan el derecho al acceso al conocimiento poderoso pues los estudiantes no pueden distinguirlo ni adquirirlo por sí mismos.

Las demandas de habilidades del mercado de trabajo y de la sociedad del conocimiento hacen que constantemente se critique a la educación formal diciendo que está atrasada y se plantea un escenario donde el término conocimiento se vacía de contenido y es reemplazado por las habilidades o competencias observables y medibles que están vacías de contenidos.

Las ideas de conocimiento poderoso plantean la asociación entre diferentes tipos de conocimiento y poder, más aún el prejuicio y combate tradicional entre las disciplinas o las ciencias duras científico-matemáticas o naturales frente a las ciencias sociales y humanas. Desde esa noción de conocimiento y poder, la cuestión es advertir cuál es el tipo de poder de cada una. Los autores nos estimulan con la idea de que, si bien las ciencias sociales no son predictivas, sus hallazgos, sus probabilidades que se traducen en políticas y alternativas de intervención social tienen poderoso impacto luego que son adoptadas por políticos: las consecuencias de esas decisiones basadas son de alto impacto. Esas consecuencias y logros en la realidad social y productiva contribuyen al progresivo reconocimiento público de las ciencias sociales o de las regiones y así son tan poderosas como las ciencias duras (STEM)<sup>10</sup>, que logran predicciones y explicaciones.

Los problemas alrededor de las STEM en el plano de las instituciones educativas constituyen un tema clave para estas latitudes y remiten a cuestiones sobre la formación de los docentes y el estímulo para diseñar estrategias para no alejar o expulsar a los alumnos que

no tienen ventajas relativas. El libro de Young y Muller (2016) advierte que la aceleración y cambios en los conocimientos obligan a los docentes a un ritmo veloz, que deja a los estudiantes con menor nivel, cada vez más lejos de la apropiación de saberes necesarios.

La idea de los tipos de conocimientos y de los planes de estudio o curriculums como transportadores del mismo es muy importante a la hora de definir estrategias para todos y no para algunos. Allí, la idea de acceso epistémico es un tema clave.

Un tema central al desarrollar la idea de tres escenarios futuros para la educación es el advertir que la diferenciación es irreducible del conocimiento y «el futuro global de la educación no va a ser necesariamente de mayor flexibilidad, portabilidad y transparencia». Por tanto, no pueden desaparecer los diversos tipos de instituciones como las escuelas, las facultades y las universidades; todas desarrollan una labor sustancialmente distinta del aprendizaje en el hogar, el lugar de trabajo y las comunidades. Un hallazgo que vale reproducir es cuando recuerdan a Foucault al decir que los educandos «no pueden saber lo que no saben» y así destacar el papel de las instituciones y los docentes. (Young and Muller, 2016).

El escenario tres, al que apuestan los autores, reconoce las fronteras del conocimiento, las disciplinas y la interdependencia de las instituciones y la existencia de un conocimiento real (poderoso) y lo social como real, junto a las implicancias para superar desigualdades educativas. «El punto más crítico sobre el conocimiento en los próximos 50 años será comprender por qué algunas formas de conocimiento tienden a una especialización y otras hacia una variación o diversificación» (Young and Miller, 2016). Más allá de que sigan dominando los escenarios de mercado y de fragmentación del conocimiento, los autores defienden al último en términos de justicia social y epistemológica.

El impacto de la introducción de marcos nacionales de cualificación en los países centrales ha sido ya discutido, y a las claras hay más críticas que logros al respecto. Sin embargo, la corriente de transferencia de soluciones y propuestas para clasificar los sistemas de educación y formación para el trabajo a través de una tipificación de cursos de acuerdo a sus resultados, que sean comparables entre países, para facilitar intercambios y tránsito de recursos humanos y/o estudiantes en los países de la comunidad europea, fue cuestionada en los propios países que las diseñaron. La aplicación en estas latitudes de Latinoamérica llevó a copias de modelos clasificatorios de otros países y a una supuesta venta de consultoría y servicios que desconocían las condiciones históricas de la reproducción social y económica de cada país. Los sistemas de reconocimiento de experiencias y ocupaciones resultaron amarrados a los marcos y sin duda, movieron y mueven intereses corporativos de agencias de preparación de trabajadores para esas pruebas. Así, se confunde la importancia de estas cuestiones con un debate necesario en los países con vastos sectores de población trabajadora con bajo nivel educativo y el papel que cumplirían estas validaciones de experiencias o el serio reconocimiento de saberes a cargo de ámbitos de la educación formal, a través de acciones complementarias de capacitación ad-hoc.

Pero pareciera que esta fragmentación de los sistemas de la educación, esta permanencia de las evaluaciones por resultados y en la educación y formación para el trabajo la vigencia de mercados focales y sectoriales de ofertas puntuales para responder a contextos locales, sectoriales de demanda social y productiva, en nada garantiza el acceso al conocimiento poderoso a toda la población con garantía de justicia social y equidad distributiva. El principio de avance acumulativo se ha exacerbado: quienes más

<sup>10</sup> Science, Technology, Engineering and Math.

educación y de calidad tienen, logran mayor y mejor educación en los circuitos de las élites o de las mejores escuelas, dejando la dispersión para la mayoría, es decir esa suerte de acceso a circuitos de segunda y tercera clase para quienes en realidad deberían pensarse las respuestas más creativas para dar alternativas que posibiliten su desarrollo cultural y social con un real conocimiento poderoso.

### ¿Existen las profesiones?

La palabra profesión en su origen etimológica, del latín *professionis*, alude a la acción y al resultado de profesar, entendido como manifestar una creencia religiosa, un sentimiento o ejercer una actividad. En la tradición judeo-cristiana la palabra profesión estuvo vinculada a lo religioso. Cuando modernamente se habla de profesión, muchas veces se usa el término para referirse a la ocupación legal de la persona que es retribuida en términos monetarios y que contribuye a solventar sus necesidades; como sinónimo de oficio, como cuando decimos que la de bombero o la de policía son profesiones de riesgo.

Los teóricos del siglo XIX consideraban las profesiones como una modalidad de lo que Tocqueville (1996) denominó «corporaciones intermediarias», que eran organismos por medio de los cuales podía instaurarse un nuevo orden social, en sustitución de la sociedad tradicional.

Según Max Weber «profesión es la actividad especializada y permanente de un hombre que, normalmente, constituye para él una fuente de ingresos y, por tanto, un fundamento seguro de su existencia» (Weber, 1955). La profesión estaba vinculada a lo religioso en la tradición cristiana, puesto que el acto de profesar está relacionado con la voluntad de consagrarse a Dios, obedecer a un ser superior, con un alto contenido de ascetismo, de entrega y de sufrimiento (Weber, 1955).

Desde siempre las universidades están presionadas por la formación de profesionales, mientras en el campo académico se gestan los debates disciplinares y también los que cuestionan la existencia de las profesiones en la actualidad. La crisis de las profesiones es un hecho, más allá del reconocimiento de que las nociones de profesiones apelan a una construcción socio-histórica en cada país o ámbito de incidencia.

En la literatura anglosajona se utilizan dos términos para hablar de profesiones: las profesiones liberales y las que corresponden al intercambio en empresas o firmas, como profesiones de mercado cerrado. Una perspectiva de interés es aquella que plantea que las profesiones son construcciones socio-históricas que comprenden la producción de conocimiento y su aplicación (Sarfatti Larson, 1977). Siguiendo a Marta Panaia (2006) corresponde citar a Perrault (1988) «pone en evidencia la pasión como nota constitutiva de la profesión, así como la relación entre el lugar del conocimiento y el lugar del poder».

Las profesiones suponen y han implicado la conformación de mercados de trabajo comunes, homologación de títulos y la existencia de estructuras educativas diferenciadas. Dubar y Tripiet reconocen la existencia de «profesiones de fe» que serían las vocaciones, las «ocupaciones» que se vinculan con las actividades remuneradas y la subsistencia y las «profesiones» como «el conjunto de personas que ejercen un oficio común». Es esta última acepción la que correspondería a las corporaciones o grupos profesionales, aunque muchas veces hay profesiones que se las asimila a las cuestiones vocacionales. Marta Panaia recuerda que estos autores aportan la idea de «función o posición profesional» en organizaciones o empresas (Panaia, 2006).

Sin duda, las profesiones o la existencia de las mismas son interpretadas por las diferentes teorías del mercado de trabajo, que explican la existencia de las profesiones según sus marcos teóricos. La teoría del capital humano sostuvo el desarrollo eco-

nómico a partir de la inversión educativa, y en particular en recursos humanos, cuyo destino es la obtención de mayores ingresos, donde las cuestiones en juego son la sensibilidad de la oferta y la existencia de la telaraña. Así, se puede sostener que «la capacidad de acomodación de la oferta a los incentivos económicos se debe, más que a la valorización del poder adquisitivo posible, a una serie de decisiones marginales que equilibran una serie de ventajas y desventajas de las distintas ocupaciones» (Panaia, 2006:37). El número de matriculados y el ajuste de la oferta de titulados a los cambios de las condiciones de mercado, es inelástica y se va conformando con el tiempo. La demanda de universitarios depende de la estructura económica, de las actividades industriales, de los cambios tecnológicos y de la dinámica de la sustitución; y, en el caso de los graduados universitarios es baja, pues no son fácilmente sustituibles. La interpretación de la telaraña se aplica a la retroalimentación a través del mecanismo oscilatorio en los que los periodos excedentarios suceden a los de escasez, es decir movimientos cíclicos en el equilibrio de oferta y demanda.

La teoría de la segmentación del mercado de trabajo sostiene que la diferenciación de la estructura ocupacional de las empresas contribuye a la conformación de los espacios profesionales, donde habría dos segmentos: un sector central –de fuerte integración de los trabajadores en la estructura, con normas y reglas de organización del colectivo– y un sector periférico –compuesto por empleos residuales, no cubiertos por seguridad social, más precarios– y en el sector central es donde se consolida el modelo profesional.

La teoría de la estratificación del mercado de trabajo configura un aporte central a la comprensión del mercado profesional: el modelo de competencia (Thurow, 1972) y el modelo de desigualdad de las oportunidades (Boudon, 1973).

## 2. La construcción de campos profesionales por campo de conocimiento

La noción de campos socio-profesionales aparece como una trama que visibiliza el cruce entre la formación para el mundo del trabajo y las demandas del mundo de las ocupaciones, expresado por los perfiles de desempeño profesional. La realidad social y productiva teje urdimbres de inserción, que se traduce en requerimientos cognitivos para una o más disciplinas, y se postulan transdisciplinarias e interprofesionales. Las demandas ocupacionales se definen en torno a situaciones desde muy diferentes perspectivas organizacionales:

- por vía del proceso de transformación tecnológico-productiva aparecen las actividades económicas organizadas por tipos de productos;
- por vía del proceso de trabajo involucrado aparecen las actividades organizadas por tipos de ocupaciones y/o calificaciones requeridas;
- por vía de su utilidad aparecen actividades caracterizadas por su uso o impacto social, económico, político; etcétera.

La reconstrucción de un campo profesional o dominio de la realidad social y productiva requeriría tomar como distintos antecedentes:

- a) los correspondientes a la construcción del campo científico del conocimiento o disciplinas;
- b) la organización alrededor de los planes de estudios o carreras;
- c) las profesiones tangibles de existencia en la realidad independientemente de los títulos de carreras;
- d) las ocupaciones identificables en la realidad social y productiva que pueden integrar diferentes desempeños profesionales;
- e) las actividades económicas, productivas y sociales que responden a las funciones sociales de producción de una sociedad

y que también admiten el desempeño de todas las profesiones en cada una de ellas.

La noción de campo profesional generalmente está asociada a la construcción de las profesiones (c) y a través de su desempeño socialmente regulado por las asociaciones profesionales, y aún más reducida al perfil de las carreras correspondientes a su formación previa (b).

El gráfico que sigue explicita una desagregación que vincula los campos de conocimiento con el desarrollo de las carreras y su relación con las profesiones y ocupaciones, en particular, válido para pensar en los planes de estudio de la enseñanza técnico-profesional del secundario y en las carreras universitarias, desde nuestra perspectiva frente a las demandas de la realidad social y productiva.

**GRÁFICO 2.1**



La definición de proyectos personales (individuales y laborales) de corto y mediano plazo se ve asociada a una reducida comprensión de la realidad social y productiva, pues las elecciones se hacen en función de carreras o profesiones y no a través de decisiones activas respecto a las alternativas que como ciudadanos tenemos de participación social y transformadora en la sociedad.

Aportar a una visión comprensiva de la realidad social y productiva no puede estar alejada de la orientación de la política social, económica y productiva del país que ayude a destacar los requerimientos por parte de los gobiernos nacionales, provinciales y locales para la implementación y el desarrollo de las necesarias transformaciones en la salud, la educación, las condiciones de vida de la población, el acceso a la vivienda así como los recursos humanos necesarios para la modernización de la micro, pequeña y mediana industria y el impulso de la innovación y la modernización tecnológica locales.

### **2.1. Acerca de los criterios para definir campos profesionales**

La perspectiva teórica de la autora<sup>11</sup> de este capítulo es plantear que la orientación de los contenidos de la educación y formación debería responder a las múltiples demandas sociales y productivas y al desarrollo del conocimiento de cada campo profesional o de estudios. Así, los criterios para definir campos profesionales o en nuestro entender campos de conocimiento socio-profesionales y su alcance, podrían basarse y organizarse alrededor de tres grandes dimensiones, cada una no necesariamente excluyente de la otra. Estas dimensiones son: (i) el propio campo de conocimientos o disciplinas; (ii) las demandas de los sujetos o demanda social y (iii) las demandas derivadas de la realidad social y productiva.

(i) Las propuestas formativas en función del campo de conocimientos o disciplinas implican el tratamiento del campo de conocimiento en función de su alcance respecto a:

- la educación general y científica,
- la educación tecnológica, y
- la formación especializada.

Pero también supone tratar el alcance de la formación para el mundo del trabajo en ese campo a través de la consideración de

las instancias de: formación comprensiva para el trabajo, entrenamiento, reconversión, actualización y perfeccionamiento y capacitación requeridas a lo largo de los desempeños académicos, técnicos y profesionales.

(ii) La consideración de las demandas de los sujetos o demanda social implica repensar los planes de estudio en función de:

- las trayectorias de vida (vinculadas a los sujetos o ciudadanos futuros productores o trabajadores);
- las trayectorias laborales y profesionales (vinculadas a los sujetos y su situación ocupacional);
- la dinámica de esas ocupaciones en el mercado de trabajo (ocupados, desocupados, sub-ocupados, desocupados crónicos, precarizados);
- las perspectivas de posiciones a ocupar en la estructura productiva (gran empresa, pequeñas empresas, microemprendimientos, autoempleo, profesiones liberales).

(iii) Las demandas de la realidad social y productiva implican considerar:

- las demandas efectivas/concretas derivadas de la heterogeneidad económica-productiva;
- las demandas ocupacionales derivadas de las transformaciones tecnológicas y en los procesos de trabajo (perfiles socio-profesionales);
- las demandas derivadas de la utilidad y necesidad social o de las demandas sociales críticas es decir la calidad de vida, la promoción de capacidades tecnológicas y productivas y la protección del medio ambiente.

Cabe acercar ideas que compartimos acerca que (...) el concepto de educación general es muy ambiguo y conduce a suponer una falsa dicotomía o falso dilema entre este tipo de educación y la de carácter específico, generalmente identificada con la educación técnica, profesional u ocupacional, como si esta excluyera la educación de carácter general. Es conceptualmente más claro referirse entonces a la educación de carácter académico y a la de carácter técnico-profesional pues, aunque ambas comportan conocimientos generales su diferencia esencial radica en sus respectivos destinos ocupacionales. Las relaciones entre estos dos tipos de educación se definen en términos de sus respectivos contenidos y

<sup>11</sup> Se siguen hallazgos de ideas presentadas en Riquelme, G.. C. (1985), (2003), (2008), (2009) y (2010).

*estructura curricular (humanísticos, prácticos, técnicos, científicos, tecnológicos); su distribución diferencial o sus pesos respectivos en el currículum; la relación entre teoría y práctica; su respectiva naturaleza terminal o propedéutica, y sus diferentes objetivos y destinos ocupacionales (Gómez Campo, 1992).*

Sin sobredimensionar la misión de la educación en el marco del desarrollo económico corresponde

*discutir la significación de los conceptos de educación para el trabajo, entendida como «educación general para el trabajo», es decir, la comprensión del mundo global del trabajo como parte de la realidad social (nivel macro y macroeconómico), y la educación pre-empleo, orientadora hacia desempeños laborales, teniendo en cuenta la preparación necesaria para la inserción ocupacional, permanencia, movilidad y cambios ocupacionales (Riquelme; 1985).*

La OCDE produjo un documento sumamente orientador (OCDE, 1989) en el que se distinguen las funciones de la educación general, preparatoria y específica. Respecto a las dos últimas, sostiene que la preparatoria debe ser más focalizada que la general y menos específica que la especializada, a la que le reconoce su orientación hacia un campo de estudio y un grupo de ocupaciones correspondientes a ese campo de trabajo.

*El llamado nuevo vocacionalismo integra destrezas técnicas vocacionales y académicas. Hoy se han incorporado al léxico expresiones como «capacitación para familias de profesiones», destrezas genéricas, entrenamiento modular, destrezas transferibles. Se incluyen siempre destrezas sociales, además de los conocimientos generales. Hay un fuerte consenso respecto de que se debe proveer tanto educación tecnológica general y específica como educación general de base muy amplia. El desarrollo de habilidades críticas y creativas es, ciertamente, indispensable para la innovación (Camilloni, 2006).*

Las demandas que provienen de los distintos ámbitos de la sociedad tanto a fin de mejorar el nivel de vida de la población como para fomentar nuevos o mejores desarrollos productivos no necesariamente tienen que suceder en forma explícita.

## **2.2. Aportes de ONISEP a la organización de un mini-sistema de información regional sobre educación y ocupaciones**

En el primer capítulo de este libro se presentó al ONISEP (*Office National d'Information sur les Enseignements et les Profession*) de Francia como un referente central por su trayectoria y originalidad de más de 40 años en la organización de servicios de información sobre educación y profesiones, en tanto instancias de mediación entre el sistema educación, la población adolescente, joven y adulta en transición al mundo del trabajo y de la elección de un campo profesional. Las posibilidades de obtener referencias, puestas

en valor y adaptaciones puntuales, la exploración de los campos de conocimientos y el estudio de la riqueza del sistema de información, son sin duda un estímulo y faro de inspiración para una eventual puesta en marcha de un sistema a nivel nacional en la Argentina, o quizás en un ámbito regional de universidades.

ONISEP dispone de 400 fichas por ocupaciones o *métiers* accesibles a través de dominios o campos profesionales y centros de interés. El adolescente, el joven, los profesores o quién acceda puede definir su ingreso al sistema de información según el interés por un campo de la realidad social y productiva, clasificados como dominios o campo de actividad profesional, que resulta coincidente con el sistema de clasificación de las actividades productivas. El ONISEP varía el listado de campos profesionales año tras año priorizando ciertas actividades y dejando de lado otras.

La segunda opción de acceso al sistema de información es a través de las funciones o tareas que se pueden desempeñar transversalmente en distintas actividades productivas, que son denominadas centros de interés porque coinciden con ciertos rasgos de personalidad o actitudes y aptitudes que reconoce cada una de las personas que requieren de orientación.

La tercera forma de acceso es a través de la elección de una de las 400 ocupaciones listadas alfabéticamente para las que el ONISEP tiene construidas fichas por ocupación o profesión (*fiches métiers*).

Estas fichas por ocupación incluyen un perfil global, un detalle de actividades, condiciones de trabajo, cualidades requeridas, salarios iniciales, las referencias a documentos de base para consulta y orientación y, por último, la formación requerida según niveles de calificación, así como orientaciones sobre la oferta del sistema educativo disponibles en diferentes regiones del país.

El perfil global incluye una caracterización del oficio o *métier* y las posibilidades de ejercicio en diferentes dominios o campos de actividad. Resulta de interés marcar la interpretación literaria y amplia con la que se caracteriza la amplitud de un campo profesional para ilustrar la variedad de puestos posibles desde aquellos cercanos a la materia de transformación hasta las actividades más especulativas. Las actividades incorporan las funciones a desempeñar y las actividades de cada oficio.

Las condiciones de trabajo aluden a los diferentes puestos posibles a desempeñar desde los operativos, pasando por los grupos de trabajo hasta los más especulativos.

Las cualidades requeridas refieren a los conocimientos, las aptitudes y las condiciones o posibilidades de progreso profesional en cada uno de los puestos, o grupo de ocupaciones. El acceso al puesto de trabajo se plantea en función de los salarios iniciales y a obtener en desempeños futuros.

A modo de ejemplo, el siguiente cuadro de texto presenta las búsquedas que se pueden realizar por campos profesionales desde el ONISEP o por centros de interés.

**Campos profesionales**

- Administración pública
- Agricultura
- Arte- oficio artístico
- Arte escénico
- Seguridad
- Audiovisual
- Automovilístico
- Construcción
- Biología
- Trabajo sobre Madera y carpintería
- Química
- Comercio- Distribución- Inmobiliario
- Defensa
- Electrónica
- Electrotécnica
- Enseñanza- Formación
- Medio ambiente
- Geología- geofísica- Ciencias marítimas
- Hotelería- Restaurant
- Imprenta- Industrias gráficas
- Información- Comunicación- Publicidad
- Información- Comunicación- Publicidad, archivos
- Información- Comunicación- Publicidad, biblioteca
- Información- Comunicación- Publicidad, Comunicación empresarial
- Información- Comunicación- Publicidad, documentación
- Información- Comunicación- Publicidad, edición
- Información- Comunicación- Publicidad, periodismo
- Información- Comunicación- Publicidad, lenguas
- Información- Comunicación- Publicidad, librería
- Información- Comunicación- Publicidad, multimedia
- Información- Comunicación- Publicidad, informática
- Jurídica- judicial
- Mecánica
- Óptica
- Papel, cartón
- Pesca
- Petróleo
- Gas
- Producción
- Salud
- Salud, cuidado estético
- Ciencias humanas
- Seguridad, prevención
- Social
- Deporte
- Técnica administrativa y financiera
- Telecomunicaciones
- Textil – Curtiembre
- Térmica
- Turismo
- Transformación de material
- Transporte

**Centros de interés**

- Ayudante o consejero
- Controlar- mantener- reparar
- Devenir funcionario
- Enseñante- educador
- Estar en contacto con el público
- Ser ingeniero en el marco de una organización o tecnicatura
- Ejercer un oficio artístico
- Ejercer una actividad deportiva o física
- Fabricar- Construir- Instalar
- Hacer una investigación
- Comerciar
- Hacer un trabajo de precisión
- Informar- Comunicar
- Manejar cifras
- Ocuparse de los niños
- Ocuparse de viajes y tiempos ociosos
- Ocuparse de los discapacitados
- Organizar- Gerenciar- Dirigir
- Practicar lenguas vivas
- Dar seguridad- Defender- Socorrer
- Trabajar con extranjeros
- Trabajar por cuenta propia
- Trabajar en el exterior
- Trabajar en una organización
- Trabajar en forma independiente
- Trabajar en contacto con la naturaleza y los animales
- Trabajar en un laboratorio
- Trabajar un material

La organización de un mini-sistema de información sobre las ocupaciones, los campos socio-profesionales y la educación superior en contextos regionales constituye el eje vertebrador de este libro. La sistematización de todos los materiales e informaciones disponibles sobre los campos profesionales –en las universidades, las carreras y planes de estudios, los organismos públicos de de-

sarrollo provincial y local y los de ciencia y tecnología, así como en las unidades del sistema nacional de información socio-demográfica y en las organizaciones empresariales y laborales– constituirá el desafío de esta propuesta alrededor de una de las siguientes cuestiones claves de la realidad económica y social de una región.

<b>Estructura de las actividades sociales y productivas</b>	<b>Procesos tecnológicos y transformación del trabajo</b>	<b>Recursos Humanos</b>	<b>Localización</b>
- Dinámica - Tamaño - Organización	- Proceso de trabajo - Heterogeneidad y coexistencia	- ocupaciones - calificaciones - saberes	- local - regional - sectorial

Los mercados socio-profesionales y trayectorias profesionales comparadas serán fuente para entender que no debe olvidarse la territorialidad del mercado de trabajo en la dinámica de los seguimientos profesionales. El desafío es construir análisis de mercados de trabajo que incorporen la dinámica de la ocupación y

desocupación según nivel educativo y trayectorias, evaluando los problemas derivados de la sustitución de diferentes niveles educativos, y así contribuir a la comprensión del mundo del trabajo actual y sus perspectivas.



---

## CAPÍTULO 3

---

### BASES DE UN MAPA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL LITORAL-CENTRO

---

Graciela Clotilde Riquelme, Natalia Herger, Eliana Magariños y Jorgelina Sassera<sup>12,13</sup>

El capítulo busca situar a la UNL en el contexto territorial regional, provincial, distrital, departamental y urbano a partir de:

- diagnósticos disponibles sobre las diferentes caracterizaciones especiales y territoriales;
- la caracterización económico-productiva sobre la región, provincia y de las grandes ciudades o ejes urbanos;
- la situación social de la población a partir de la interpretación de las demandas sociales en términos del mercado de trabajo, los niveles de ingreso y pobreza y el nivel educativo alcanzado;
- la oferta de educación secundaria, superior y universitaria en términos de las instituciones, las orientaciones de matrícula por campos o áreas de conocimiento;
- los informes disponibles del CPRES.

Los diagnósticos e información sobre las provincias del Litoral y Córdoba constituyen un material de base a la manera de los mapas de educación superior regional, que sin duda permite avanzar en aquellas cuestiones que deberían ser componentes de un Portal Regional de la Educación Superior o un Observatorio de orientación sobre la realidad social y productiva. Hacia el final de este libro, intentaremos colocar la idea de una construcción alternativa de observatorio o centro que posibilite, con información adecuada y sistematizada, la mediación estructural entre las dinámicas complejas de la sociedad, el sistema educativo, las demandas sociales de la población en tránsito a la educación superior o a la vida social y del trabajo.

Sin duda, la elaboración de este libro ha respondido al rol institucional de la UNL en el contexto territorial, tal como lo destaca el Plan de Desarrollo Institucional 2010-2019 y la Línea de Orientación Principal (LOP) III.

*En el Plan de Desarrollo Institucional establece como una de sus tres líneas principales la Cooperación prioritaria con la innovación en el entorno y conexión con una amplia red de internacionalización (LOP III). Esta definición es consistente con una larga trayectoria en esta materia, que se refleja en una variedad de iniciativas y actividades que se desarrollan en diferentes ámbitos de la universidad (Universidad Nacional del Litoral, 2015:25).*

Si bien la UNL apunta declarativamente al «sitio Litoral Centro», esto es los doce departamentos del centro y norte de Santa Fe y el de Paraná, que constituyen, como señala el PDI, el sitio sobre el cual, y acerca del cual sentimos el deber de formular conocimientos y generar sentidos, con plena vocación científica y humanística de alcance universal. Desde esta perspectiva, la UNL procura participar en plenitud del desarrollo territorial del sitio al que pertenece de pleno derecho (Universidad Nacional del Litoral, 2015:27)<sup>14</sup>.

La UNL como universidad, foco de irradiación y proyección de la formación humanista y científico-tecnológica no puede desconocer el impacto regional, nacional y subregional (e internacional) de esta Universidad tanto por las carreras, los aportes de formación

de recursos humanos en diferentes especialidades y en la producción científica y tecnológica en cuanto a conocimientos, tecnología y asistencia técnica.

En 2016 el Ministerio de Educación y Deportes impulsó un cambio en la regionalización con la finalidad de incluir nuevas instituciones educativas, el reconocimiento de las sedes de aquellas Instituciones Universitarias que tienen asiento en un CPRES distinto al de la sede principal y «adecuar algunas de las zonas geográficas a las nuevas composiciones de desarrollo local a los fines de una mejor articulación interinstitucional» (Resolución 280/16). La normativa configuró las siguientes regiones: Región Metropolitana, Región Bonaerense, Región Nuevo Cuyo, Región Noreste, Región Noroeste, Región Sur y Región Centro.

La Región Centro, la cual se configura como el área de pertenencia de la UNL, se compone por las provincias de Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe y son miembros los gobiernos provinciales, las instituciones universitarias que tienen su sede principal en la región e instituciones universitarias que tienen sede regional en la región (Resolución 280/16).

En la Región Centro hay 37 universidades, de las cuales 20 son nacionales –incluyendo 11 facultades regionales de la Universidad Tecnológica Nacional, la Universidad Nacional de Rosario (UNR), la Universidad Nacional de Entre Ríos, la Universidad Nacional del Litoral, la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), la Universidad Nacional de Río Cuarto y la Universidad Nacional de Villa María–, una universidad provincial y 16 instituciones privadas. Las universidades nacionales concentraban en la región casi tres cuartas partes de los estudiantes y la UNL alcanzaba el 10 % del total, detrás de la UNR y la UNC.

El contexto regional, económico-productivo y la situación social se constituyen en demandas productivas, sociales y tecnológicas y en este capítulo se consideran en términos cuantitativos: el PBI, la estructura productiva por empleo y el nivel educativo de la fuerza de trabajo.

### 1. Acerca de las regiones y lo espacial

El conocimiento de la dimensión espacial en relación con la universidad y la educación superior es relevante en tanto forma de acercamiento al conocimiento preciso de las demandas sociales y productivas que se le plantean:

*El desarrollo de la educación superior debe enfrentar problemas que provienen de tres campos en los que se entrecruzan respuestas político-educativas de diferente orientación. Estos campos o dimensiones corresponden a la capacidad de respuesta que la educación superior tiene para atender demandas derivadas del crecimiento cuantitativo de la población en edad de ingresar, demandas derivadas de la dinámica de crecimiento económico y el aparato productivo junto con el mercado de trabajo en el corto y mediano plazo y demandas del desarrollo de la ciencia y la tecnología locales y/o del conocimiento en una sociedad jaqueada por los procesos de internacionalización de la economía y la cultura (Riquelme, 2008:104).*

En este sentido, el espacio en sus distintas escalas son las lentes de análisis relevantes para la comprensión de la relación entre universidad y territorio. El espacio regional y los espacios conformados por núcleos y áreas metropolitanas son relevantes, pues: «el territorio exige definir las escalas de análisis e intervención, ya que su delimitación no puede realizarse solo por la dimensión

---

<sup>12</sup> Este capítulo contó con la colaboración de Lucas Rosso, Mauricio Moltó y Natalia Illescas en los relevamientos de información y procesamiento de información.

<sup>13</sup> El capítulo contó con el acceso al Relevamiento Bibliográfico y Documental del PID 030 sobre Diseño de una Encuesta de Demanda del PEET-IICE-UBA-FFyL

<sup>14</sup> Universidad Nacional del Litoral (2015). Informe de Indicadores 2014: La vuelta a la universidad en 80 gráficos, UNL.

física o política, sino que deben incorporarse las múltiples articulaciones en las que participa» (Cammarata, 2008:391).

Lo local concilia las variables económicas con las sociales, las políticas, culturales y ambientales en un mismo conjunto definido por sus dimensiones histórico-territoriales e involucrando a formas de territorios de distintos tamaños (Cammarata, 2008).

La multiplicidad de cambios que afrontan los espacios locales entendidos como la escala de las ciudades, los convierten en ámbitos privilegiados para el estudio de las transformaciones y tendencias sociales y los desafíos para las políticas públicas. Según Saskia Sassen (2010), las ciudades se están constituyendo en una nueva escala del poder político y económico, pues las relaciones transnacionales de la economía les permite relacionarse con otras ciudades, y realizar intercambios que desafían a los Estados nacionales.

Estos matices dan cuenta de posibles debilitamientos de lo nacional como espacio contenedor o limitante de los procesos sociales. Algunos de los factores que permitirían a las ciudades *despegarse* de su contexto inmediato, de su anclaje nacional para convertirse en parte del mundo son los intercambios comerciales que empresas y organizaciones radicadas localmente mantienen con otros equivalentes en lejanos lugares del globo, el movimiento de los trabajadores, el flujo de la información y el conocimiento gracias a las nuevas tecnologías de la comunicación, y la autonomía creciente para formular sus propias políticas públicas. Estas ciudades mediante las múltiples vías de comunicación y de acuerdo con sus características económico-productivas, históricas y sociales conforman regiones y subregiones en las que se manifiestan las interdependencias entre sí mismas, sus inserciones territoriales locales, regionales, nacionales y globales.

Desde una visión geográfica de estos procesos, el espacio es una entidad compuesta por elementos que establecen relaciones entre sí y en la que cobran importancia las ubicaciones o localizaciones de los servicios públicos o colectivos, vías de comunicación, zonas específicas, etc. Estas localizaciones no son accidentales y pueden planificarse o ser evaluadas según los principios de eficiencia, de equidad o justicia social. Estos criterios implican distribuciones diferenciales de los elementos en el espacio, por ejemplo, una distribución eficiente en términos económicos puede estar en contradicción con una distribución justa para todos los grupos sociales. La riqueza de la perspectiva geográfica permite además un tratamiento metodológico propio, en el cual se pueden representar a las entidades espaciales, sus propiedades y las relaciones entre ellas en cartografías.

La noción de espacio, entonces, remite en un plano teórico a un campo de análisis en el que se desenvuelven entidades de distinto nivel con relaciones y jerarquías. Se podría pensar en el espacio estatal, regional o local. En estas escalas, se despliegan las instituciones públicas y los servicios colectivos, conformando redes o sistemas que en una mirada macro pueden analizarse de manera agregada. Sin embargo, a medida que se desciende en la escala van cobrando visibilidad procesos y tensiones en los cuales los lugares pueden individualizarse y se pueden conocer las relaciones e incidencias de unos sobre otros. La mirada sobre el espacio permite diagnosticar y acercarse a una comprensión de estas relaciones entre los lugares y cómo afectan a los sujetos: por ejemplo, de la accesibilidad a las escuelas, universidades y sus unidades académicas o a otras instituciones depende el cumplimiento del derecho a la educación para los adolescentes y los jóvenes.

Desde una mirada sobre lo espacial, las ciudades pueden ser consideradas como los lugares específicos en los que se concretan procesos, interacciones, movimientos, lazos e identidades. Mediante el análisis espacial, se procede a la abstracción de esos lugares, descomponiéndolos en los elementos y las relaciones (jerarquizadas) que se producen en ellos. Lejos de descontextualizar,

la dimensión espacial pone en escena a las distinciones, diferencias, desigualdades y en suma a las relaciones de poder que intervienen en todos los niveles de lo social.

De manera empírica, el análisis espacial en nuestro país implica entonces la delimitación de las unidades y sus niveles. Un criterio de estudio es el regional, en tanto permite la comprensión de las problemáticas socio-económicas y sus relaciones territoriales. Es más, el tratamiento regional permite la complementariedad de aproximaciones económicas y sociológicas (Farah, Granato y Oddone, 2010).

En este sentido, las regiones no son meros recortes intelectuales, sino que en ellas se concretan los distintos procesos de anclaje territorial (Hiernaux, 1993). Estos procesos pueden responder tanto a las lógicas mundiales de los intercambios comerciales, aunque también a procesos de la escala nacional-local.

Una definición precisa de las regiones consiste en considerarlas como *unidades de análisis que otorgan relevancia al rol que juega el espacio socioeconómico en el desarrollo y la estructuración de un sistema. Son formaciones histórico-sociales que pueden modificarse en el futuro por acción de las políticas; sus fronteras son abiertas a fin de facilitar la implementación de programas interregionales de desarrollo de las mismas* (Hernández, 1996 citado en Dunjo, 2015:45).

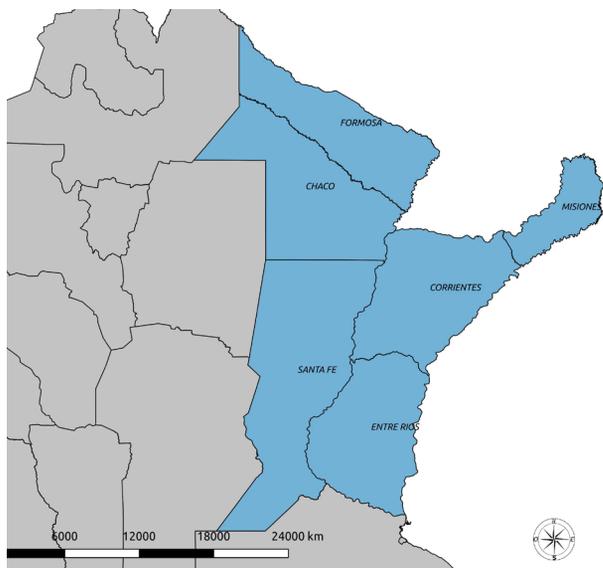
En nuestro país han existido distintos criterios de regionalización. Así, durante la década de los '60 se realizó una división geográfica regional según criterios físicos, ambientes y usos del suelo en relación con la organización y ocupación del espacio, las condiciones de vida y los procesos económicos. Durante este período se formalizaron las regiones NOA, NEA, Pampeana, Cuyo, Sierras Pampeanas y Patagónica. Sin embargo, existen otros criterios de regionalización que no se ciñen a las formalidades geográficas y que buscaron un ordenamiento territorial con criterios político-administrativos (por ejemplo, el sentado por la Constitución Nacional de 1994), de búsqueda de lograr equilibrios regionales (Gahn, 2015).

Respecto a la región Litoral, se la conoce como el área geográfica bañada por los grandes ríos de llanura que componen la Cuenca del Plata. Este territorio está formado por las provincias de Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Formosa, Chaco y Santa Fe. Sin embargo, las diferencias inter e intra provinciales, indistintamente del criterio de regionalización que se adopte, hacen difícil hablar del litoral como unidad homogénea.

Un trabajo de Velázquez (2008) repasa las divisiones territoriales realizadas desde 1943 hasta la década de los '90, en el cual se destaca que sobre el área Litoral suele realizarse un corte en función de la distinción entre la región Pampeana y el Noreste. Al interior del Noreste, algunas miradas puntualizan una región Chaqueña y otra Mesopotámica, pero es constante la inclusión del centro y sur de Santa Fe y de casi la totalidad de la provincia de Entre Ríos dentro de la región Pampeana; mientras que a Corrientes, Misiones, Chaco, Formosa y norte de Santa Fe se los puede agrupar bajo la denominación de región Noreste.

Las regiones pueden analizarse mediante unidades menores o subregiones y, en este sentido, existen distintos criterios. Uno de estos criterios consiste en el estudio de los nodos, en tanto núcleos de interrelación de actividades que se desarrollan entre distintas zonas. Es posible entonces conocer los nodos de concentración de actividades y jerarquizarlos según densidad de población y su rol en el territorio. Otra perspectiva evalúa la conectividad y la funcionalidad en la estructura del territorio y pone el eje en los nodos que centralizan servicios y provisión de bienes mediante las redes viales, que permiten la comunicación entre los mismos y distintas áreas. Esta visión identifica corredores al interior de las subregiones (Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, 2008).

**MAPA 3.1.** Provincias que componen a la Región Litoral



Fuente: elaboración propia sobre cartografía de INDEC.

El análisis regional en relación con su territorio, sus características económicas, productivas y sociales es de importancia para la definición de las políticas, especialmente entendiendo que «las políticas públicas regionales son el conjunto de acciones llevadas a cabo por las instituciones de gobierno de una determinada región dirigidas a solucionar problemáticas comunes y satisfacer conjuntamente las necesidades de la ciudadanía» (Farah, Granato y Oddone, 2010:20).

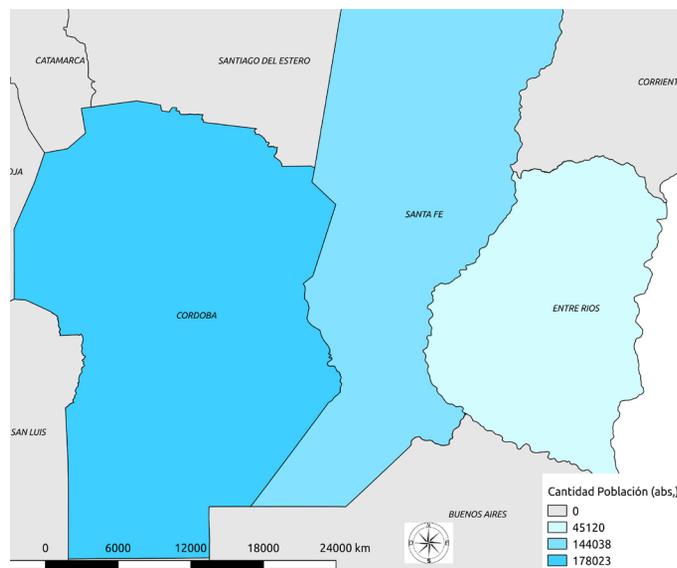
En este sentido, las delimitaciones regionales han sido recientemente utilizadas por distintos organismos y ministerios nacionales. Así, existen criterios diversos de definición de la región litoral, aunque predomina el tratamiento de la distinción en dos sectores del litoral en el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET 2011a y 2011b); la Dirección Nacional de Programación Económica Regional (DNPER, 2011), dependiente del Ministerio de Economía de la Nación; la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), agrupando a Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos en el CPRES Centro y a las otras cuatro provincias en el CPRES Noreste; la ANSES y el Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social (MTEySS) (Fernández, 2015); y el Ministerio del Interior y Transporte, que al distinguir entre *región centro* y *norte grande*, también parte en dos el área litoral. En este sentido, entonces, se cree conveniente establecer una primera división entre un *área pampeana* (Santa Fe y Entre Ríos) y un *área noreste* (Misiones, Corrientes, Chaco y Formosa).

Como se ha mencionado, según la Resolución 280/16, la Región Centro está integrada por las provincias de Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe, tal y como se representan en el MAPA 3.2.

## 2. Algunas referencias a la situación social en la región

La Región Litoral, en cuanto área significativa para la UNL, se compone por dos regiones delimitadas en CPRES Centro (Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe) y CPRES Noreste (Chaco, Corrientes, Formosa, Misiones). La caracterización social del Litoral y de las regiones CPRES mencionadas permite conocer a la población y las condiciones de vida de los estudiantes, docentes y personal de las instituciones educativas localizadas en estos ámbitos, cuestiones

**MAPA 3.2.** Provincias que componen a la Región CPRES Centro



Fuente: elaboración propia sobre cartografía de INDEC.

centrales para el diseño de un Portal Regional.

Las características demográficas, sociales y económico-productivas son notoriamente diferenciales entre las provincias del área considerada, es por ello que el tamaño y la densidad poblacional son los primeros indicadores que se analizan. Conocer las características de la población permite dar contexto a la oferta de las institucionales de la educación superior y la población que atiende, en términos de las vacantes existentes y la eventual asistencia o cupos a ser requeridos, es decir, la demanda potencial.

La Región Litoral en su conjunto representa el 20,2 % de la población del país, excluyendo a la Provincia de Córdoba.

**TABLA 3.1.** Peso relativo de la población de las provincias seleccionadas. 2010. En porcentajes.

Provincia	Peso relativo respecto al Total del país (%)
<b>Total País</b>	<b>100,0</b>
<b>Total región Litoral</b>	<b>20,2</b>
Chaco	2,6
Corrientes	2,5
Entre Ríos	3,1
Formosa	1,3
Misiones	2,7
Santa Fe	8,0
<b>Córdoba</b>	<b>8,2</b>
<b>Resto Provincias</b>	<b>71,5</b>

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. INDEC.

Entre todas las provincias consideradas, el peso poblacional mayor es el de la provincia de Córdoba y Santa Fe, luego Entre Ríos y con valores porcentuales semejantes Misiones, Chaco y Corrientes, la más pequeña en términos poblacionales es Formosa.

La estructura etaria de la población de 18 años y más muestra a Misiones como la provincia de mayor proporción de población joven, junto a Chaco, Corrientes y Formosa. Las provincias de Santa Fe, Entre Ríos y Córdoba son las de estructura más añosa. Pero, en general, las diferencias más significativas están en la base de menor edad y en los adultos mayores, pues los porcentajes de los grupos de 30 a 64 años son similares.

El comportamiento por sexo muestra semejanzas con el promedio del total del país pues entre los adultos de 18 años y más la mayoría son mujeres en todas las provincias, explicado principalmente por el grupo de 65 años y más, en el cual entre el 54 % en Misiones y el 60,4 % en Santa Fe son mujeres. En los grupos más jóvenes 18 a 24 años y de 25 a 29 años, la distribución por género es más igualitaria.

**TABLA 3.2.** Población de 18 años y más según grupos de edad. Total país y provincias seleccionadas 2010. En porcentajes.

Provincia	Población de 18 años y más (Absolutos)	Peso relativo respecto al Total del país (%)	Población de 18 años y más por grupos de edad			
			18 a 24 años	25 a 29 años	30 a 64 años	65 y más
<b>Total País</b>	<b>27.381.714</b>	<b>100,0</b>	<b>17,0</b>	<b>11,3</b>	<b>57,1</b>	<b>14,6</b>
Entre Ríos	839.585	3,0	16,8	10,9	57,2	15,1
Córdoba	2.327.554	8,5	16,7	11,1	56,3	15,8
Santa Fe	2.280.012	8,3	16,5	11,2	55,8	16,5
Chaco	662.786	2,4	20,2	12,3	56,4	11,1
Corrientes	635.632	2,3	19,8	11,5	56,4	12,2
Formosa	324.845	1,2	19,7	11,4	57,5	11,4
Misiones	666.495	2,4	20,5	12,2	56,9	10,4

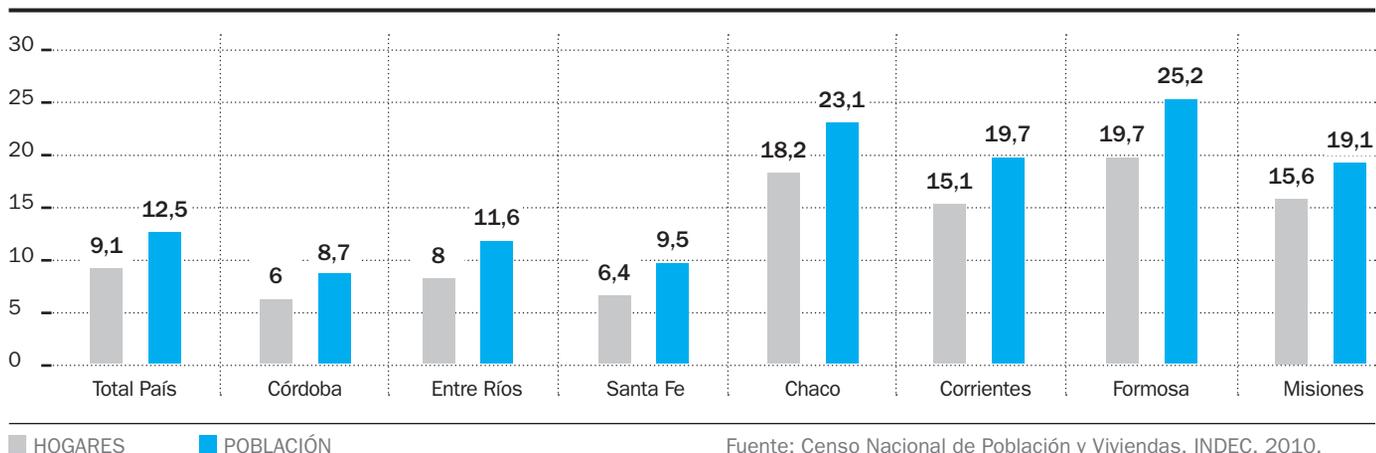
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. INDEC.

Las condiciones de vida de la población en las provincias consideradas de significación para la UNL son presentadas a partir de indicadores de pobreza (necesidades básicas insatisfechas), dificultades en la inserción en el mercado de trabajo (tasa de desempleo) y el máximo nivel educativo de la población de 18 años y más.

La condición de pobreza interpretada a partir de los hogares y la población con necesidades básicas insatisfechas (NBI) permite distinguir la situación de las provincias analizadas en dos grupos: aquellas en la que los hogares y la población con necesidades

básicas insatisfechas superan y casi duplican el promedio nacional, Formosa, Chaco, Misiones y Corrientes, y aquellas con valores similares o por debajo de dicho promedio, Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos. El porcentaje de los hogares con NBI de Misiones y Chaco casi triplican el de Córdoba y Santa Fe. Ello da cuenta de situaciones sociales diferenciales en estas provincias, que podrían interpretarse en términos de demandas sociales hacia la educación superior y universitaria y su contribución al desarrollo local y regional.

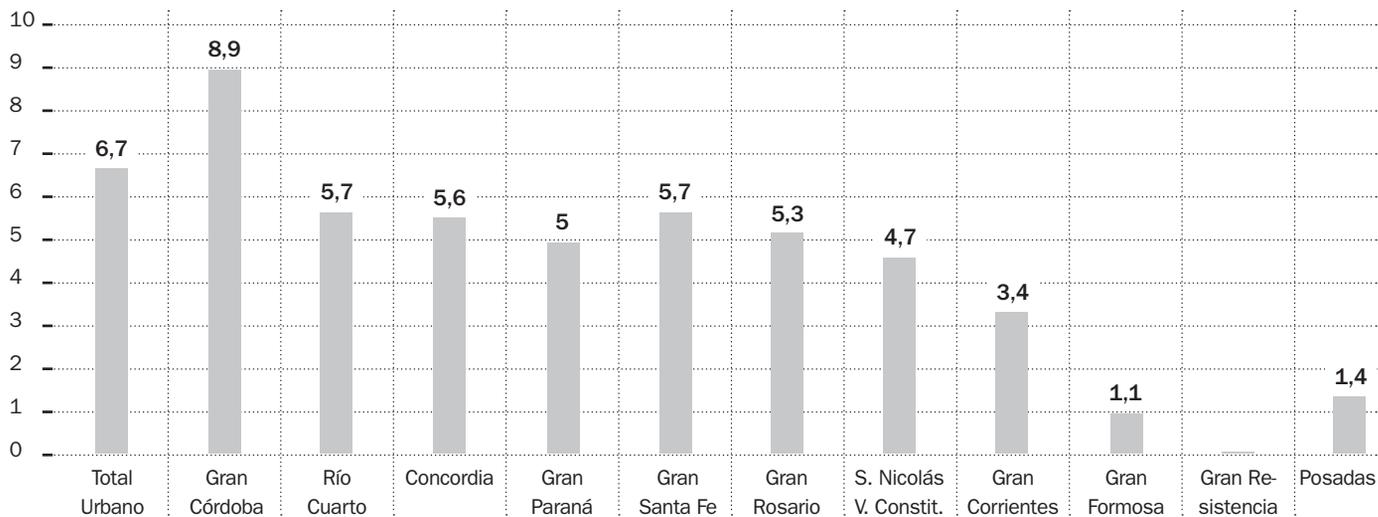
**GRÁFICO 3.1.** Porcentaje de hogares y de población con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Total país y provincias seleccionadas. 2010.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas. INDEC. 2010.

La población en situación de desocupación en las áreas urbanas de las provincias seleccionadas es más importante en las grandes urbes, Gran Córdoba (9 %) y Gran Santa Fe (6 %), y también Río Cuarto y Concordia. El Gran Rosario y Paraná tienen niveles similares, mientras que otras ciudades, especialmente en Gran Formosa y Posadas, presentan la menor situación de desocupación.

**GRÁFICO 3.2.** Tasa de desocupación de la población de 18 años y más. Aglomerados urbanos seleccionados. 3er. Trimestre de 2013. En porcentajes.



Nota: No se cuenta con datos para Gran Resistencia.

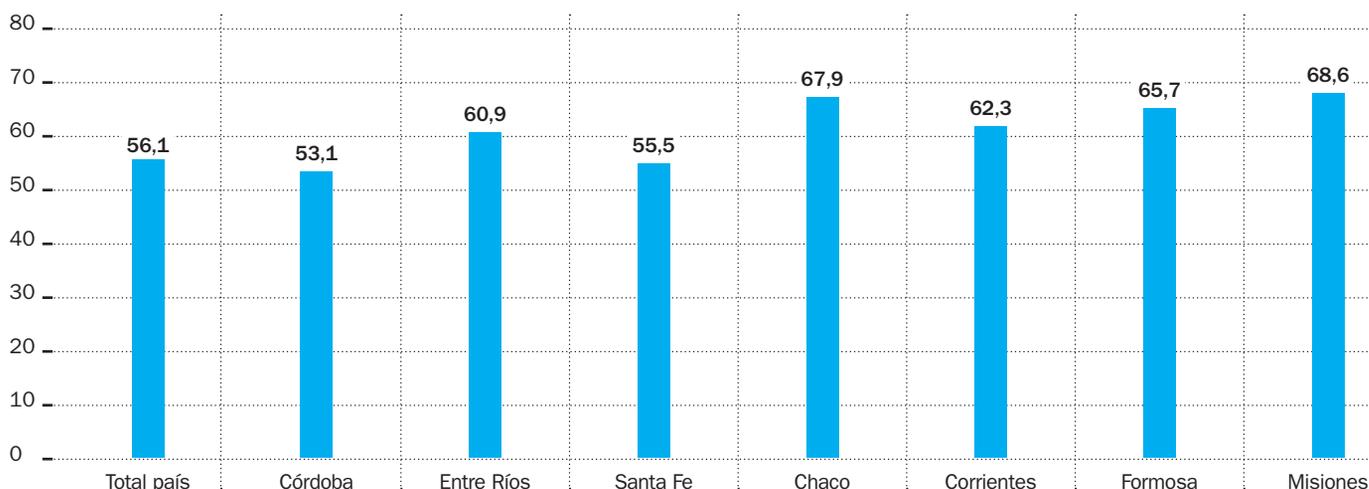
Fuente: Encuesta Anual de Hogares Urbanos (EAHU). INDEC. 3er Trimestre de 2013.

El nivel educativo de la población adulta pone en evidencia nuevamente las diferencias entre las provincias consideradas. Si bien en todas más de la mitad de los jóvenes y adultos no completó el nivel secundario, en Misiones, Chaco, Formosa y Corrientes el porcentaje es cercano o supera los dos tercios, mientras en Córdoba y Santa Fe

se encuentran por debajo del promedio del total del país (56,1 %).

Este indicador refleja la situación de déficit educativo en todas las provincias, pero especialmente de las ubicadas en la región Noreste, que implican desafíos de atención para la educación obligatoria de nivel primario y secundario.

**GRÁFICO 3.3.** Porcentaje de población de 18 años y más con hasta secundario incompleto como máximo nivel educativo alcanzado. Total país y provincias seleccionadas. 2010.



Fuente: Censo Nacional de Población y Viviendas. INDEC. 2010.

### 3. Estructura económico productiva y del mercado de trabajo en las provincias

En este apartado se presentan las características de la realidad económico-productiva de la región de significación de la UNL, a partir de la estructura productiva y del empleo por sector que son indicadores de contexto en relación con la demanda y oferta de recursos humanos en esa área.

### 3.1. El empleo y el desempleo

Las características económico-productivas de cada una de las provincias dan cuenta del importante peso del sector de servicios tanto en la conformación del producto bruto geográfico (PBG) como en el empleo, con diferencias respecto de las ramas de actividad principales.

Los sectores productores de bienes varían entre el 30 % del PBG de Chaco y Entre Ríos y el 48 % en Misiones, alcanzando casi un tercio en las restantes provincias. Cabe diferenciar provincias en que la industria manufacturera representa la rama más importante del sector (Santa Fe, Córdoba y Corrientes) y otras en que el sector primario supera el 13 % del PBG (Chaco y Formosa). El caso de Misiones se destaca ya que las ramas de industria y construcción alcanzan el 32 % del PBG.

**TABLA 3.3.** Producto Bruto Geográfico por ramas de actividad. Provincias seleccionadas. A precios constantes de 1993. En porcentajes.

Sectores	Córdoba	Entre Ríos	Santa Fe	Chaco	Corrientes	Formosa	Misiones
	2013 <sup>1</sup>	2013 <sup>1</sup>	2013 <sup>3</sup>	2008 <sup>2</sup>	2013 <sup>1</sup>	2007 <sup>3</sup>	2007 <sup>2</sup>
<b>PBG</b>	<b>100,0</b>						
En millones de pesos, a precios constantes de 1993	35.437	11.924	36.803	4.376	6.072	1.885	5.173
<b>Sectores productores de bienes</b>	<b>33,3</b>	<b>30,2</b>	<b>33,0</b>	<b>29,6</b>	<b>35,5</b>	<b>34,2</b>	<b>48,2</b>
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	10,4	10,5	9,1	13,7		13,4	8,1
Pesca y servicios conexos	-	0,0	0,0	-	9,0	-	-
Explotación de minas y canteras	0,2	0,2	0,0	0,3		1,8	5,0
Industria Manufacturera	15,4	10,5	19,3	6,9	13,4	5,8	15,2
Electricidad, gas y agua	2,4	2,5	2,3	2,5	5,6	1,5	4,2
Construcción	4,9	6,4	2,3	6,1	7,6	11,7	17,2
<b>Sectores productores de servicios</b>	<b>66,7</b>	<b>69,8</b>	<b>67,0</b>	<b>70,4</b>	<b>64,5</b>	<b>65,8</b>	<b>50,2</b>
Comercio al por mayor, al por menor y reparaciones	11,8	27,2	15,7	11,8	12,3	11,5	7,7
Servicios de hotelería y restaurantes	2,7	1,1	0,7	1,1		1,3	
Servicio de transporte, de almacenamiento y de comunicaciones	9,9	8,3	8,3	10,5	10,1	5,9	10,3
Intermediación financiera y otros servicios financieros	8,6	5,2	4,1	3,2		2,5	14,9
Servicios inmobiliarios, empresariales y de alquiler	18,9	7,6	24,4	18,2	16,2	7,5	
Administración pública, defensa y seguridad social obligatoria	4,2	7,1	3,9	10,6	6,1	12,4	
Enseñanza	4,0	4,2	3,1	7,5	5,4	11,0	
Servicios sociales y de salud	3,9	5,3	4,4	3,6	4,3	5,3	17,3
Servicios comunitarios, sociales y personales n.c.p.	1,4	2,5	1,7	2,7	9,0	6,2	
Servicios de hogares privados que contratan servicio doméstico	1,2	1,1	0,8	1,2	1,1	2,3	
Organizaciones y órganos extraterritoriales					-	-	

<sup>1</sup> PBG a precios del productor; <sup>2</sup> PBG a precios de mercado; <sup>3</sup> La fuente oficial no distingue si el valor total del PBG está calculado a precios de mercado o a precios del productor.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de DEIE en base a datos del Ministerio de Industria de la Nación, Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas de la Provincia de Mendoza. [www.deie.mendoza.gov.ar/publicaciones/MendozaenContexto/PBG/PBGmc.xls](http://www.deie.mendoza.gov.ar/publicaciones/MendozaenContexto/PBG/PBGmc.xls)

El sector de producción de servicios aporta entre el 70 % del PBG en Chaco y Entre Ríos y el 50 % en Misiones. Las ramas con mayor peso son los servicios inmobiliarios, empresariales y de alquileres en Santa Fe, Córdoba, Chaco y Corrientes, Comercio en Entre Ríos y Administración Pública en Formosa.

La estructura sectorial del empleo refleja la del producto, pues muestra la importancia del sector servicios, en que se desempeña cerca de tres cuartas partes de la población ocupada, a excepción de Misiones, con dos tercios de los ocupados en este sector.

**TABLA 3.4.** Estructura del Empleo. Ocupados de 14 años y más por rama de actividad económica. Total país y provincias seleccionadas. 2010. En porcentajes.

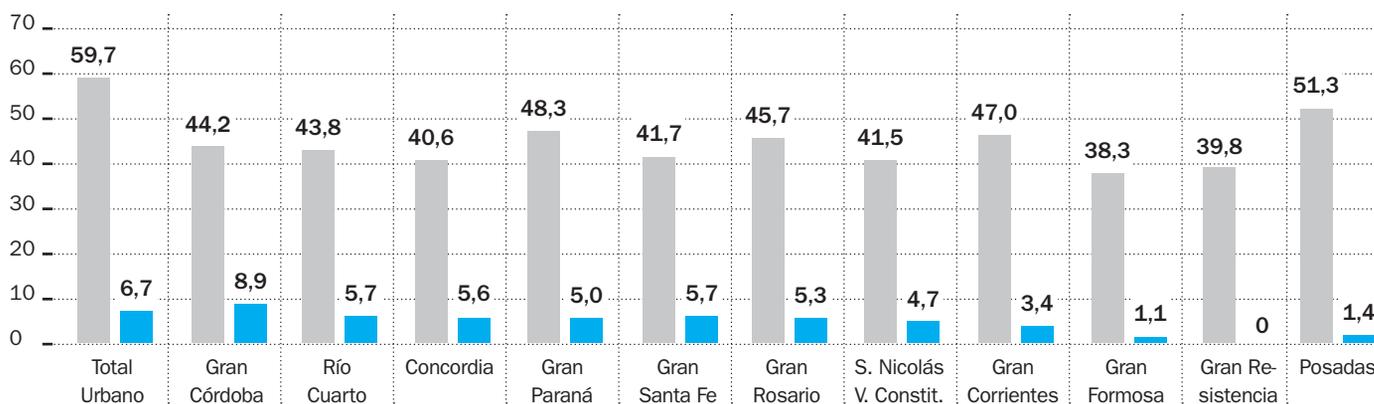
Rama de actividad económica agrupada	Total País 100,0	Córdoba 100,0	Entre Ríos 100,0	Santa Fe 100,0	Chaco 100,0	Corrientes 100,0	Formosa 100,0	Misiones 100,0
Actividades extractivas	6,4	7,1	12,6	6,8	10,9	13,0	13,7	19,6
Industria manufacturera	11,3	13,2	8,4	12,6	9,1	8,4	7,5	10,2
Transporte y Electricidad, gas y Agua	7,8	7,5	7,7	7,3	5,8	6,4	5,4	6,6
Construcción	7	7,4	9,3	7	7,4	7,2	8,9	6,2
Comercio y alojamiento	18,7	21,1	16,1	20,7	18,8	17,9	16,6	17,1
Servicios financieros, Inmobiliarios y Empresariales	2,3	1,8	1,3	2,1	1,2	1,7	1,2	1,1
Adm. pública y defensa; planes de seguro soc. oblig.	9,2	12,8	10,4	7,6	10,9	11,2	14	8,8
Enseñanza, salud y servicios sociales	14,2	13,1	14,5	13,1	15,1	12,9	14,5	11,5
Otras actividades de servicios	20,9	14,2	17,7	19,5	17,3	18,9	15,7	16,6
Rama de actividad ignorada	2,1	1,8	2,1	0,5	3,4	2,4	2,5	2,2

Fuente: Elaboración propia sobre la base del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. INDEC.

Comercio y alojamiento es la rama que predomina en la estructura del empleo en todas las provincias, también son importantes enseñanza, salud y servicios sociales y las otras actividades de servicios. La industria ocupa al 13 % de los trabajadores de Córdo-

ba y Santa Fe, mientras en las otras provincias varía entre el 7,5 % en Formosa y el 10 % en Misiones. El empleo en las actividades extractivas alcanza al 20 % en Misiones.

**GRÁFICO 3.4.** Tasa de empleo y desocupación de la población de 18 años y más. Aglomerados urbanos seleccionados. 3er. trimestre 2013. En porcentajes.



Nota: No se cuenta con datos para Gran Resistencia.

■ TASA EMPLEO ■ TASA DESOCUPACIÓN

Fuente: Encuesta Anual de Hogares Urbanos (EAHU). INDEC. 3er Trimestre de 2013.

El empleo en las áreas urbanas de las provincias consideradas varía entre el 38 % en Formosa y más del 50 % en Posadas; en las ciudades más grandes tales como Córdoba, Santa Fe y Rosario registran situaciones de empleo por debajo del 50 % de la población. El desempleo tiene también mayor incidencia en estas ciudades, tal como fue analizado más arriba.

### 3.2. Los corredores y agrupamientos económicos

Según el Plan Estratégico Territorial (PET) 2008 del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios, se identificaron las siguientes regiones dentro de la zona litoral y centro:

- La cabecera norte del eje industrial y fluvial Rosario-La Plata y

Nodo Córdoba (con extensión hasta Río IV), con altos niveles de diversificación productiva y un sector terciario avanzado y alto desarrollo de infraestructura. En la provincia de Santa Fe comprende la totalidad del departamento Rosario y la zona este de los departamentos San Lorenzo y Constitución.

- El «nodo Resistencia-Corrientes», basado en el desarrollo de actividad agroindustrial y de servicios, pero con un desarrollo débil en infraestructura (falta de gas natural).

- La «Llanura pampeana extendida», estructurada en un sistema de localidades distribuidos de forma homogénea sobre el territorio, con base productiva agro-ganadera, agroindustrial e industrial y relativamente altos niveles de desarrollo en infraestructura.

- La «Zona agroproductiva del NEA», con una base productiva en

procesamiento de cultivos (algodón, tabaco, yerba, soja) y forestal; y de medio desarrollo en infraestructura.

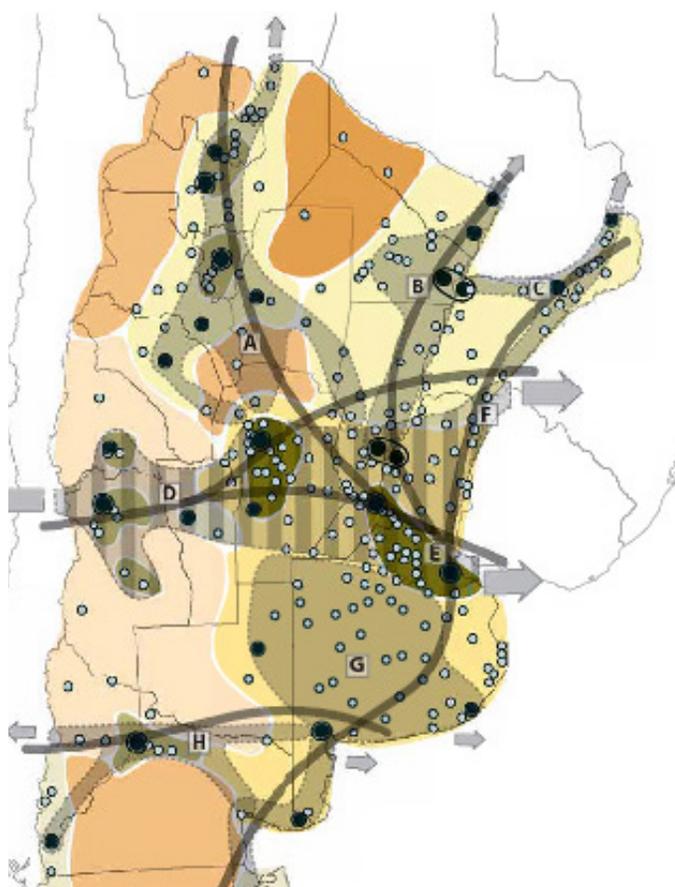
- El «Chaco árido», de baja densidad población e insuficiente desarrollo del sector primario. Economía de subsistencia con altos déficits de infraestructura.

En el siguiente mapa se muestra el área geográfica «litoral» (incluyendo a la región CPRES Centro) y el tratamiento del área realizado por el Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios:

También hay agrupamientos de territorios de acuerdo con criterios económicos. En él se muestran 14 subregiones que brevemente pueden caracterizarse del siguiente modo:

- Corredor industrial Rosario-La Plata (2) y Centro de Córdoba (1). Como se dijo anteriormente, es el área del país con mayor grado de industrialización y diversificación industrial. Alta concentración de servicios y comercio exterior.
- Resistencia-Corrientes (5). Principal centro agroindustrial (tabaco, textil, taninos) del NEA.
- Centro de Santa Fe y Entre Ríos (11). Desarrollo agro-productivo (bovinos, cítricos, oleaginosas, cereales) y concentración industrial.

**MAPA 3.3.** Síntesis de la dinámica y organización territorial en el área Litoral y Centro



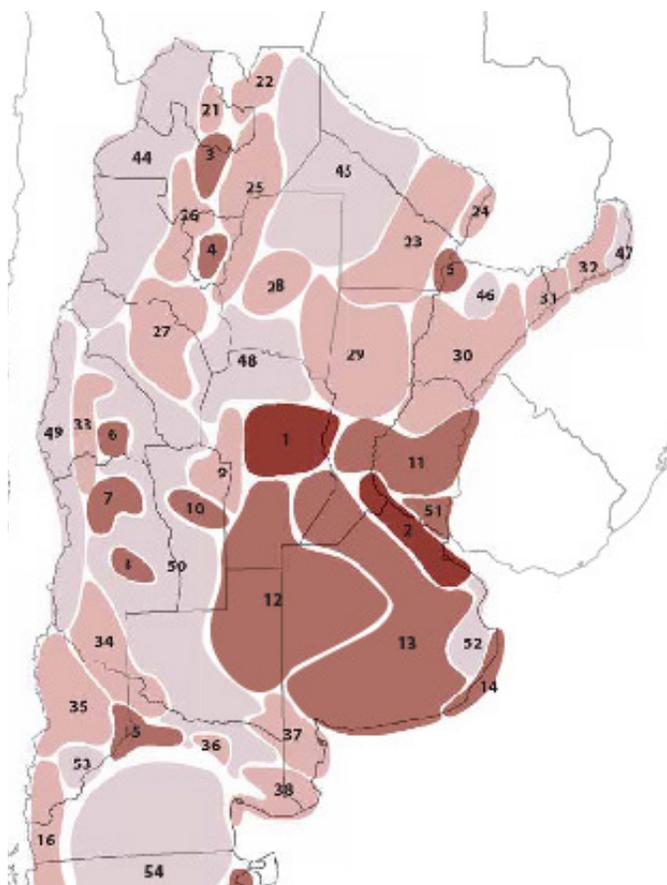
**Categorías de Dinámica y Organización Territorial**

CATEGORÍA A	CATEGORÍA B	CATEGORÍA C
A 1	B 1	C 1
A 2	B 2	C 2
A 3		C 3

- Tejido conectivo  
Corredores
- Núcleos estructurales
- Ciudad mayor o igual a 10.000 habitantes

Fuente: Extraído de Plan Estratégico Territorial 2008, pág 41. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

**MAPA 3.4.** Dinámicas económicas presentes en el área Litoral y Centro



**Dinámicas económicas**

- de industrialización diversificada de alto desarrollo y terciario especializado
- de explotación primaria de alto desarrollo con industrialización moderada y/o actividades turísticas
- de explotación primaria con industrialización de desarrollo moderado
- de explotación primaria de bajo desarrollo y enclaves productivos

Fuente: Extraído de Plan Estratégico Territorial 2008, pág 66. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios

- Llanura pampeana este (13). Principal área agroproductiva (bovinos, cereales y oleaginosas). Alto desarrollo de centros industriales.
- Llanura chaqueña húmeda (29). Área agroproductiva (oleaginosas, ganadería, arroz). Producción de carbón.
- Mesopotamia central (30). Área agroproductiva (cítricos, arroz, ganadería mixta). Moderado desarrollo agroindustrial.
- Suroeste Misiones y noreste Corrientes (31). Área agroproductiva (yerba mate, madera, ganadería). Moderado desarrollo agroindustrial.
- Centro-oeste Misiones (32). Área agroproductiva. Moderado desarrollo agroindustrial (maderero, papeleras, yerba mate, té, tabaco).
- Chaco seco (45). Área silvo-pastoril de bajo desarrollo. Enclave petrolero. Interáreas de economía de subsistencia.
- Esteros del Iberá (46). Área agroproductiva de muy bajo rendimiento. Reservas naturales.
- Noreste Misiones (47). Área forestal de bajo desarrollo. Reservas naturales.
- Llanura chaqueña húmeda norte (23). Área agroproductiva. Moderado desarrollo agroindustrial (taninos, maderero, algodón).
- Nodo Clorinda- Formosa (24). Franja con moderado desarrollo agroindustrial (taninos, maderero).
- Delta entrerriano (51) Área fruti-hortícola de bajo rendimiento. Actividad pesquera.

### 3.3. Núcleos estructurantes por localidades

De los núcleos estructurantes que señala el PET 2008, tres se destacan por su importancia relativa en el territorio: Córdoba, el Gran Rosario y los aglomerados Gran Santa Fe-Gran Paraná y Gran Resistencia-Gran Corrientes.

Según la Dirección General de Estadísticas y Censos de Córdoba, el departamento Capital concentra alrededor del 40 % del producto bruto geográfico de la provincia y casi el 53 % del PBG industrial, el 37 % de la construcción, el 51 % del comercio, el 42 % de los servicios de inmobiliarios y de alquiler, y el 54 % del sector financiero provincial.

Rosario y su área metropolitana tienen un alcance variable de acuerdo al criterio utilizado para su delimitación (PERM+10, 2008:13). Si se considera la continuidad urbana, el área metropolitana de Rosario está conformada por la ciudad cabecera del núcleo, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán, Funes, Granadero Baigorria, Pérez, Puerto General San Martín, San Lorenzo, Villa Gobernador Gálvez, Ibarlucea, Soldini, Alvear, Pueblo Esther, General Lagos y Arroyo Seco. En cambio, si la delimitación se realiza de acuerdo a criterios de interdependencia funcional, la «Región Rosario» incorpora localidades que interactúan con el núcleo en el plano económico, social, cultural, político, etc., extendiéndose incluso hasta los departamentos Caseros, Iriondo y Villa Constitución, incorporando así localidades como Casilda, Cañada de Gómez y Villa Constitución (PERM+10, 2008:14).

La ciudad de Rosario tiene una población de aproximadamente 945 000 habitantes, mientras que el Área Metropolitana, en su conjunto, alberga a más de 1 300 000 habitantes. El núcleo urbano contribuye con más de la mitad del producto bruto provincial y alrededor del 5 % al PBI. Además, según Madoery (2009) reúne el 42 % de los establecimientos industriales, el 53 % del empleo del sector y el 62 % de la producción provincial. También cabe destacar que «en la actualidad se ha desarrollado un complejo portuario regional ubicado en un frente fluvial de unos 100 kilómetros de largo que va de Villa Constitución (sur de Rosario) a Timbúes (al norte de Rosario)» (Madoery, 2009:78).

Sobre el núcleo Santa Fe-Paraná, Soijet destaca que *lo que denominamos Área Metropolitana Santa Fe-Paraná se presenta como*

*una particular condición de área aglomerada de doble centralidad, conformando una específica situación metropolitana a partir de la presencia de dos ciudades cabecera, y contradiciendo el modelo tradicional de única centralidad* (Soijet et al, 2012:151).

Según Soijet, Santa Fe y su región se caracterizan por la prevalencia de un tejido empresario en el que predomina la presencia de pequeñas y medianas empresas. Dentro de este espacio económico que puede describirse como polinuclear con cabecera en el conurbano de Santa Fe, la ciudad, además de su rol administrativo, se constituye en el centro más importante de la zona como proveedor de servicios comerciales, médico asistenciales, educativos, financieros y bancarios (Soijet et al, 2012:152 y 153).

Según el informe *Santa Fe Cómo Vamos 2013* el sector terciario representa el 87,7 % de la facturación anual declarada en 2012, mientras que la industria manufacturera representa el 12 %.

Por otro lado, sobre Paraná, Soijet destaca que *el rasgo dominante en la configuración de las particularidades económicas de la ciudad está dado por su rol político e institucional. La dinámica cotidiana de la ciudad está fuertemente ligada a la intensa vida relacionada con la administración pública, dado que Paraná, como capital provincial, centraliza el funcionamiento de los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, con un peso significativo en términos ocupacionales. De este modo se perfil actualmente como una ciudad proveedora de servicios, con fuerte peso de la actividad pública* (Soijet et al, 2012:158).

El caso del núcleo Resistencia-Corrientes es similar al de Santa Fe-Paraná, ya que se trata también de un área aglomerada de doble centralidad separada por el río Paraná. Además de las ciudades cabeceras, integran el núcleo las localidades de Barranqueras, Fontana y Vilela (en el Gran Resistencia) y Riachuelo Centro y Colonia San Cayetano (en el Gran Corrientes). En total la cifra de habitantes del área asciende a 632 060, 385 726 del Gran Resistencia y 346 334 del Gran Corrientes. Para el caso de Corrientes, Mignone (2013) destaca que la capital provincial concentra alrededor del 35 % de la población provincial y que la provincia tiene una tasa de expulsión de población de alrededor del 0,8 %.

Las características productivas del núcleo se basan en recursos agrícolas, ganaderos, pesqueros y forestales. Destacándose la producción de algodón, oleaginosas, frutas y hortalizas y ganado bovino (Pereyra, 2005). También cabe destacar que al igual que en Santa Fe y Paraná, en las dos ciudades, por su condición de capital provincial, tienen un peso importante las actividades de administración pública y servicios ligados a los estados provinciales.

Los núcleos locales que componen a la región Centro se tratan entonces de aglomerados que reúnen no solamente a áreas productivas sino también núcleos políticos y culturales. En el caso específico de Córdoba se trata de una ciudad que concentra una importante proporción de la producción global provincial y de la producción de servicios.

En el marco de la región Litoral, algunas localidades son de interés para el desarrollo de las instituciones de educación superior y universitaria. Por ejemplo, los departamentos Castellanos y sus ciudades de Rafaela-Sunchales y el departamento General Obligado y las ciudades de Reconquista-Avellaneda han sido identificados como territorios de interés por la UNL (Universidad Nacional del Litoral, 2013).

Las ciudades de Rafaela-Sunchales se caracterizan por concentrar la actividad económica del departamento Castellanos, además son las más preponderantes en lo que refiere al desarrollo demográfico. Su localización las conecta con diversidad de opciones de transporte -aeropuertos y aeródromos incluidos- lo cual las constituye en un nodo de comunicación de las provincias de Entre Ríos, Córdoba y Santa Fe. Por su parte, el departamento Castellanos se caracteriza por su importante actividad económica, siendo una de sus principales actividades la producción láctea (también lo son la

agricultura y la ganadería).

General Obligado se caracteriza por una economía ligada a la agricultura industrial y la ganadería, con impulso de la agroindustria. En el departamento se asientan aceites, curtiembres y frigoríficos los cuales son los mayores empleadores de la población económicamente activa.

Reconquista y Avellaneda son ciudades fabriles que han sido referentes nacionales en este campo. Una característica espacial significativa es que al ubicarse al norte de la provincia y de manera alejada del resto de los núcleos urbanos, Reconquista ha desarrollado múltiples actividades sociales, culturales y deportivas que la destacan en la provincia de Santa Fe.

El conocimiento del espacio geográfico se muestra relevante para las instituciones de educación superior, especialmente para las universidades. El análisis de las escalas de la región, los núcleos, los departamentos y las propias ciudades constituye un elemento clave para la planificación educativa y la orientación de la oferta de los distintos niveles, y en este caso en especial del universitario. Por ejemplo, el informe de UNL (Universidad Nacional del Litoral, 2013) mediante el estudio de las características de las localidades de Rafaela-Sunchales y Reconquista-Avellaneda da cuenta de las posibles orientaciones de una nueva oferta educativa al considerar las características territoriales, económicas, laborales y educativas.

El mencionado informe señala, respecto a Rafaela que «la modernización de la estructura productiva justifica un planeamiento universitario innovador y precursor, a la vez, de emprendimientos, servicios y actividades diversificadas, incluyendo la administración pública y privada en sus múltiples variantes» (Universidad Nacional del Litoral, 2013:43).



## SEGUNDA PARTE

### **EL DESARROLLO DE UN PORTAL UNIVERSITARIO Y LA PROYECCIÓN EN UN OBSERVATORIO REGIONAL DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: LA EXPERIENCIA DE UNL**

Esta Segunda Parte presenta la experiencia de la Secretaría de Planeamiento en el diseño de un portal de la UNL en la perspectiva de un Portal Regional sobre la educación superior, cuyas características sirvieran por un lado como posicionamiento de la UNL en la región, el país y el MERCOSUR, pero a la vez son una propuesta metodológica modelo, alternativa a otras experiencias respecto a las formas de orientación y difusión del rol y potencialidades de una universidad.

Desde 2011 la Secretaría de Planeamiento de la UNL impulsó el diseño de un portal que buscara información sobre la realidad social y productiva de la provincia y la región; sobre las demandas implícitas y explícitas de los discursos académicos, empresariales y de las áreas del gobierno nacional y provincial; las capacidades de respuesta reproductivas o críticas de las actividades de docencia, investigación, transferencia-vinculación y extensión de los grupos de docentes e investigadores así como la dinámica de estudio y trabajo de los alumnos universitarios y su proyección como recientes graduados. La orientación del portal de la UNL serviría para la traducción e interpretación de esa información significativa y necesaria para posibilitar:

- comprender las lógicas del mercado de trabajo y de las demandas de empleo;
- favorecer la inserción de recursos humanos con educación superior;
- la inserción académica de contenidos significativos derivados de las demandas sociales y productivas;
- generar respuestas adecuadas a las demandas sociales, productivas y científico tecnológicas;
- difundir la potencialidad de los grupos de investigadores-docentes de las universidades

Las universidades resultan espacio de mediación, faro de irradiación y productoras de respuestas a las situaciones críticas de la sociedad.

La idea de un observatorio regional de información y orientación sobre las demandas sociales, productivas y científico-tecnológicas intenta ser una construcción alternativa de observatorio o centro o interfase que posibilite, con información adecuada y sistematizada, la mediación estructural entre las dinámicas complejas de la sociedad, el sistema educativo, las demandas sociales de la población en tránsito a la educación superior o a la vida social y del trabajo.

## CAPÍTULO 4

### **ANTECEDENTES SOBRE EL CONTENIDO DE UN PORTAL REGIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR FRENTE A DEMANDAS SOCIALES, PRODUCTIVAS Y CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS**

Graciela Clotilde Riquelme, Eliana Magariños y Natalia Herger<sup>1 2 3 4</sup>

Este capítulo recupera los antecedentes sobre el diseño del portal regional de la educación superior de la UNL definido siempre como «*observatorio en movimiento*» es decir en construcción y retroalimentación permanente, que bien podría alimentar la organización y la construcción de un observatorio regional de educación superior, campos profesionales y demandas sociales, científico-tecnológicas y productivas.

El diseño del portal de la UNL en clave regional se planteó con los siguientes rasgos distintivos:

- el carácter regional;
- un alcance sobre la educación superior comparada regional;
- la articulación con el Consejo de Planificación Regional de la Educación Superior (CPRES) de la región;
- la presentación de una alternativa para el diseño de campos socio-profesionales para las carreras de la educación superior, que tendría que estar en construcción permanente por parte de las restantes las universidades, en principio UNL y las que se sumarán a lo largo de su puesta en marcha;
- estos campos profesionales deberían presentar las respuestas de las instituciones de la región en el mismo campo;
- la sistematización de los estudios disponibles sobre el diagnóstico económico - productivo y social de la región Litoral;
- el espacio propicio para presentar el mundo del trabajo de los estudiantes, los graduados recientes, los docentes, no docentes y egresados a través de sus colegios y registros disponibles.

Esta propuesta ha sido organizada para la Universidad Nacional del Litoral y se ha construido sobre la base de todos los estudios e investigaciones desarrollados por la Secretaría de Planeamiento, que alimentan el primer diseño de esta idea de portal sobre universidad y trabajo, orientado a la muestra del potencial académico y de investigación, las capacidades de transferencia y de intervención en el medio de los grupos de la universidad. Un portal de estas características debería constituir un atractivo para los futuros ingresantes o para los sectores de la demanda social y productiva, pero también para facilitar la visualización más directa o por vías alternativas para quienes se acerquen a la UNL.

El portal de la UNL en clave regional de la educación superior, en el corto y mediano plazo, tendría que contemplar la articulación entre portales de cada universidad de la región y así poder potenciar el lugar y la proyección de cada una de esas universidades en la región al:

- ser un espacio innovador en una perspectiva más amplia sobre el mundo del trabajo, en tanto expresión de la complejidad de la realidad social y productiva;
- representar el potencial académico y de investigación, las capacidades de transferencia y de intervención en el medio de los grupos de la universidad;

<sup>1</sup> Ariel Langer integró el equipo y fue parte del diseño inicial de las cuestiones referidas a los puntos 1 y 2 de este capítulo.

<sup>2</sup> Lucas Rosso ha sido colaborador desde 2011 del equipo y trabajó en los puntos 1, 2, 5.1 y 5.2 de este capítulo.

<sup>3</sup> Jorgelina Sasserá se incorpora como colaboradora de las cuestiones referidas al mapa de institucional de la región litoral y centro de la educación superior, puntos 5.1.1 y 5.1.2.

<sup>4</sup> Natalia Illescas ha colaborado en los puntos 5.1 y 5.2.

- constituir un atractivo para los futuros ingresantes o para los sectores de la demanda social y productiva, pero también para facilitar la visualización más directa o por vías alternativas para quienes se acerquen a la UNL; y
- servir para generar una mayor interacción con los graduados para que operen como enlace entre sus ámbitos de inserción y las actividades universitarias.

Los componentes temáticos de base sugeridos para el Portal Regional de la Educación Superior (PRES) son:

1. el potencial de la UNL y de cada universidad de la región sobre las capacidades de intervención frente a las demandas sociales y productivas a nivel provincial y regional;
2. las demandas sociales y productivas a la UNL que surgen de los diagnósticos, de los relatos de experiencias y del grado de respuesta e intervención de la universidad en relación con las empresas, el Estado y la sociedad civil en general;
3. la orientación para el acceso al mundo del trabajo de acuerdo con las características de las universidades;
4. la generación a mediano plazo de un «mini-sistema de información sobre educación y trabajo» organizado por: a) campos socio-profesionales prioritarios; b) perfiles socio-técnicos; c) acceso por intereses y gustos;
5. la oferta de educación superior en la región y por universidad;
6. las estrategias de intercambio o visualización de ofertas-demandas laborales, a partir de una o varias plataformas para búsquedas de empleo sean estas plataformas *ad-hoc* o bolsas de trabajo.

Este Portal Regional implica orientar los contenidos, lecturas y materiales a sus eventuales consultores o usuarios, tales como:

- los futuros estudiantes que quieren conocer los ámbitos de inserción en el mundo del trabajo;
- los que están cursando y quieren conocer sus perspectivas laborales y los distintos campos de acción desde su disciplina;
- las empresas de las localidades, municipios, provincias y regiones;
- los diversos niveles de gobierno que buscan comprender el potencial de la universidad y sus grupos de docencia e investigación;

- y la sociedad en su conjunto.

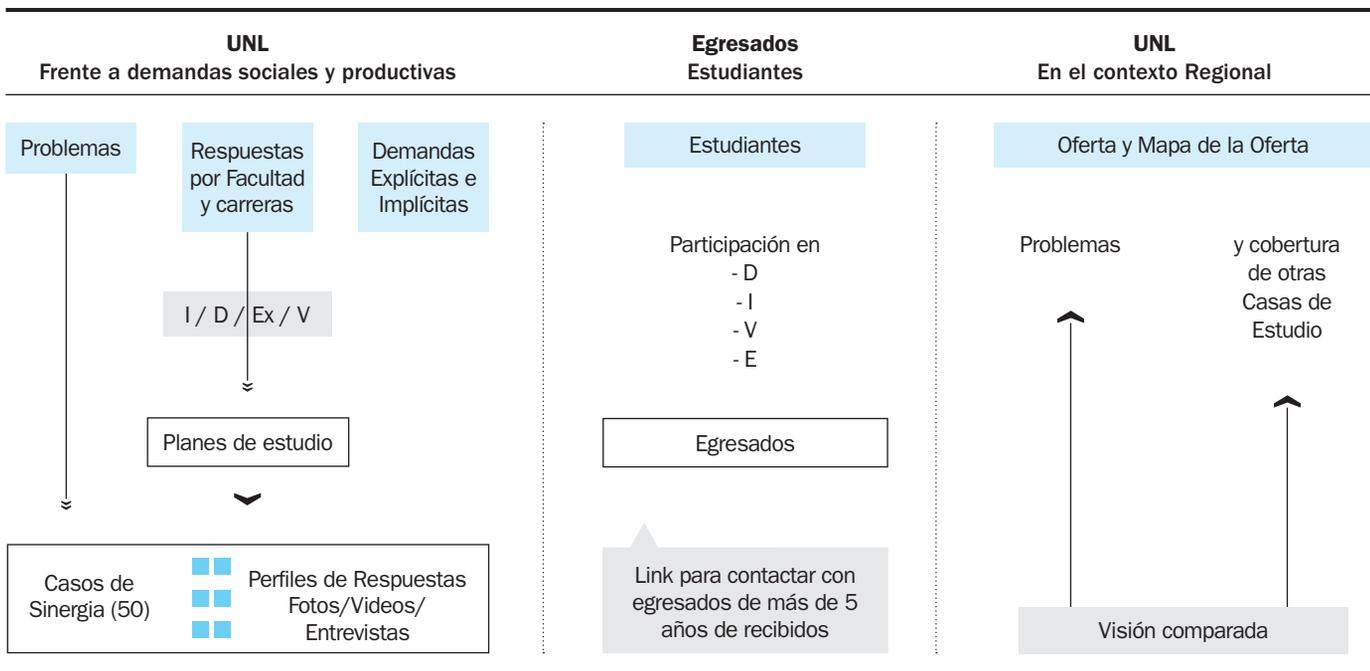
Este portal regional de la educación superior a partir de la UNL podría constituir una base de la construcción de un observatorio regional de información y orientación en la región Litoral-Centro, y coordinar con los centros, oficinas o grupos que en esta temática estén situados en las instituciones de la región vinculadas. La fuente de alimentación serían las áreas de estudios, documentación y/o investigación, de planeamiento, académicas, de extensión, transferencia y vinculación de las instituciones universitarias. El equipo o grupos responsables del Portal deberían recuperar las experiencias de diversas áreas y unidades académicas de UNL, entre ellas la Secretaría de Planeamiento en el último quinquenio pues, a lo largo de estos años, ha desarrollado parte de las actividades preparatorias y de base del Portal, que son los estudios y materiales para construir las bases y fundamentos del que se planteara como «PRES».

A continuación, se listan esas bases o componentes de la estructura de ese Portal de la UNL que luego se desarrollan conceptualmente en este capítulo.

- Base de información sobre estudios e investigaciones acerca de las demandas sociales y productivas, científicas y tecnológicas de la región, provincia y localidades.
- Estudio permanente sobre las capacidades de las universidades frente a las demandas sociales y productivas locales, provinciales y regionales en términos de las actividades desarrolladas por los equipos de docencia, investigación, extensión, transferencia y vinculación y registro sobre las perspectivas de los equipos de docentes-investigadores.
- La vida de los estudiantes y las expectativas de los graduados recientes y el seguimiento de las trayectorias de inserción de los egresados en el mercado laboral.
- La oferta de educación superior en las provincias y regiones.
- Plataforma *ad-hoc* de relaciones oferta y demandas de recursos humanos universitarios.

El gráfico que sigue reseña estas dimensiones o componentes del PRES.

**GRÁFICO 4.1.** Contenidos del Diseño del Portal Regional de la Educación Superior PRES



## **Carga y alimentación de bases y estudios orientados a los componentes del PRES**

La UNL y cada una de las universidades comprometidas o que se incluyan en el PRES deberían desarrollar relevamientos sistemáticos y llevar adelante estudios e investigación básicas sobre las demandas sociales y productivas locales, provinciales y regionales, así como de las capacidades de las universidades para darles atención. Por otra parte, las encuestas regulares de las universidades serán fuente de alimentación del Portal, contribuyendo a la actualización permanente del mismo.

### **1. Potencialidad del uso de la base de sistematización bibliográfica y documental y las demandas sociales y productivas regionales, provinciales y locales**

Un portal regional de la educación superior como el de la UNL, al requerir la comprensión de la realidad social y productiva debía realizar un relevamiento bibliográfico y documental sobre la realidad social y productiva local, provincial y regional para identificar los problemas, demandas implícitas y explícitas a las instituciones de educación superior.

En esa perspectiva la Secretaría de Planeamiento realizó un ensayo de alimentación del portal a través de: (i) la preparación de una base de sistematización interpretada bibliográfica y documental sobre el contexto regional y (ii) organizó la información disponible en las Secretarías de Ciencia y Técnica, Académica, de Extensión y de Vinculación de la UNL para explorar en forma preliminar la capacidad de los grupos de docencia, investigación, extensión y transferencia de la UNL frente a las demandas sociales y productivas para los años 2011-2012.

Las actividades del equipo se orientaron hacia:

- el relevamiento extensivo de las actividades y material existente en todas las facultades de la universidad sobre las actividades de investigación, docencia, extensión y transferencia;
- la configuración de una base de datos accesible que debería ser actualizada sucesivamente;
- la identificación de algunos grupos de docentes-investigadores que fueron entrevistados a través de una consulta electrónica y/o entrevistas para profundizar el abordaje de la integración de las funciones universitarias en lo que se considera la idea de sinergia pedagógica, en la mira de la difusión o visibilización de los perfiles de los docentes-investigadores para orientar a la demanda social y sus intereses diversos, en sentido amplio hacia la universidad.

El potencial del material disponible permite una aproximación a:

- la identificación de algunas demandas implícitas y explícitas en el discurso de las políticas públicas y actores representativos de la región;
- las capacidades de la UNL para dar respuesta a las demandas sociales y productivas de la región a partir de las actividades de docencia, investigación, extensión y vinculación;
- la significación de la Universidad Nacional del Litoral en el contexto regional y local.

La identificación de demandas implícitas y explícitas en el discurso de los distintos actores analizados podría diferenciarse según sean planteadas por el sector público; el sector privado; o las demandas en el discurso académico.

Un estudio sobre las capacidades de la UNL o el de cualquier universidad que integre un Portal de estas características, tendría que recuperar y mostrar la significación de las actividades de los grupos de docentes-investigadores en docencia, investigación,

transferencia, extensión y vinculación frente a demandas sociales y productivas. Por ello se requiere explorar e interpretar:

- los proyectos de investigación de acuerdo con los problemas y demandas que atienden o los que se orientan,
- los proyectos de extensión de acuerdo con los problemas, actividades innovadoras y demandas sociales críticas que atienden,
- los proyectos de vinculación y las demandas socio-productivas, el tipo de actividades, perspectivas institucionales y algunos resultados,
- las actividades de docencia innovadora en la UNL, según los tipos actividades, perspectivas institucionales y algunos resultados.

Un Portal Regional de la Educación Superior debería ubicar a las universidades, y en este caso a la Universidad Nacional del Litoral en el contexto regional y local, para situar e interpretar del rol de la universidad y de las que se integren, de acuerdo con:

- la proyección de la universidad en la educación superior en la región,
- la oferta de grado y posgrado de cada universidad en relación con las demandas sociales y productivas y así lograr una primera interpretación en función de la orientación de los planes de estudio respecto a los grandes problemas regionales y locales; el peso relativo de la matrícula y graduados y la interpretación sobre áreas cubiertas y de vacancia.

El contenido de la base de datos se traduciría en disponer de:

- una base de referencia bibliográfica y documental sobre las demandas sociales, económicas y científico-tecnológica regionales,
- una base de fichas registradas de análisis temático y cuadros de referencias temáticas,
- matrices de interpretación con hipervínculos relacionados con los temas mencionados en los tres ejes del relevamiento: las demandas, las capacidades de los grupos de docencia, investigación, extensión y vinculación.

La puesta en marcha de un diseño como el propuesto requeriría una actualización permanente a través de la convocatoria de cada universidad (en este caso UNL) para completar los registros disponibles, así como para la actualización, el aprovechamiento para áreas de gestión de las facultades y carreras en la utilización, la generación de aportes a la construcción del Portal cuyo sentido ulterior está en explicitar la dimensión de las relaciones universidad y trabajo en el contexto regional. Sin duda implica una movilización y participación de diversos ámbitos de una institución para resignificar la información disponible en la universidad desde la puesta en valor de la proyección de la educación superior y sus instituciones en perspectiva del desarrollo regional.

### **2. Construcción de una base de información sobre las capacidades de los grupos de investigación, docencia, extensión de una universidad en la perspectiva de la articulación con la realidad social y productiva**

#### **2.1. Acerca del ejercicio desarrollado en la UNL**

La base de datos disponible sobre las actividades de los grupos de docentes-investigadores de la UNL en la perspectiva de la atención de las demandas sociales y productivas permite la reconstrucción de un cuadro como el que sigue, respecto al alcance de las funciones de docencia, investigación-transferencia, extensión y vinculación frente a los problemas sociales, económicos y la potencialidad de la producción de conocimiento científico-tecnológico de la universidad.

**FIGURA 4.1.** Cuadro sugerido para verificar las respuestas de la universidad a los problemas regionales a través de Actividades de las Unidades Académicas en relación con los grandes problemas de la realidad social y productiva y la producción de conocimiento científico-tecnológico.

Unidad académica XXX	Oferta académica						Investigación	Extensión	Vinculación
	Pregrado	Grado	Especialización	Maestría	Doctorado	Distancia			
<b>Caract. de la demanda</b>									
<b>A. Demandas sociales críticas</b>									
Mercado de trabajo									
Situación educativa									
Situación sanitaria									
Condiciones de vida									
Políticas sociales									
Vivienda									
Situación energética									
Situación financiera									
Situación alimentaria									
Condiciones laborales									
Responsabilidad empresarial									
Situación medioambiental									
<b>B. Caracterización específica según niveles</b>									
Local									
Regional									
Nacional									
<b>C. Sectores económicos y áreas de gobierno</b>									
Industria cultural									
Agro									
Agroindustria									
Industria									
Servicios									
Industria									
Sector público									
Parques y áreas industriales									
Sector financiero									
Sector tecnológico									
Fomento de las PyMES									

El trabajo de base para la preparación de materiales del Portal Regional de la Educación Superior de la UNL constituyó un ejercicio preliminar de diseño y puesta en acción a través de la sistematización de los listados de proyectos de investigación de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNL, en función de las temáticas y objetivos de los proyectos y su vinculación con los problemas de la realidad social y productiva definidos en términos de demandas sociales y productivas.

**FIGURA 4.2.** Cuadro sugerido para Proyectos de Investigación de la UNL por Unidad Académica en relación con los problemas de la realidad social y productiva y la producción de conocimiento científico-tecnológico.

UNL/proyectos Investigación	Unidad académica													
	ISM	FICH	FIQ	FHUC	FCV	FCM	FCJS	FCE	FBCB	FADU	EUA	EUA	ESS	FCA
<b>A. Demandas sociales críticas</b>														
Mercado de trabajo														
Situación educativa														
Situación sanitaria						proy. 666								
Condiciones de vida				proy. 444										
Políticas sociales														
Vivienda										proy. 1010				
Situación energética														
Situación financiera								proy. 888						
Situación alimentaria												proy. 1212		
Condiciones laborales							proy. 777							
Responsabilidad empresarial														
Situación medioambiental		proy. 222												
<b>B. Caracterización específica según niveles</b>														
Local														
Regional													proy. 1313	
Nacional														
<b>C. Sectores económicos y áreas de gobierno</b>														
Industria cultural	proy. 111													
Agro														proy. 1414
Agroindustria					proy. 555									
Industria									proy. 999					
Servicios			proy. 333											
Industria														
Sector público														
Parques y áreas industriales														
Sector financiero														
Sector tecnológico														
Fomento de las PYMES											proy. 1111			

Para acceder a los datos del director de cada uno de los proyectos de investigación mencionados en el cuadro arriba descripto (figura 4.2) se debe ingresar en las distintas bases de datos, accesible en las fuentes, en las cuales se puede buscar, utilizando el título del proyecto tal cual figura, para identificar a los distintos autores y la unidad académica a la cual pertenecen. En el caso de un PRES la accesibilidad sería acordada por los miembros del Portal, pero sin duda debería habilitarse un acceso abierto para difundir la significación de estas actividades en el contexto regional,

provincial y local.

Los proyectos de extensión y las demandas socio-productivas también se relevaron en relación con las demandas sociales y productivas. En el ejercicio desarrollado por la Secretaría de Planeamiento de la UNL se concretó la carga y análisis de los listados de proyectos de extensión 2009/2010, que fueron organizados de modo de mostrar la relación entre las temáticas y objetivos de los proyectos con los problemas de la realidad social y productiva definidos en términos de demandas sociales y productivas.

**FIGURA 4.3.** Cuadro sugerido para Proyectos de Investigación de la UNL por Unidad Académica en relación con los problemas de la realidad social y productiva y la producción de conocimiento científico-tecnológico.

UNL/proyectos Extensión	Unidad académica													
	ISM	FICH	FIQ	FHUC	FCV	FCM	FCJS	FCE	FBCB	FADU	EUA	EUA	ESS	FCA
<b>A. Demandas sociales críticas</b>														
Mercado de trabajo														
Situación educativa														
Situación sanitaria						proy. 666								
Condiciones de vida				proy. 444										
Políticas sociales														
Vivienda										proy. 1010				
Situación energética														
Situación financiera								proy. 888						
Situación alimentaria												proy. 1212		
Condiciones laborales							proy. 777							
Responsabilidad empresarial														
Situación medioambiental		proy. 222												
<b>B. Caracterización específica según niveles</b>														
Local														
Regional													proy. 1313	
Nacional														
<b>C. Sectores económicos y áreas de gobierno</b>														
Industria cultural	proy. 111													
Agro														proy. 1414
Agroindustria					proy. 555									
Industria									proy. 999					
Servicios			proy. 333											
Industria														
Sector público														
Parques y áreas industriales														
Sector financiero														
Sector tecnológico														
Fomento de las PyMES											proy. 1111			

Para acceder a los datos del director de cada uno de los proyectos de extensión mencionados en el cuadro arriba descrito (Figura 4.3.) se debe ingresar a las distintas bases de datos, accesible en las fuentes, en las cuales se podrá buscar, utilizando el título del proyecto tal cual figura, para identificar a los distintos autores y la unidad académica a la cual pertenecen. Nuevamente cabe repetir que, en el caso de un PRES la accesibilidad sería acordada por los miembros del Portal.

Los proyectos de vinculación y las demandas socio-productivas se relevaron a partir de las actividades registradas en atención a las demandas sociales y productivas. El equipo de la SP para este ejercicio de preparación del PRES utilizó los listados de proyectos de vinculación 2009/2010 que fueron organizados de modo de mostrar la relación entre las temáticas y objetivos de los proyectos con los problemas de la realidad social y productiva, definidas en término de demandas sociales y productivas.

**FIGURA 4.4.** Cuadro sugerido para la presentación de los Proyectos y actividades de Vinculación de la UNL por Unidad Académica en relación con los problemas de la realidad social y productiva y la producción de conocimiento científico-tecnológico.

UNL/proyectos Vinculación	Unidad académica													
	ISM	FICH	FIQ	FHUC	FCV	FCM	FCJS	FCE	FBCB	FADU	EUA	EUAA	ESS	FCA
<b>A. Demandas sociales críticas</b>														
Mercado de trabajo														
Situación educativa														
Situación sanitaria						proy. 666								
Condiciones de vida				proy. 444										
Políticas sociales														
Vivienda									proy. 1010					
Situación energética														
Situación financiera								proy. 888						
Situación alimentaria												proy. 1212		
Condiciones laborales							proy. 777							
Responsabilidad empresarial														
Situación medioambiental		proy. 222												
<b>B. Caracterización específica según niveles</b>														
Local														
Regional													proy. 1313	
Nacional														
<b>C. Sectores económicos y áreas de gobierno</b>														
Industria cultural	proy. 111													
Agro														proy. 1414
Agroindustria					proy. 555									
Industria									proy. 999					
Servicios			proy. 333											
Industria														
Sector público														
Parques y áreas industriales														
Sector financiero														
Sector tecnológico														
Fomento de las PYMES											proy. 1111			

Para acceder a los datos del director de cada uno de los proyectos de vinculación mencionados en el cuadro arriba descrito se debe ingresar a las distintas bases de datos, accesible en las fuentes, en las cuales se podrá buscar, utilizando el título del proyecto tal cual figura, para identificar a los distintos autores y la unidad académica a la cual pertenecen. Se reitera que, en el marco de un PRES, las instituciones integrantes deberían habilitar el acceso a dichas bases y cruce de información, para mostrar las capacidades de los grupos de docentes-investigadores a los ámbitos de las políticas sociales, política educativa y al sector de promoción de la ciencia y tecnología provincial, regional o nacional, al sector empresarial y la sociedad civil, organizaciones sociales, de trabajadores y de base.

La oferta académica de la UNL y las actividades de docencia innovadora en relación con las demandas sociales y productivas constituyen otro componente para integrar en el PRES. El equipo de la Secretaría de Planeamiento utilizó los listados de oferta académica de 2011/2012 y fueron organizados de modo de mostrar la relación entre las temáticas y objetivos de la oferta con los problemas de la realidad social y productiva, definidas en término de demandas sociales y productivas. A continuación, se plantea el tipo de cuadro disponible en la base de datos para organizar la oferta académica de las distintas unidades académicas de acuerdo con las actividades de pregrado, grado, especializaciones, maestrías, doctorados y carreras a distancia.

**FIGURA 4.5.** Cuadro sugerido para la presentación de la Oferta académica de las distintas Unidades Académicas de la UNL en relación con los problemas de la realidad social y productiva

UNL/oferta académica	Unidad académica													
	ISM	FICH	FIQ	FHUC	FCV	FCM	FCJS	FCE	FBCB	FADU	EUA	EUAA	ESS	FCA
<b>A. Demandas sociales críticas</b>														
Mercado de trabajo														
Situación educativa														
Situación sanitaria						proy. 666								
Condiciones de vida				proy. 444										
Políticas sociales														
Vivienda										proy. 1010				
Situación energética														
Situación financiera								proy. 888						
Situación alimentaria												proy. 1212		
Condiciones laborales							proy. 777							
Responsabilidad empresarial														
Situación medioambiental		proy. 222												
<b>B. Caracterización específica según niveles</b>														
Local														
Regional													proy. 1313	
Nacional														
<b>C. Sectores económicos y áreas de gobierno</b>														
Industria cultural	proy. 111													
Agro														proy. 1414
Agroindustria					proy. 555									
Industria									proy. 999					
Servicios			proy. 333											
Industria														
Sector público														
Parques y áreas industriales														
Sector financiero														
Sector tecnológico														
Fomento de las PyMES											proy. 1111			

#### Actividades de Docencia Innovadora y Prácticas Pre Profesionales

El equipo de la Secretaría de Planeamiento en el marco de las actividades de transferencia con el Programa de Investigaciones de Educación, Economía y Trabajo<sup>5</sup> inició un relevamiento sobre los reglamentos de las prácticas pre profesionales requeridas por las distintas carreras de la UNL. Esta temática es muy interesante de explorar en el marco de la formación académica y profesional de los futuros graduados y su proyección a la intervención sobre los problemas de la realidad social y económica local y provincial. Más aún podría articularse con el seguimiento de graduados de las instituciones universitarias.

<sup>5</sup> En el marco de las actividades de transferencia del PEET-IICE-FFYL/UBA/CONICET

**FIGURA 4.6.** Cuadro sugerido para la presentación de las actividades de Docencia Innovadora y Prácticas Pre Profesionales según Unidad Académica de la UNL.

UA	Carreras Grado UNL	Ubicación curricular	Tipos de tareas que realiza el estudiante	Ámbitos donde desarrolla la práctica	Régimen de obligatoriedad	Asignación / Carga horaria	Régimen de aprobación	Régimen de tutoría / acompañamiento
AAA	Carrera A1 Carrera A2 Carrera A3							
BBB	Carrera B1 Carrera B2 Carrera B3 Carrera B4							
CCC	Carrera C1 Carrera C2							
DDD	Carrera D1 Carrera D2							
EEE	Carrera E1							
FFF	Carrera F1							
GGG	Carrera G1							
HHH	Carrera H1							

**2.2. La retroalimentación o sinergia de las funciones universitarias y los equipos universitarios desde la mirada y opinión de los docentes-investigadores**

El portal de la UNL podrá alimentar su desarrollo con materiales especialmente contruidos a partir de las experiencias de los docentes-investigadores de la universidad, que se constituirán en casos testigos de la proyección de la institución, y mostración de la riqueza y alcance de las múltiples funciones desempeñadas por los equipos de trabajo. Estas actividades pueden traducirse en diferentes materiales de comunicación y difusión como: videos, presentaciones, entrevistas *ad-hoc*, espacios virtuales, blog.

La riqueza de las actividades docentes, la integración de sus actividades de docencia, investigación, transferencia, extensión y la proyección sobre la realidad social y productiva constituyen una valiosa fuente de información para la comunidad en su conjunto, y en particular para los futuros ingresantes, estudiantes o egresados, pero también para los sectores empresarios o potenciales demandantes de servicios y asesorías especializadas. La UNL tiene un potente perfil de vinculación tecnológica, social y artística que la lleva a definir intercambios y vínculos de servicios, asistencia, docencia especializada, y toda una gama de intercambios a medida o de diseño de prototipos o intervenciones a medida de alta flexibilidad.

**3. Los estudiantes de la UNL y la relación estudio y trabajo**

Un portal regional de la educación superior debe acercar materiales sobre la vida de los estudiantes en el ámbito de las universidades. El portal podría incorporar información disponible en la UNL so-

bre sus estudiantes y especialmente los resultados de los estudios sobre la relación «estudio y trabajo».

El primer bloque de contenidos propuesto refiere al origen de los estudiantes —«de dónde vienen» o «quiénes y cómo son los estudiantes»— que incluya información estadística y análisis por unidades académicas y carreras acerca de:

- lugar de procedencia,
- características socio demográficas,
- historia educativa,
- tipo de escuela secundaria,
- otros estudios superiores,
- características socioeducativas del grupo familiar

Un segundo bloque —«qué hacen mientras estudian»— podría dar referencias sobre las actividades que ocupan la mayor parte del tiempo de vida de los estudiantes de la UNL, es decir, el estudio y el trabajo, y las opiniones acerca de las ventajas y desventajas de esta alternancia. La información disponible permitiría dar cuenta de diversas situaciones estudiantiles:

- solo estudian
- trabajan y estudian
- experiencias académicas
- becas
- distintas trayectorias a lo largo de la carrera

Una temática importante es la participación de los estudiantes en experiencias académicas de docencia, investigación, extensión, pasantías organizadas y realizadas en la universidad, así como la evaluación que realizan acerca de la relevancia para la formación de un futuro profesional.

Para los estudiantes conocer las experiencias de *integración a*

grupos de docencia, investigación, extensión o que realizan vinculación puede actuar como incentivo hacia este tipo de prácticas que complementan la formación. Los docentes y los responsables de las carreras y de la gestión académica pueden contar con un elemento más de evaluación de las experiencias brindadas. Esta temática además se vincula con los estudios realizados a través de directores de grupos y relevamientos de docencia innovadora y prácticas profesionales en los planes de estudio de las carreras.

El portal podría contener para cada temática documentos breves o boletines para el total de los estudiantes, por unidad académica y cuando sea posible por carreras, recurriendo a las fuentes de información disponibles en este caso, en la UNL y en la Secretaría de Planeamiento, así como a relevamientos especiales, como la encuesta a estudiantes avanzados.

Estos boletines deberían tener un perfil que pueda ser accesible para estudiantes en distintos momentos de su trayectoria, incluyendo a quienes están decidiendo su ingreso a una carrera de la UNL, docentes y a la gestión académica.

Las temáticas de los boletines a incorporar al portal incluirían:

- los estudiantes de la UNL: edad, género, procedencia e historia educativa (sobre la base de información disponible en el PIAI/SP);
- los estudiantes que trabajan: por unidad académica y carrera (sobre la base de información disponible en el PIAI/SP);
- en qué trabajan los estudiantes avanzados de la UNL: jornadas, afinidad con los estudios, categoría ocupacional, trayectorias ocupacionales;
- estudiar y trabajar ¿ventaja o inconveniente?;
- la opinión de los estudiantes avanzados sobre la formación recibida en la UNL;
- la opinión de los estudiantes avanzados sobre su participación en docencia, investigación, extensión y pasantías;
- perspectivas de los futuros graduados sobre la vida profesional: tipo de ocupación, estrategias de búsqueda, tipo de ocupación, expectativas respecto a los ingresos, la utilización de la formación adquirida y las posibilidades de formación y aprendizaje en el trabajo;
- en qué trabajan los graduados recientes de la UNL.

#### 4. Los graduados recientes y su seguimiento en la vida profesional

El portal regional de educación superior (PRES) debería incorporar la información disponible en la UNL sobre sus graduados recientes y el seguimiento tanto de esos profesionales luego de un lapso como de aquellos que hayan completado sus estudios hace más tiempo (5 años, 10 años o los años que se decida). En este sentido el aprovechamiento de la información resultante a través de la implementación de la encuesta a graduados recientes desde 2014<sup>6</sup> constituye un insumo inicial de gran valor para la elaboración de estudios, gacetillas y boletines que se incluyan como un bloque en el portal.

El componente correspondiente a los graduados podría incluir temáticas referidas a: los graduados recientes y el seguimiento de estos graduados a los 3 años de la finalización de la carrera. En tal sentido el portal constituiría un espacio de difusión y acceso a las páginas específicas de la encuesta a graduados recientes, así como a las encuestas o entrevistas para distintas cohortes de egresados, a través de los links correspondientes.

Los bloques de contenidos respecto a los graduados recientes refieren a información acerca de:

- las características de los graduados
- la relación estudio y trabajo durante la carrera
- la opinión de la formación recibida y de los recursos de la universidad
- valoración de las experiencias académicas de docencia, investigación, extensión, becas y/o pasantías
- las perspectivas de estudios de posgrado y formación complementaria
- comprensión del mundo del trabajo y del campo profesional
- condiciones de trabajo actual y afinidad con la carrera.

El seguimiento de los graduados recientes a tres o cuatro años de iniciar los trámites del diploma podría incluir:

- los trabajos desempeñados desde la graduación y su afinidad con la carrera
- el trabajo actual y su afinidad con la carrera
- los cambios respecto a las percepciones del mundo del trabajo y del campo profesional al finalizar la carrera y ya en la carrera profesional
- en qué medida la formación recibida ha facilitado la incorporación al mercado de trabajo y al desarrollo de un proyecto profesional
- la consulta sobre las actividades de posgrado y otras formaciones realizadas
- la relación que mantiene con la universidad desde la graduación.

El seguimiento de los graduados de mayor tiempo en la profesión debería abordarse con las asociaciones profesionales de la región, a los efectos de localizar graduados que den cuenta de las trayectorias a través de entrevistas y/o de una encuesta ad-hoc para una muestra de egresados de larga data.

El PRES podría ofrecer y divulgar documentos breves o boletines para el total de los graduados de la UNL y por facultad o carrera, cuando sea posible, con información y análisis sobre cada temática. Además, podrían sumarse videos con entrevistas a graduados de las distintas cohortes que profundizaran sobre las temáticas señaladas desde su experiencia profesional y/o académica.

Los destinatarios de las gacetillas y boletines serían los:

- estudiantes secundarios y aspirantes al ingreso a la UNL, en tanto aportarían un panorama de las características de las carreras y de las trayectorias laborales de los graduados;
- estudiantes de las distintas carreras, de manera de tener materiales sobre el perfil de los trabajos que desempeñan los profesionales de su especialidad
- docentes y responsables de las carreras y la gestión académica, que pueden contar con insumos para la definición y evaluación de los contenidos y las prácticas de enseñanza, los planes de estudio y otras prácticas académicas y pre-profesionales.

#### 5. Acerca de un observatorio regional de información sobre educación y demandas

Este libro de presentación de los antecedentes de la UNL para el diseño del PRES posibilita proyectar esta idea para generar un mini-sistema de información sobre educación y trabajo en la región Litoral-Centro de Argentina en el mediano plazo. Bien podría ser la base del diseño de un mini-sistema de información sobre las relaciones de universidad y el mundo del trabajo, provincial y regional en principio, a desarrollar con el respaldo de áreas de conducción educativa nacional o regional. Esta

<sup>6</sup> La encuesta a graduados recientes de la UNL constituye un diseño original cuyos contenidos fueron consensuados con las secretarías y referentes académicos de la universidad. A través de la Resolución N° 817/13 el Rector resolvió que la encuesta se implementaría a partir del primer día hábil del año 2014, estableciendo la obligatoriedad del llenado como condición necesaria para el inicio del trámite de obtención de diploma para todas las carreras de grado de la UNL de modalidad presencial. El capítulo 5 de este libro presenta algunos resultados de la primera aplicación de la encuesta.

propuesta debería articularse con una caracterización de la oferta de carreras y tipos de planes de las instituciones de educación superior y su relación con la espacialización o georeferenciación de las demandas sociales, económicas y científico-tecnológicas de la región.

En el apartado siguiente se presenta una suerte de mapa de la educación superior regional, en este caso de la región CPRES Centro –Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos– que constituiría el contexto para construir el sistema de información sobre la educación y el trabajo, cuyas referencias están en el capítulo inicial de este libro, y son además de las experiencias argentinas y otras extranjeras, el diseño y trayectorias de lo que fuera y es la Oficina Nacional sobre las Educación y las Profesiones: ONISEP

El sistema de información sobre la educación y las profesiones contendría el acceso a fichas profesionales de las carreras de cada universidad y luego se buscarían instancias de discusión inter-universitaria en el caso del portal regional para compatibilizar las perspectivas de las instituciones universitarias. Por otra parte, el sistema debería reorganizar las fichas disponibles en función de los centros de interés, gustos o intereses de quienes serían estudiantes potenciales. Estas fichas profesionales deberían reseñar e incluir algunos de las cuestiones básicas sobre el campo profesional:

- naturaleza del trabajo,
- perfil de ingreso al campo de trabajo, habilidades requeridas,

- donde se ejerce o podría ejercerse,
- posibilidades de carrera profesional en ámbitos público, privados y académicos
- la formación necesaria,
- testimonios de profesionales con trayectoria y profesionales jóvenes (captados a través de videos),
- links de interés: asociaciones profesionales,
- publicaciones de interés.

El desafío de un sistema o mini-sistema de información en el marco del PRES es lograr convocar para el diseño de estas fichas por campo profesional a los equipos de las carreras docentes, pues estos temas hacen a los perfiles profesionales de las carreras y planes de estudios de las universidades, si bien requeriría una adaptación para integrar a otros actores intervinientes del campo de la profesión, en términos de su puesta en acción en la realidad del mundo del trabajo local, provincial y regional, y con una perspectiva nacional y porque no internacional, en el caso que corresponda.

Este sistema de información sobre la educación y las ocupaciones en el marco del Portal Regional de la Educación Superior debería recuperar el registro de las demandas sociales, productivas y científico-tecnológicas

**FIGURA 4.7.** Cuadro sugerido para la presentación de las Demandas sociales, productivas y científico-tecnológicas: un registro de las demandas implícitas y explícitas a la UNL en el discurso de los actores.

Caract. de la demanda	Origen de la demanda							
	Discurso académico	Gobierno Nacional		Gobierno Provincial			Org. empresarias	
		Plan 2020 - Agro -	Plan 2020 - Ind -	Plan CyT	Plan Estratégico	Ministerio Producción	Secretaría CyT	FISFE
<b>A. Demandas sociales críticas</b>								
Mercado de trabajo								
Situación educativa								
Situación sanitaria								
Condiciones de vida								
Políticas sociales								
Vivienda								
Situación energética								
Situación financiera								
Situación alimentaria								
Condiciones laborales								
Responsabilidad empresarial								
Situación medioambiental								
<b>B. Caracterización específica según niveles</b>								
Local								
Regional								
Nacional								
<b>C. Sectores económicos y áreas de gobierno</b>								
Industria cultural								
Agro								
Agroindustria								
Industria								
Servicios								
Industria								
Sector público								
Parques y áreas industriales								
Sector financiero								
Sector tecnológico								
Fomento de las PYMES								

La construcción de carpetas por campos profesionales o campos de conocimiento deberían permitir la caracterización educativa y ocupacional, traduciéndolas pedagógicamente a diseños multimedia de consulta. Los contenidos de una carpeta de campo profesional integrarían la de todos los perfiles profesionales de todas las instituciones que integre y sistematice los materiales disponibles de todas las unidades académicas regionales para configurar el campo profesional en función de:

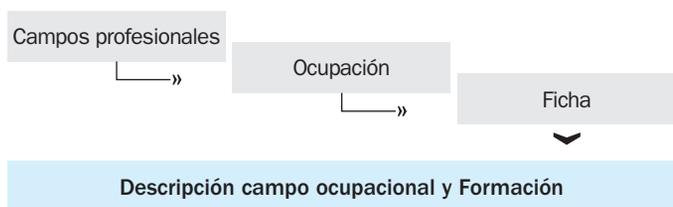
- los perfiles profesionales e incumbencias de varias carreras,
- la inserción profesional y académica de los graduados,
- las características del proceso de trabajo en los que se insertan los graduados,
- las demandas de formación y calificación provenientes de distintos sectores,
- las demandas futuras de graduados por sectores y ramas,
- las perspectivas de graduados,
- las instancias de formación.

Un portal como el diseñado debería colocar de manera accesible los materiales multimediales disponibles en las facultades o universidades para orientación usados hasta el momento. Tal es el caso del material multimedial elaborado por la Secretaría Académica de Rectorado<sup>7</sup> para distribuir entre estudiantes de la escuela secundaria que tiene posibilidades de navegación por:

- ¿Qué me gusta estudiar? Áreas (Ciencias Aplicadas, Naturales, Sociales, Humanas)
- ¿Dónde puedo estudiar? Facultades
- ¿Qué carreras puedo estudiar de forma presencial y a distancia? Carreras
- ¿Cuál será mi trabajo? Perfiles profesionales (Ingenieros, Arquitectos y Diseñadores, Licenciados, Profesores, Técnicos, Abogados, Profesionales de la salud, Contadores)

El resultado es una ficha de carrera que incluye: duración, título, certificación, descripción, plan de estudios, requisitos de ingreso.

El portal PRES de la UNL debería incorporar en la primera etapa la información del campo profesional disponible en las páginas de la UNL, pero organizada por campos profesionales, que lleven a la ocupación y a la formación que brinda la UNL para la misma.



La descripción de campo profesional podría completarse recurriendo a informantes claves detectados en los estudios realizados.

## 5.1. Demanda social a la educación superior en la región, a la manera de un mapa de la educación superior regional

A continuación, se presenta una aproximación a la situación social y educativa de la región Litoral ampliada y Centro, es decir se incorpora Córdoba, pues el CPRES Centro desde 2016 incluye a la provincia de Córdoba. La demanda social a las universidades debe interpretarse en función de la presión poblacional derivada en principio de las graduaciones de la educación secundaria, y luego de las corrientes migratorias internas y externas.

En este apartado se presenta el acceso a la educación superior en las provincias de influencia de la UNL, considerando especialmente a la población en edad de asistir, es decir, los jóvenes de 18 a 29 años, aunque es cierto que este mismo enfoque podría aplicarse para la UNC, la UNR o la UNER y las restantes instituciones públicas y privadas. Cabe recordar a manera de contexto que menos de la mitad de la población adulta del país y de las provincias consideradas ha completado el secundario o accedido a la educación superior (Ver Gráfico 2 de este capítulo).

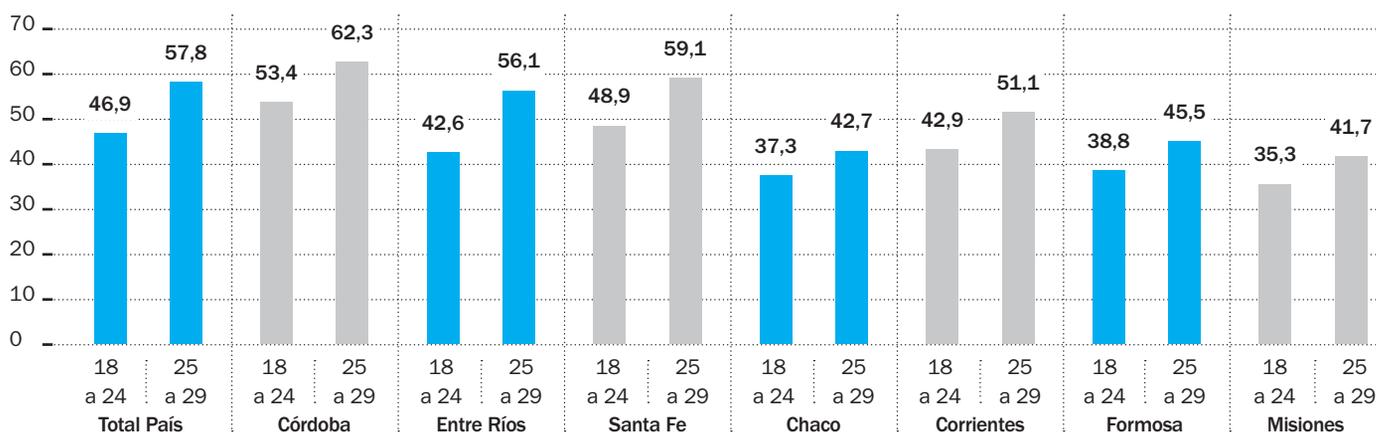
### 5.1.1. La población en condiciones de asistir a la educación superior en las provincias del Litoral y Centro

La población en condiciones de asistir a la educación superior está constituida por aquellos que completaron el nivel secundario, es por ello de interés dimensionar a esta población en el conjunto de los jóvenes de las provincias consideradas en tanto da cuenta de la presión poblacional que debería atender ese nivel del sistema educativo.

Los jóvenes de las provincias de Córdoba y Santa Fe se encuentran en la mejor situación educativa en tanto el 53% y el 49% de los de 18 a 24 años y el 62% y el 59% de los de 25 a 29 años respectivamente, han completado y/o superado la educación secundaria. En las otras provincias, los porcentajes son inferiores al promedio nacional, y en Misiones y Chaco los jóvenes tienen el menor nivel educativo y sólo poco más de un tercio de los de 18 a 24 años completó el secundario.

<sup>7</sup> Estudiar en la UNL. CD elaborado por la Dirección de Articulación de Niveles e Ingreso utilizado para distribuir en las escuelas donde se realizan distinto tipo de actividades

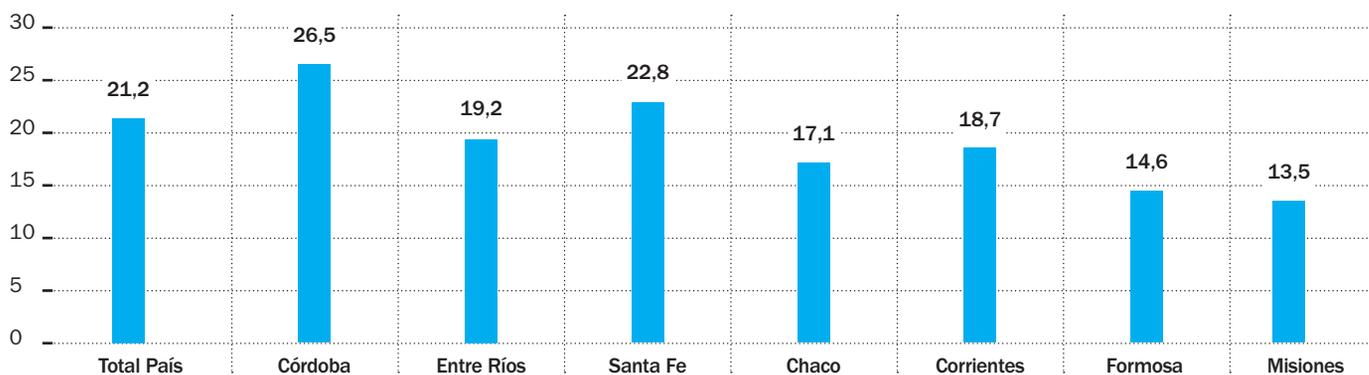
**GRÁFICO 4.2.** Porcentaje de población de 18 a 24 años y de 25 a 29 años con secundario completo y más. Total país y provincias seleccionadas. 2010. En porcentajes.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. INDEC.

La tasa de asistencia a la educación superior muestra que en Córdoba y Santa Fe se da un mayor acceso que en las demás provincias consideradas. En Misiones y Formosa solo el 13,5% y el 14,6% respectivamente de los jóvenes de 18 a 24 años asiste a la educación superior.

**GRÁFICO 4.3.** Tasa de asistencia neta a la educación superior (población de 18 a 24 años). Total país y provincias seleccionadas. 2010. En porcentajes.

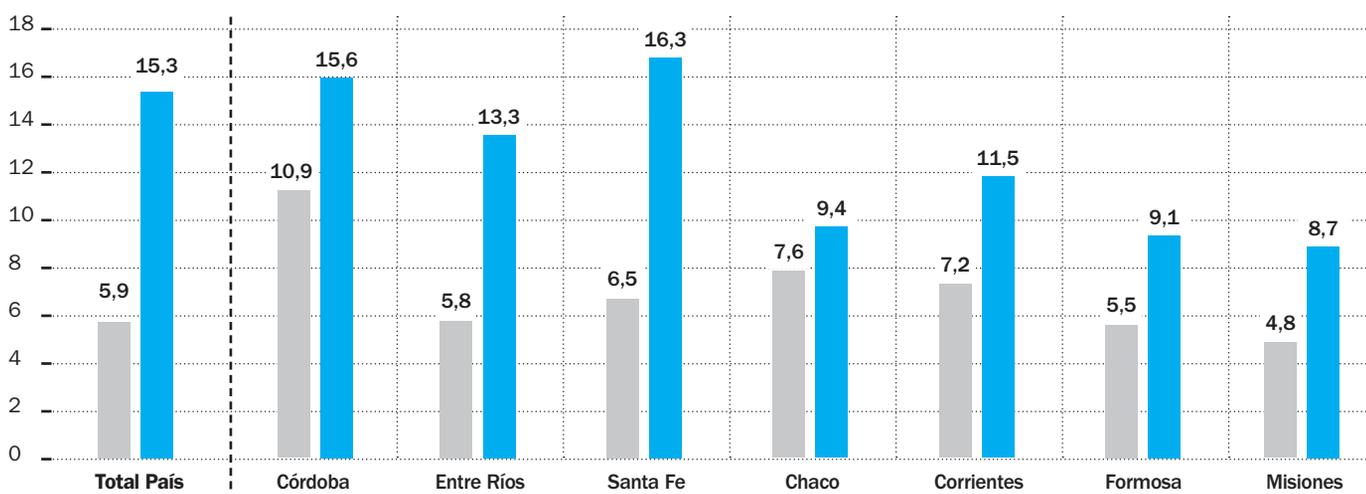


Tasa asistencia neta: población de 18 a 24 años que asiste a la educación superior por cada 100 personas de 18 a 24 años.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. INDEC.

En el pasaje de la educación secundaria al nivel superior, la población joven parece preferir la asistencia a la universidad, pues las tasas de asistencia universitaria triplican en el total del país a las correspondientes a instituciones superiores no universitarias.

**GRÁFICO 4.4.** Tasa de asistencia neta a la educación superior (población de 18 a 24 años) según tipo de educación. Total país y provincias seleccionadas. 2010. En porcentajes.



Tasa asistencia neta: población de 18 a 24 años que asiste a la educación superior por cada 100 personas de 18 a 24 años.

■ ASISTE A SUPERIOR (NO UNIVERSITARIO) ■ ASISTE A UNIVERSIDAD

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Censo Nacional de Población y Vivienda 2010. INDEC.

En las provincias consideradas, la asistencia a la universidad duplica o casi triplica la asistencia al superior no universitario. Las provincias de Córdoba y Santa Fe registran las mayores tasas de asistencia a ambos tipos de educación superior, mientras Misiones y Formosa son las que tienen las tasas menores de asistencia.

En este sentido, el proyecto denominado «Mapa de la Oferta y Demanda del Sistema de Educación Medio y Superior»<sup>8</sup>, desarrollado por el Observatorio Social de la UNL, se plantea como un sistema de visualización de datos desplegados territorialmente para el análisis de las regularidades y variaciones en el flujo de la población estudiantil del secundario hacia la UNL, desde las áreas de influencia; además contempla mapas analíticos con datos sobre matrícula de educación media común y adultos, egresados de media común y adultos, matrícula y nuevos inscriptos al sistema de educación universitario y no universitario, especialmente las se-

ries correspondientes a la propia Universidad Nacional del Litoral<sup>9</sup>. La cercanía con los centros universitarios constituye una razón de gran importancia a la hora de elegir dónde continuar los estudios. Es así, que resulta razonable que la UNL tenga una fuerte presencia en la región central de nuestro país captando a graduados de nivel medio de varias provincias.

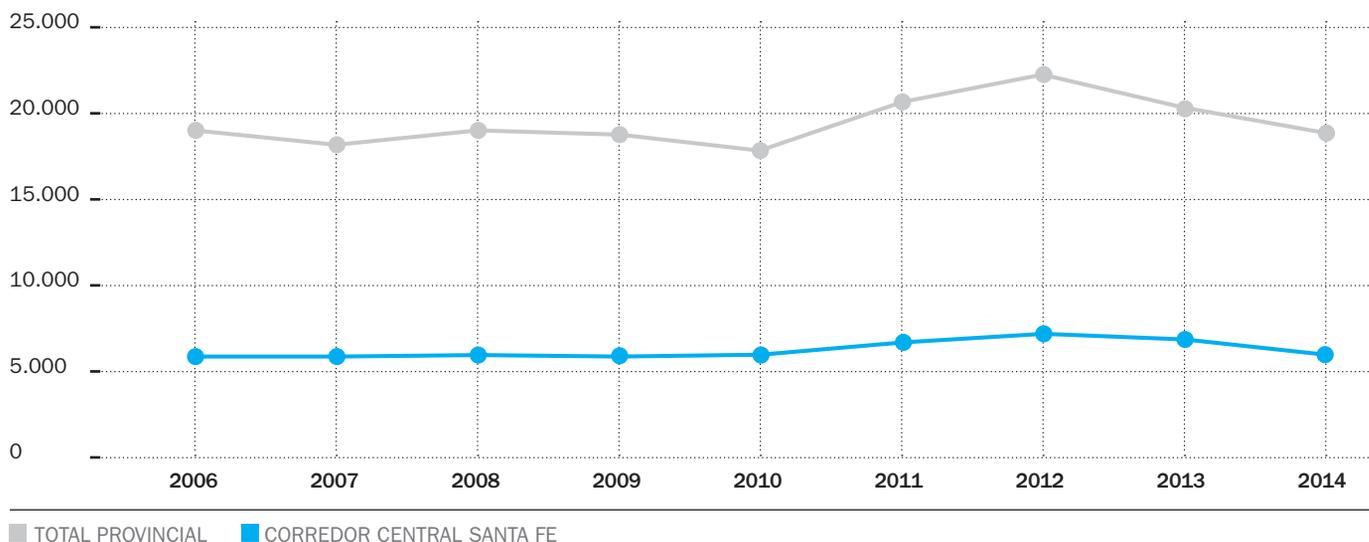
La gran mayoría de los Nuevos Inscriptos provienen de la provincia de Santa Fe, es relevante entonces analizar la evolución de egresados de nivel medio para conocer mejor los potenciales alumnos de la institución. Si bien existen variaciones a lo largo del período 2006-2014, si se comparan los egresos de 2006 y de 2014, la caída es de 0,4%, por lo que puede considerarse estable. En el Corredor Central<sup>10</sup> sin embargo, el número de egresados se incrementó un 1,5% entre 2006 y 2014, aunque presenta una caída significativa en los últimos tres años.

<sup>8</sup> En el marco del Proyecto y Acción «Sistema de información para el planeamiento universitario: gestión institucional, significado, impacto y contexto de demandas sociales y productivas» [http://www.unl.edu.ar/observatoriosocial/#mapa\\_documentos](http://www.unl.edu.ar/observatoriosocial/#mapa_documentos) <https://servicios.unl.edu.ar/observatorio-social>

<sup>9</sup> Las fuentes de cada serie de datos son las oficiales de los respectivos Ministerios de Educación Provinciales, la Secretaría de Políticas Universitarias, la Secretaría de Planeamiento de la Universidad Nacional del Litoral, así como los censos de población y vivienda cuando correspondieren.

<sup>10</sup> Departamentos: Castellanos, Las Colonias y La Capital de la provincia de Santa Fe y departamento Paraná de la Provincia de Entre Ríos.

**GRÁFICO 4.5.** Evolución de egresados de nivel secundario (común) de la provincia de Santa Fe. Años 2006 a 2014.



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Ministerio de Educación, Gobierno de la Provincia de Santa Fe

En la provincia de Santa Fe existe una oferta educativa de nivel medio para aquellos jóvenes y adultos que no completaron esta formación en la denominada «edad teórica»; de esta forma, aquellos mayores de 18 años pueden finalizar sus estudios en escuelas de enseñanza media para jóvenes y adultos (EDJA). En dichos establecimientos, la cantidad de matriculados aumenta en todo el período, tanto a nivel provincial (21,3% entre 2006 y 2014), como en el Corredor Central (28,6%). Este incremento también se replica entre los egresados de nivel medio de jóvenes y adultos, cuyo aumento en el período es del 35,7% a nivel provincial, y del 19,6% para los

departamentos del Corredor Central.

Los Nuevos Inscriptos de la Universidad Nacional del Litoral<sup>11</sup> fueron 6231 en el año 2012: la mayoría provienen de la provincia de Santa Fe (70%), luego de la provincia de Entre Ríos (25%) y en un lejano tercer lugar de la provincia de Córdoba (1%). Los principales departamentos de procedencia entre los años 2007-2012 han sido para la provincia de Santa Fe: La Capital, Las Colonias, Castellanos y General Obligado; para la provincia de Entre Ríos, el departamento de Paraná y finalmente para Córdoba, el departamento de San Justo.

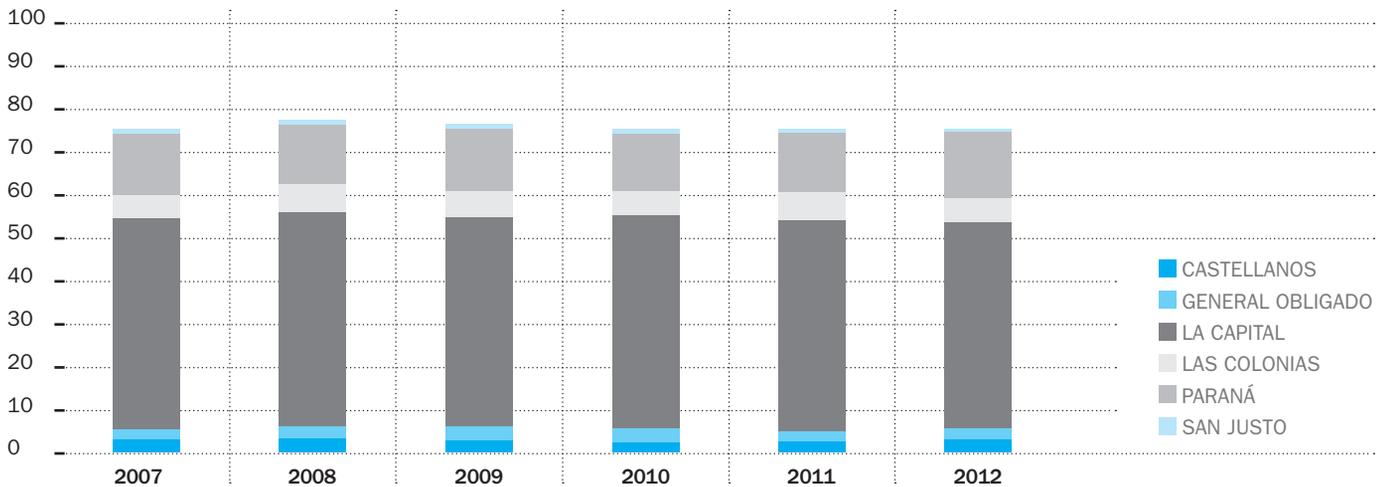
**TABLA 4.5.** Principales departamentos de procedencia de los Nuevos Inscriptos de la UNL. Modalidad presencial. Años 2007-2012.

Provincia	Departamento	2007		2008		2009		2010		2011		2012	
		NI	%										
Santa Fe	Castellanos	205	3,1	213	3,5	184	3	171	2,6	185	2,8	209	3,3
	General Obligado	150	2,3	162	2,7	201	3,3	203	3,1	159	2,4	155	2,5
	La Capital	3176	48,8	3020	49,6	2955	48,2	3233	49,5	3173	48,8	2992	47,7
	Las Colonias	369	5,7	395	6,5	388	6,3	364	5,6	408	6,3	344	5,5
Entre Ríos	Paraná	930	14,3	863	14,2	868	14,2	882	13,5	914	14,1	979	15,6
Córdoba	San Justo	62	1	44	0,7	72	1,2	63	1	44	0,7	45	0,7
<b>TOTAL</b>		<b>4892</b>	<b>75,1</b>	<b>4697</b>	<b>77,2</b>	<b>4668</b>	<b>76,1</b>	<b>4916</b>	<b>75,3</b>	<b>4883</b>	<b>75,1</b>	<b>4724</b>	<b>75,3</b>

Fuente: PIAI-UNL

<sup>11</sup> «Aspirante»: Es aquella persona que manifiesta interés en realizar estudios de grado y/o pregrado en la UNL y lo expresa fehacientemente cumplimentando los trámites y plazos que se establecen anualmente desde la Universidad (Resol. CS 489/16). «Nuevo Inscripto» es el estudiante que dio cumplimiento a los requisitos administrativos y académicos exigidos por las carreras elegidas (Resol. CS 489/16, Anexo). El paso de «Aspirante» a «Nuevo Inscripto» significa una disminución de entre 15% y 20% de la población.

**GRÁFICO 4.6.** Nuevos inscriptos de la UNL, por departamentos del Corredor Central y General Obligado. Años 2007-2012. En porcentajes.



Fuente: PIAI-UNL

### 5.1.2. Significación de la UNL en el mapa institucional regional Litoral y Centro de la educación superior

En este apartado interesa dar cuenta de la complejidad institucional y vastedad territorial del ámbito correspondiente a la educación superior universitaria y no universitaria de la región Centro, de manera de caracterizar el lugar de la UNL en relación con las otras instituciones de la región, su inserción en los ámbitos locales y su vinculación con otras organizaciones sociales, políticas y la sociedad civil en su conjunto. La idea es plantear una suerte de mapa de contexto para la educación superior con la espacialización de las ofertas actuales, es decir, la localización en el territorio de las universidades e instituciones de educación superior, que por sí expresa un mapa de oportunidades para la población que en esa región vive.

La Región Centro del CPRES tal como fue recientemente definida en el marco de la Secretaría de Políticas Universitarias está integrada por las instituciones universitarias con sede principal o regional en las provincias de Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos (Resolución CFE 280/16).

**TABLA 4.6.** Instituciones de educación superior por provincias según tipo y sector. Región Centro. Año 2012.

Tipo de instituciones	Total	Estatales		Privadas
		Nacionales	Provinciales	
<b>Región Centro</b>				
Universidades	36	18	1	17
Institutos universitarios	3	1	-	2
Instituciones de Educación superior	292	-	131	161
<b>Córdoba</b>				
Universidades	10	6	-	4
Institutos universitarios	1	1	-	-
Instituciones de Educación superior	184	-	104	80
<b>Entre Ríos</b>				
Universidades	9	4	1	4
Institutos universitarios	-	-	-	-
Instituciones de Educación superior	95	49	-	46
<b>Santa Fe</b>				
Universidades	17	8	-	9
Institutos universitarios	2	-	-	2
Instituciones de Educación superior	197	-	82	115

Nota: La Universidad Católica de Santa Fe posee su casa central en la ciudad de Santa Fe y sedes en Reconquista, Sunchales (provincia de Santa Fe) y Gualeguaychú (provincia de Entre Ríos).

La Universidad Concepción del Uruguay posee su casa central en la ciudad de Concepción del Uruguay y centros regionales en Gualeguaychú, Paraná, Villaguay (provincia de Entre Ríos), Rosario, Santa Fe y Unidad Académica de Venado Tuerto (provincia de Santa Fe)

La Universidad Católica Argentina posee sedes en Rosario, Fray Rogelio Bacón (provincia de Santa Fe) y Teresa de Ávila (provincia de Entre Ríos).

Los Institutos Universitarios de Santa Fe son: Gran Rosario e Italiano de Rosario. Las Universidades privadas: Abierta Interamericana, Austral, Católica Argentina, Católica de La Plata, Católica de Santa Fe, Católica de Santiago del Estero, Centro Educativo Latinoamericano, Ciencias Empresariales y Sociales, Concepción del Uruguay. Las Universidades Nacionales: Litoral, Rosario, Tecnológica Regional Rafaela, Regional Reconquista, Regional Rosario, Regional Santa Fe y Regional Venado Tuerto, Universidad Nacional de San Martín (Facultad de Humanidades en Rosario)

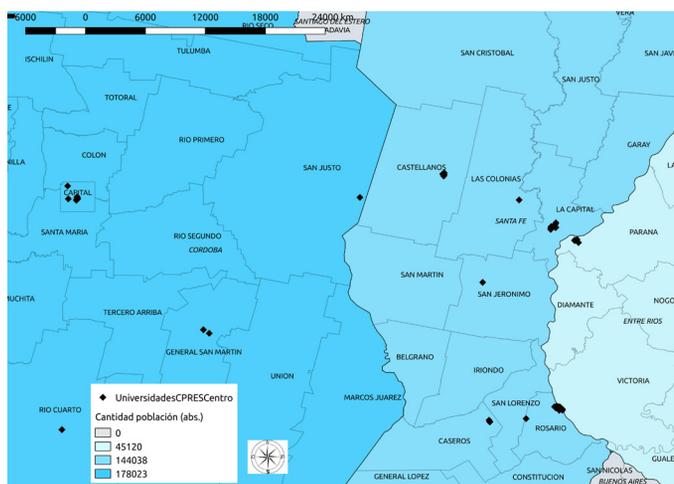
La Provincia de Entre Ríos cuenta con una Universidad provincial: Autónoma de Entre Ríos. Las Universidades Privadas son: Adventista del Plata, Católica Argentina, Católica de Santa Fe, Concepción del Uruguay. Las Universidades Nacionales: Entre Ríos, Tecnológica Regional Concepción del Uruguay, Regional Concordia, Facultad Regional Paraná.

Fuentes: SPU, Ministerio de Educación y Anuario de Estadísticas Universitarias - Argentina 2012. Departamento de Información Universitaria. Relevamiento Anual 2012. DINIECE. Ministerio de Educación.  
Realización: 20/11/13 Gestión de la Información y Capacitación

La oferta de educación universitaria incluye 36 universidades, pertenecientes en proporciones similares al sector estatal, incluyendo una universidad provincial (Universidad Autónoma de Entre Ríos), y privado, y 3 institutos universitarios, mayoritariamente privados. Sin embargo, en la región predominan las instituciones de educación superior no universitaria o terciaria, que alcanzan un número cercano a 300. Santa Fe es la provincia con mayor cantidad de universidades, institutos universitarios e institutos de educación superior no universitaria.

La localización de las universidades en la región Centro muestra la concentración de estas instituciones en los principales núcleos urbanos: ocurre en el núcleo Santa Fe (la Capital), en Paraná y en Rosario. En segundo término, las instituciones se localizan principalmente en otras localidades de las provincias. En Santa Fe, hay mayor presencia en los departamentos de Castellanos y General López, en Entre Ríos los principales departamentos son Paraná, Gualeguaychú, Concordia y Uruguay.

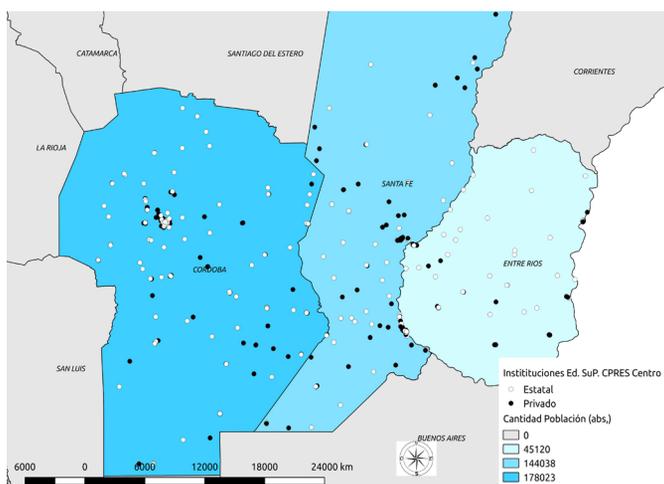
**MAPA 4.1.** Distribución de universidades según tipo de gestión en la Región Centro. 2010.



Fuente: INDEC, 2010

El Mapa 5 muestra la distribución de las universidades en la región Centro. Por cuestiones de escala, no se aprecia la cantidad de instituciones existentes (las universidades y sus unidades académicas). En esta región se cuenta un total de 36 universidades que en total suman 79 unidades académicas distribuidas en la región, de las cuales 19 son de gestión estatal y 17 son privadas.

**MAPA 4.2.** Distribución de instituciones de educación superior según tipo de gestión en la Región Centro. 2010.



Fuente: INDEC, 2010

Aún más numerosas son las instituciones de educación superior que incluyen a institutos superiores de formación docente e institutos técnicos tanto de gestión estatal como de gestión privada. En total se contabilizan unas 292 instituciones de educación superior en la Región Centro (según datos del Ministerio de Educación, 2013). De estas instituciones, 131 son de gestión estatal y 161 son de gestión privada, la mayoría de las cuales se encuentran en la provincia de Santa Fe (197).

La distribución espacial de este tipo de instituciones es más dispersa que en el caso de las universidades, existiendo una cobertura territorial más amplia.

El patrón de distribución muestra una pauta que tiende a concentrarse hacia los principales núcleos estructurantes de Santa Fe (La Capital), Paraná y el área metropolitana de Rosario y Córdoba Capital.

La demanda de educación superior expresada por la cantidad de estudiantes en la región confirma observaciones previas en cuanto a que en las universitarias se atiende a la gran mayoría de los jóvenes que acceden a este nivel. Así, las 36 universidades con sede en la región alcanzan el 78% de los estudiantes, mientras que los casi 300 institutos superiores cubren el 20%. En Córdoba la matrícula universitaria es mayor (84,7%) que en Santa Fe y Entre Ríos (72% y 71%, respectivamente).

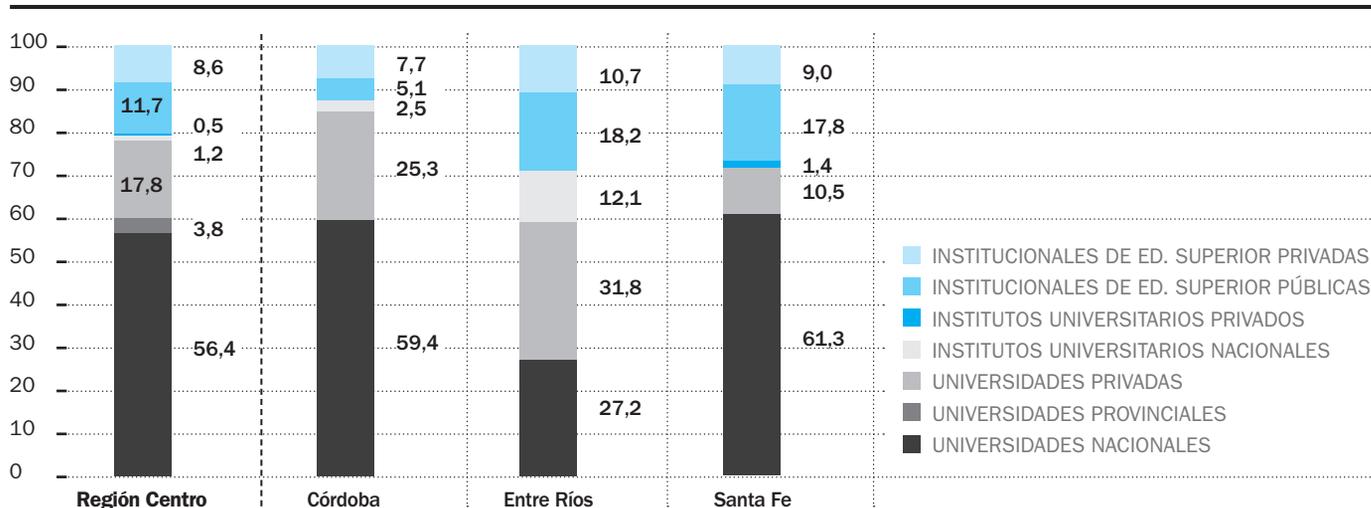
**TABLA 4.7.** Estudiantes de instituciones universitarias (nacionales, provinciales y privadas) y de educación superior por provincias y sector. Región Centro Este. 2012. En porcentajes.

Universidades e instituciones de educación superior	Total
<b>Región Centro</b>	<b>100,0</b>
	<b>521.985</b>
Universidades	78,0
Institutos universitarios	1,7
Instituciones de Educación superior	20,3
<b>Córdoba</b>	<b>100,0</b>
	<b>251.270</b>
Universidades	84,7
Institutos universitarios	2,5
Instituciones de Educación superior	12,8
<b>Entre Ríos</b>	<b>100,0</b>
	<b>61.810</b>
Universidades	71,0
Institutos universitarios	0,0
Instituciones de Educación superior	29,0
<b>Santa Fe</b>	<b>100,0</b>
	<b>208.905</b>
Universidades	71,9
Institutos universitarios	1,4
Instituciones de Educación superior	26,8

Fuentes: SPU, Ministerio de Educación y Anuario de Estadísticas Universitarias - Argentina 2012. Departamento de Información Universitaria. Relevamiento Anual 2012. DINIECE. Ministerio de Educación. Realización: 20/11/13 Gestión de la Información y Capacitación

En las tres provincias las universidades del sector estatal atienden a la gran mayoría de los estudiantes, sin embargo, cabe señalar que en Entre Ríos la universidad provincial (UADER) cubre un porcentaje importante de la matrícula universitaria, mientras que Córdoba tiene el porcentaje más alto de estudiantes universitarios en el sector privado.

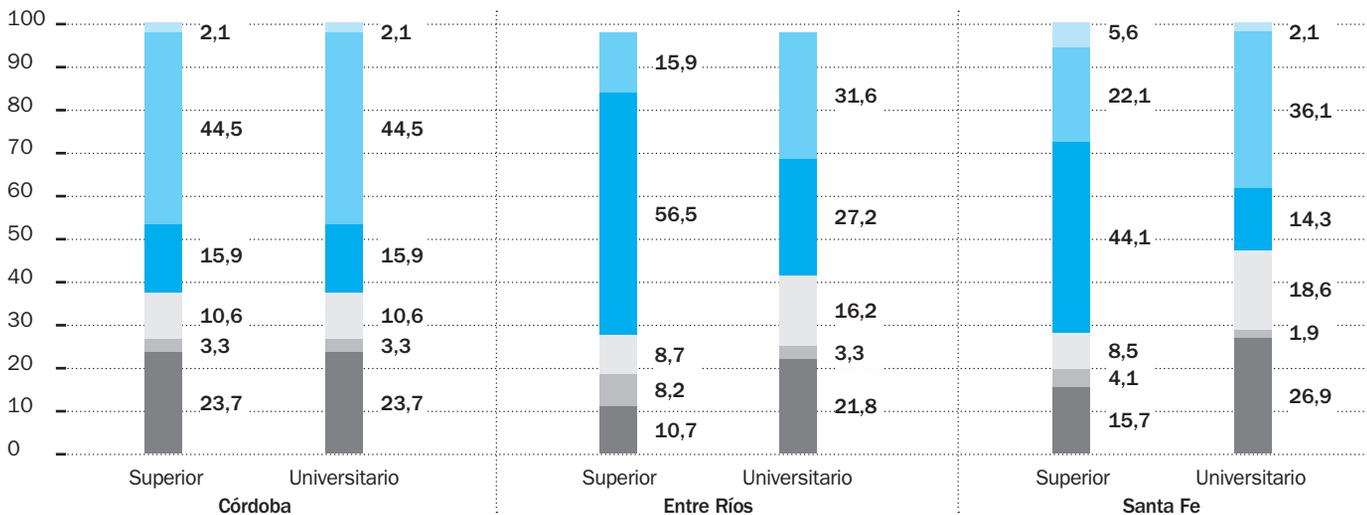
**GRÁFICO 4.7.** Estudiantes de instituciones universitarias (nacionales, provinciales y privadas) y de educación superior por sector y provincias. Región Centro. 2012. En porcentajes.



Fuentes: SPU, Ministerio de Educación y Anuario de Estadísticas Universitarias - Argentina 2012. Departamento de Información Universitaria. Relevamiento Anual 2012. DINIECE. Ministerio de Educación. Realización: 20/11/13 Gestión de la Información y Capacitación.

También los estudiantes de instituciones superiores no universitarias asisten principalmente al sector público, mientras el sector privado atiende entre el 11% (Santa Fe) y el 7,7% en Córdoba de esta matrícula.

**GRÁFICO 4.8.** Estudiantes de instituciones universitarias y de educación superior por tipo y ramas de conocimiento. Región Centro. 2012. En porcentajes.



■ SIN ESPECIFICAR ■ CS. SOCIALES ■ CS. HUMANAS ■ CS. DE LA SALUD ■ CS. BÁSICAS ■ CS. APLICADAS Y TECNOLOGÍA  
 Fuentes: SPU, Ministerio de Educación y Anuario de Estadísticas Universitarias - Argentina 2012. Departamento de Información Universitaria. Relevamiento Anual 2012. DINIECE. Ministerio de Educación. Realización: 20/11/13 Gestión de la Información y Capacitación

Al revisar la distribución de los estudiantes según ramas de conocimiento se advierte que las Ciencias Sociales concentran el mayor porcentaje de estudiantes en Córdoba tanto en superior no universitario como universitario, mientras las Ciencias Humanas se destacan en la educación superior no universitaria de Entre Ríos y Santa Fe y entre los estudiantes de la universidad en esas provincias son importantes los porcentajes en Ciencias Sociales, seguidos de Ciencias Humanas y Ciencias Aplicadas y Tecnología.

### 5.1.3. Carreras y actividades de la UNL en la mira de las demandas sociales y productivas de la región

La caracterización de la oferta universitaria en la región se profundiza en este apartado a través de información sobre la matrícula y las carreras según ramas de conocimiento y disciplina. En el análisis se distingue el perfil de la UNL entre las otras instituciones públicas y privadas.

La UNL es la tercera universidad nacional en términos de atención de estudiantes en la Región Centro, luego de la Universidad Nacional de Córdoba (26,4%) y la Universidad Nacional de Rosario (18%), mientras las distintas Facultades Regionales de la UTN alcanzan el 7,4% de la matrícula.

**TABLA 4.8.** Estudiantes de instituciones universitarias (nacionales, provinciales y privadas) en la Región Centro. 2012. Absolutos y porcentajes.

Universidades Región Centro	Estudiantes	
	Absolutos	%
<b>Total</b>	<b>416016</b>	<b>100,0</b>
<b>Nacionales</b>	<b>300413</b>	<b>72,2</b>
Litoral	43236	10,4
Rosario	74726	18,0
Entre Ríos	13615	3,3
Tecnológica Regional Concepción del Uruguay	1196	0,3
Tecnológica Regional Concordia	278	0,1
Tecnológica Regional Paraná	1244	0,3
Tecnológica Regional Rafaela	1112	0,3
Tecnológica Regional Reconquista	542	0,1
Tecnológica Regional Rosario	4792	1,2
Tecnológica Regional Santa Fe	3055	0,7
Tecnológica Regional Venado Tuerto	300	0,1
Unidad Académica Concordia	474	0,1
San Martín	348	0,1
Aeronáutico	6200	1,5
Córdoba	109806	26,4
Río Cuarto	15761	3,8
Tecnológica Regional Córdoba	13045	3,1
Tecnológica Regional San Francisco	2823	0,7
Tecnológica Regional Villa María	1817	0,4
Villa María	6043	1,5
<b>Provinciales</b>	<b>19627</b>	<b>4,7</b>
Autónoma de Entre Ríos	19627	4,7
<b>Privadas</b>	<b>95976</b>	<b>23,1</b>
Católica de Santa Fe	4666	1,1
Centro Educativo Latinoamericano	3782	0,9
Instituto Universitario del Gran Rosario	2184	0,5
Instituto Universitario Italiano de Rosario	657	0,2
Adventista del Plata	3562	0,9
Concepción del Uruguay	3570	0,9
Abierta Interamericana	5890	1,4
Austral	620	0,1
Católica Argentina	4663	1,1
Católica de la Plata	473	0,1
Católica de Santiago del Estero	1047	0,3
Ciencias Empresariales y Sociales	1236	0,3
Blas Pascal	9628	2,3
Católica de Córdoba	8917	2,1
Ciencias Empresariales y Sociales	1001	0,2
Empresarial Siglo 21	44080	10,6

Fuente: SPU, Ministerio de Educación y Anuario de Estadísticas Universitarias - Argentina 2012.

Entre 2006 y 2013, la UNL mantuvo su posición relativa respecto al porcentaje de estudiantes, mientras la evolución de la matrícula en otras universidades da cuenta de cierta pérdida relativa en tanto disminuye el porcentaje entre 2006 y 2013, como en los casos de la Universidad Nacional de Córdoba y la Universidad Nacional de Rosario.

El perfil de la UNL según ramas de conocimiento muestra la importancia de las carreras de Ciencias Aplicadas (31%) que es la segunda en cantidad de estudiantes después de las Ciencias Sociales (34,6%). Ello la diferencia de otras universidades nacionales tradicionales de la

**TABLA 4.9.** Estudiantes de instituciones universitarias (nacionales, provinciales y privadas) en la Región Centro. 2006 y 2013. En porcentajes.

Instituciones universitarias	Total 2006	Total 2013
	<b>Total</b>	<b>100,0</b>
Universidad Nacional del Litoral	10,3	10,5
Universidad Nacional de Rosario	20,5	17,7
Universidad Nacional de Entre Ríos	3,6	3,5
Tecnológica Regional Concepción del Uruguay	0,0	0,3
Facultad Regional Concordia	0,0	0,1
Facultad Regional Paraná	0,3	0,3
Facultad Regional Rafaela	0,2	0,3
Facultad Regional Reconquista	0,0	0,1
Facultad Regional Rosario	1,1	1,0
Facultad Regional Santa Fe	0,7	0,7
Facultad Regional Venado Tuerto	0,1	0,1
Unidad Académica Concordia	0,0	0,1
San Martín	0,1	0,1
Aeronáutico	1,7	1,3
Córdoba	31,7	26,4
Río Cuarto	5,4	3,7
Tecnológica Regional Córdoba	2,8	2,7
Tecnológica Regional San Francisco	0,3	0,4
Tecnológica Regional Villa María	0,3	0,5
Villa María	0,8	1,4
Universidad Autónoma de Entre Ríos	3,6	4,8
Universidad Católica de Santa Fe	1,9	1,1
Centro Educativo Latinoamericano	0,0	0,9
Instituto Universitario del Gran Rosario	0,0	0,7
Instituto Universitario Italiano de Rosario	0,1	0,2
Universidad Adventista del Plata	1,7	0,8
Universidad de Concepción del Uruguay	0,8	0,8
Abierta Interamericana	0,0	1,4
Austral	2,1	0,1
Católica Argentina	2,3	1,1
Católica de la Plata	0,0	0,1
Católica de Santiago del Estero	0,0	0,3
Ciencias Empresariales y Sociales	1,6	0,2
Blas Pascal	2,1	2,2
Católica de Córdoba	2,3	2,1
Ciencias Biomédicas de Córdoba	0,0	0,0
Ciencias Empresariales y Sociales	0,0	0,2
Empresarial Siglo 21	1,6	11,9

Fuente: Secretaría de Políticas Universitarias. Ministerio de Educación Nacional

región tales como UNC, UNR y UNER, cuyas matrículas se concentran en la Ciencias Sociales y Humanas.

La caracterización general de la oferta académica de las universidades de la región se completa al considerar las carreras que se dictan según tipos. Al igual que los estudiantes, las carreras se concentran en las ramas de Ciencias Sociales y Ciencias Humanas, la excepción son las Facultades Regionales de la UTN cuya formación está centrada en las Ciencias Aplicadas. La UNL se caracteriza por contar con un 34,5% de carreras Humanísticas, seguidas por el 28,3% en Ciencias Aplicadas.

El análisis de las carreras por disciplinas muestra una mayor dispersión en la región. La UNL se destaca por Artes, Economía y Administración, Industrias.

## **5.2. Acerca de estudios y referencias sobre las demandas sociales, científico tecnológicas y de las políticas públicas y de los gobiernos locales a la educación superior**

En el marco de la construcción de un Portal Regional resulta fundamental mostrar la singularidad de las universidades en los contextos locales y provinciales. Un portal de educación superior y trabajo requiere de información sobre el contexto regional y local que posibiliten la comprensión y proyección de las universidades:

- frente a demandas sociales y productivas
- frente a las políticas del gobierno y la orientación de sus políticas
- el papel de la ciencia y tecnología y sus requerimientos
- la proyección de la ciencia y tecnología frente a los problemas locales y regionales
- la identificación de las demandas de estudiantes y egresados por campos profesionales o del conocimiento.

Esta propuesta de portal podrá recurrir a los sistemas de información disponibles y así establecer un múltiple intercambio que incentive la generación de información adecuada y significativa, y fortalezca la estructuración de bases de información potentes que ayuden a una interpretación comprensiva acerca de los objetivos sustantivos de un portal de una universidad:

- la relación de la educación y el trabajo en el mercado de trabajo de las localidades y provincias;
- las demandas de egresados;
- la cobertura de las universidades según carreras y tipo de títulos;
- la dinámica de la inserción de estudiantes en el mercado de trabajo y las orientaciones de las pasantías, becas, estadía, talleres, alternancia etcétera.

Cabe sintetizar las dimensiones, ejes y temáticas claves de un sistema de información que deberían ser usadas para la construcción del portal centrado en la dinámica del acceso de la población, sus demandas sociales, las derivadas de la estructura de empleo y los perfiles de los gobiernos locales y provinciales.

### **Demanda social**

- tendencias demográficas;
- inscriptos y egresados de la educación superior universitaria y no universitaria;
- cobertura institucional de la atención de matrícula;
- caracterización socio-económica de la población atendida;
- tendencias de la matrícula

### **Atención del sistema de educación superior universitaria y no universitaria**

- tendencias de la matrícula;
- análisis regionales/provinciales;
- análisis histórico;
- educación superior universitario y no universitario

### **Mapa de la oferta de educación superior**

- análisis descriptivo;
- diferenciación;
- segmentación;
- desarticulación;
- evaluación de superposiciones, vacancias;
- tipologías;
- análisis del gasto en educación superior universitaria y no uni-

versitaria: indicadores de gasto institucional, gasto por alumnos, gasto por egresados, gasto por tipo de carrera; etcétera.

### **Análisis dinámico de políticas de acceso y egreso**

#### **Acceso**

- tipos de alternativas de acceso: examen selectivo, cursos de ingreso y evaluación de aptitudes;
- identificación de instituciones según alternativas aplicadas: relaciones cuantitativas;
- ventajas y desventajas de los sistemas;
- perspectivas desde los objetivos de la educación pública

#### **Egresos**

- la inserción temprana en el mercado de trabajo;
- balances entre absorción del sistema de educación superior y la dinámica del mercado de trabajo.
- evaluación de la factibilidad de programas de estudio y trabajo de universitarios integrados con demandas sociales del gobierno nacional y/o provincial y productivas, como sistemas de becas;
- las mediaciones institucionales en un contexto de flexibilización del mercado de trabajo

### **Universidad, educación superior y aparato productivo**

- problemas de crecimiento en Argentina por sectores: empleo y productivo;
- desarrollo de la ciencia y la tecnología: indicadores de producción local, vinculación internacional; etc.
- papel de la educación superior universitaria y no universitaria

### **Demandas implícitas y explícitas a la educación superior**

- evaluación de implicancias para el diseño de planes y programas de estudio;
- monitoreo permanente del discurso de especialistas y/o técnicos e informantes claves;
- registro del status científico de las carreras en el mundo;
- corporaciones profesionales;
- asociaciones empresariales y su papel en la demanda;
- corporaciones regionales de ciencia y tecnología;
- redes empresariales.

Los ámbitos de planificación regional y/o nacional de la educación superior, universitaria y no universitaria, de contar con la información regular sobre los campos descriptos para la base de información de la educación superior, podrían realizar ejercicios de simulación y sondeos exploratorios sobre el comportamiento de diferentes alternativas de política de fusión, articulación y/o regulación de las instituciones de educación. Estos monitoreos y/o ejercicios podrían sugerirse a partir de las propias instituciones involucradas para concertar nuevas orientaciones, acuerdos institucionales, gastos compartidos en docentes y/o investigadores. Los ámbitos del CIN, CPRES y/o de la CONEAU u otros ámbitos como la propuesta Agencia Técnica de Planificación, podría ejercer esta función.

**TABLA 4.10.** Estudiantes de instituciones universitarias (nacionales, provinciales y privadas) según rama. Región Centro. 2006 y 2013. En porcentajes.

	2006						2013							
	Total	Ciencias Aplicadas	Ciencias Básicas	Ciencias de la Salud	Ciencias Humanas	Ciencias Sociales	Sin Rama	Total	Ciencias Aplicadas	Ciencias Básicas	Ciencias de la Salud	Ciencias Humanas	Ciencias Sociales	Sin Rama
<b>TOTAL</b>	<b>100,0</b>	<b>24,8</b>	<b>2,6</b>	<b>17,4</b>	<b>17,4</b>	<b>37,7</b>	<b>0,0</b>	<b>100,0</b>	<b>24,0</b>	<b>2,5</b>	<b>15,4</b>	<b>17,5</b>	<b>39,7</b>	<b>1,0</b>
Universidad Nacional del Litoral	100,0	31,3	3,7	16,1	9,5	39,3	0,0	100,0	31,5	3,4	21,3	9,2	34,6	0,0
Universidad Nacional de Rosario	100,0	20,7	1,0	25,0	18,2	35,0	0,0	100,0	23,2	1,4	23,4	19,1	32,8	0,0
Universidad Nacional de Entre Ríos	100,0	26,5	0,6	20,5	5,1	47,3	0,0	100,0	24,0	1,9	32,3	5,1	36,7	0,0
Tecnológica Regional Concepción del Uruguay	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	95,0	0,0	0,0	4,8	0,2	0,0
Facultad Regional Concordia	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0	76,8	0,0	0,0	0,6	22,6	0,0
Facultad Regional Paraná	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Facultad Regional Rafaela	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	92,2	0,0	0,0	4,6	3,2	0,0
Facultad Regional Reconquista	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Facultad Regional Rosario	100,0	98,6	0,0	0,0	0,4	1,0	0,0	100,0	98,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0
Facultad Regional Santa Fe	100,0	99,3	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	100,0	97,9	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0
Facultad Regional Venado Tuerto	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Unidad Académica Concordia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
San Martín	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Aeronáutico	100,0	37,9	0,0	0,0	0,0	62,1	0,0	100,0	31,7	0,0	0,0	0,0	68,3	0,0
Córdoba	100,0	17,8	3,5	20,3	21,5	37,0	0,0	100,0	20,0	3,2	16,3	26,2	30,4	3,8
Río Cuarto	100,0	20,1	6,6	18,5	22,9	32,0	0,0	100,0	21,4	5,9	18,5	21,3	32,8	0,0
Tecnológica Regional Córdoba	100,0	99,5	0,0	0,0	0,2	0,3	0,0	100,0	99,2	0,0	0,0	0,6	0,2	0,0
Tecnológica Regional San Francisco	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	61,5	38,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Tecnológica Regional Villa María	100,0	78,3	0,0	0,0	21,7	0,0	0,0	100,0	68,0	0,0	0,0	15,5	16,5	0,0
Villa María	100,0	15,8	1,9	1,9	15,6	64,8	0,0	100,0	25,3	2,7	13,9	17,5	40,6	0,0
Universidad Autónoma de Entre Ríos	100,0	6,8	6,0	8,5	43,1	35,7	0,0	100,0	8,7	5,7	7,0	51,7	27,0	0,0
Universidad Católica de Santa Fe	100,0	9,9	0,8	0,1	18,9	70,2	0,0	100,0	10,8	1,8	2,3	26,9	58,2	0,0
Centro Educativo Latinoamericano	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	7,4	0,0	22,1	12,5	58,1	0,0
Instituto Universitario del Gran Rosario	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	92,0	8,0	0,0	0,0
Instituto Universitario Italiano de Rosario	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	87,7	12,3	0,0	0,0
Universidad Adventista del Plata	100,0	3,6	0,0	36,3	39,9	20,3	0,0	100,0	2,7	0,0	40,3	37,2	19,8	0,0
Universidad de Concepción del Uruguay	100,0	11,5	1,3	11,2	33,3	42,7	0,0	100,0	13,6	0,1	27,4	15,1	43,8	0,0
Abierta Interamericana	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	12,4	0,0	28,7	17,5	41,4	0,0
Austral	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Católica Argentina	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	7,6	6,5	0,0	15,4	70,5	0,0
Católica de la Plata	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Católica de Santiago del Estero	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	16,8	0,0	0,0	9,2	73,9	0,0
Ciencias Empresariales y Sociales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	26,2	73,8	0,0
Bias Pascal	100,0	12,5	4,8	0,0	3,8	78,8	0,0	100,0	11,9	5,2	0,0	4,7	78,1	0,0
Católica de Córdoba	100,0	25,8	0,0	13,7	8,1	52,4	0,0	100,0	25,6	0,0	24,7	13,3	36,4	0,0
Ciencias Biomédicas de Córdoba	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ciencias Empresariales y Sociales	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Empresarial Siglo 21	100,0	11,2	1,4	0,0	6,9	80,5	0,0	100,0	7,6	0,4	0,0	3,8	88,2	0,0

Fuente: Secretaría de Políticas Universitarias. Ministerio de Educación Nacional

**TABLA 4.11.** Carreras por institución según rama y disciplina. Región Centro. 2012. En porcentajes.

Rama y Disciplinas	Universidades e institutos universitarios nacionales										U. Provincial		Univ. e Inst. univ. Privados	
	Total										Instít. Univ. Aeronáutico	Río Cuarto		Autónoma Entre Ríos
	Litoral	Rosario	Entre Ríos	Córdoba	UTN- Regionales	Villa María	San Martín	100,0	100,0	100,0				
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	
Ciencias Aplicadas	27,6	28,3	20,0	22,4	25,6	77,2	21,6	0,0	0,0	72,2	20,0	11,0	17,7	
Arquitectura y Diseño	3,2	5,5	2,0	0,0	3,0	0,6	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	
Astronomía	0,1	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Bioquímica y Farmacia	1,9	0,7	2,7	1,5	5,6	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	
Ciencias Agropecuarias	3,0	3,4	0,7	7,5	3,3	7,0	2,7	0,0	0,0	0,0	5,6	1,8	1,1	
Ciencias del Suelo	0,4	1,4	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	
Estadística	0,3	0,7	1,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	
Industrias	4,7	8,3	2,0	6,0	1,0	18,7	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	2,6	
Informática	5,2	4,1	1,3	4,5	1,7	13,5	2,7	0,0	0,0	38,9	3,3	4,6	5,6	
Ingeniería	8,5	4,1	10,0	3,0	8,6	37,4	0,0	0,0	0,0	22,2	7,8	0,9	1,5	
Otras Ciencias Aplicadas	0,3	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0	
<b>Ciencias Básicas</b>	<b>6,1</b>	<b>5,5</b>	<b>8,0</b>	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>	<b>7,0</b>	<b>8,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>16,7</b>	<b>6,4</b>	<b>3,2</b>	
Biología	2,7	2,1	0,7	3,0	1,7	4,7	2,7	0,0	0,0	0,0	5,6	3,7	2,8	
Física	0,5	0,0	0,7	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,9	0,0	
Matemática	1,1	1,4	3,3	0,0	1,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	3,3	0,9	0,2	
Química	1,8	2,1	3,3	3,0	2,3	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	0,9	0,2	
<b>Ciencias de la Salud</b>	<b>7,5</b>	<b>9,7</b>	<b>3,3</b>	<b>22,4</b>	<b>7,6</b>	<b>0,0</b>	<b>8,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>12,2</b>	<b>6,4</b>	<b>8,2</b>	
Medicina	5,9	1,4	2,0	0,0	16,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	
Odontología	0,6	0,0	0,7	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	
Paramédicas y Aux. de la Medicina	5,4	6,2	2,0	19,4	4,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	5,6	6,4	7,1	
Sanidad	0,6	2,8	0,0	3,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Veterinaria	0,8	0,7	0,7	0,0	0,7	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	6,7	0,0	0,4	
<b>Ciencias Humanas</b>	<b>27,5</b>	<b>34,5</b>	<b>42,7</b>	<b>17,9</b>	<b>31,9</b>	<b>7,6</b>	<b>24,3</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>26,7</b>	<b>46,8</b>	<b>23,1</b>	
Artes	8,6	23,4	30,7	3,0	7,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	22,0	1,3	
Educación	9,0	4,1	2,7	10,4	5,0	6,4	10,8	100,0	0,0	0,0	11,1	11,0	15,1	
Filosofía	1,2	1,4	1,3	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	1,8	1,3	
Historia	1,0	1,4	2,7	0,0	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	1,8	0,2	
Letras e Idiomas	5,3	4,1	4,0	4,5	12,6	1,2	10,8	0,0	0,0	0,0	10,0	6,4	1,7	
Psicología	2,0	0,0	1,3	0,0	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	2,6	
Teología	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	
<b>Ciencias Sociales</b>	<b>31,3</b>	<b>22,1</b>	<b>25,3</b>	<b>31,3</b>	<b>28,6</b>	<b>8,2</b>	<b>37,8</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>27,8</b>	<b>24,4</b>	<b>29,4</b>	<b>47,8</b>	
Cs. de la Información y de la Comunicación	4,2	2,8	2,0	9,0	6,3	0,0	8,1	0,0	0,0	0,0	2,2	4,6	5,2	
Cs. Políticas, Rel. Internac. y Diplomacia	2,5	0,7	9,3	1,5	2,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	3,0	
Demografía y Geografía	2,1	1,4	0,0	3,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	5,5	3,0	
Derecho	3,5	2,1	2,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	7,5	
Economía y Administración	13,9	12,4	8,0	16,4	6,6	8,2	16,2	0,0	0,0	16,7	11,1	11,0	23,7	
<b>Otras Ciencias Sociales</b>	<b>0,6</b>	<b>0,0</b>	<b>0,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>6,4</b>	<b>0,2</b>	
Relaciones Institucionales y Humanas	1,5	0,7	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	1,1	0,0	3,9	
Sociología, Antropología y Servicio Social	2,8	2,1	3,3	1,5	6,3	0,0	10,8	0,0	0,0	0,0	3,3	1,8	1,3	
Sin especificar	0,1	0,0	0,7	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

Fuente: Secretaría de Políticas Universitarias. Ministerio de Educación Nacional

---

## CAPÍTULO 5

---

### **LA VISIBILIDAD DE LA ARTICULACIÓN ENTRE GRUPOS DE DOCENTES-INVESTIGADORES Y SU CONTEXTO EN LA ORIENTACIÓN HACIA LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LAS UNIVERSIDADES**

---

Graciela Clotilde Riquelme

Con la colaboración de Lucas Rosso y Jorgelina Sassera

El portal de la UNL podrá alimentar su desarrollo con materiales especialmente contruados a partir de las experiencias de los docentes-investigadores de la universidad, que se constituirán en casos testigos de la proyección de la institución, y mostración de la riqueza y alcance de las múltiples funciones desempeñadas por los equipos de trabajo. Estas actividades pueden traducirse en diferentes materiales de comunicación y difusión como videos, presentaciones, entrevistas *ad-hoc*, espacios virtuales, blogs.

La riqueza de las actividades docentes, la integración de sus actividades de docencia, investigación, transferencia, extensión y la proyección sobre la realidad social y productiva constituyen una valiosa fuente de información para la comunidad en su conjunto, y en particular para los futuros ingresantes, estudiantes o egresados, pero también para los sectores empresarios o potenciales demandantes de servicios y asesorías especializadas. La UNL tiene un potente perfil de vinculación tecnológica, social y artística que la lleva a definir intercambios y vínculos de servicios, asistencia, docencia especializada, y toda una gama de intercambios a medida o de diseño de prototipos o intervenciones a medida de alta flexibilidad.

Los relatos de las actividades y experiencias de trabajo de los grupos de docentes de la UNL y de todas las instituciones superiores y universitarias de una región podrían encontrar un eco y proyección especial en un observatorio regional entendido como un sistema de información y orientación sobre el mundo del trabajo y la vida profesional en contextos regionales, a través de la presentación y traducción de las funciones de docencia (D), investigación (I), extensión (E), transferencia (T) y vinculación (V) en:

- síntesis interpretadas de los perfiles de los grupos;
- relato de experiencias de I-D, D-E, E, I, T-V;
- videos y multimedia con materiales de logros, hallazgos, entrevistas, entre otras;
- opiniones de los actores sociales.

#### **1. Los aportes de un trabajo exploratorio sobre la retroalimentación de las funciones de docencia-investigación-extensión-transferencia y vinculación tecnológica o sinergia pedagógica**

La noción de sinergia<sup>12</sup> implica la relación que se genera entre los ámbitos de docencia, investigación, extensión y transferencia, la cual se deriva del mutuo intercambio e influencia entre las actividades realizadas por los grupos de docencia y de investigación; existiría sinergia cuando el resultado u objetivo alcanzado por el

todo es superior a la sumatoria de los aportes de cada una de sus partes, como la misma definición aporta. A partir del concepto al trabajo de los académicos y centrándose en lo pedagógico, interesó considerar cómo las distintas tareas realizadas –docencia, investigación, extensión y transferencia– interactúan y son influenciadas mutuamente. En lo referido a la docencia, se propuso indagar cómo se incorporan las demandas de la institución y del medio al currículum.

En fin, se interpreta cómo la capacidad de los grupos universitarios podría contribuir (o no) a la producción de conocimiento, en relación con la atención a las demandas sociales y productivas; el grado de autonomía de las acciones y de los equipos; el tipo de perspectiva (crítica o reproductivista) que puede potenciar sus funciones y la relación que tienen las misiones universitarias con la extensión o venta de servicios.

En el marco de los Proyectos y Acciones de la UNL, el PyA «Sistema de información para el planeamiento universitario: gestión institucional, significado, impacto y contexto de demandas sociales y productivas», que desarrolla desde el 2010 la Secretaría de Planeamiento, fue planteado el estudio de las capacidades de los grupos de docentes-investigadores en relación con la atención de las demandas sociales y productivas, se inició en 2011 un relevamiento de la producción de conocimiento en torno a las demandas sociales y productivas en la región y una primera exploración de las respuestas de la UNL frente a las mismas.

El objetivo de esta actividad apuntó a la retroalimentación de las funciones de docencia-investigación-extensión-transferencia y vinculación tecnológica, entendida como problemática de sinergia académica. Ello importa en un doble sentido, tanto la participación de todos los grupos en actividades significativas para la atención de demandas sociales y productivas de la realidad de la región y localidades como el impacto sobre los cambios curriculares y las prácticas docentes.

La Universidad, a través de la Secretaría de Planeamiento en acuerdo con las restantes secretarías de Rectorado, definió la consulta a una muestra de grupos de docentes-investigadores para evaluar las funciones desarrolladas en relación con la atención de demandas sociales y productivas (Cobertura, consultar al final de este capítulo).

El informe de la consulta realizada muestra la capacidad de promoción e intervención de la UNL en ámbitos locales y provinciales para atender demandas del conjunto de la sociedad, los ámbitos de gobierno y el desarrollo productivo, a partir de las experiencias desarrolladas por un grupo de sus docentes-investigadores.

A tal efecto, es posible explorar en forma preliminar:

- cómo se produce, genera y reproduce el conocimiento en el mundo académico, al menos en forma introductoria;
- las vinculaciones en el interior de la academia y con otros centros nacionales e internacionales;
- las relaciones con el sector productivo, con el Estado y con organizaciones gubernamentales y ONGs, así como con los nuevos movimientos sociales emergentes, y;
- el papel de las redes entre investigadores, centros e institutos académicos nacionales e internacionales en el fortalecimiento de los grupos de trabajo de las universidades.

Se intentó indagar acerca de estas relaciones y la capacidad de

---

<sup>12</sup> Algunas de las publicaciones sobre sinergia son: Riquelme, G. C. (editora) (2009) *Sinergia pedagógica en universidades argentinas: articulación de la docencia, la investigación, la extensión y la transferencia con el desarrollo de planes de estudio*. Tomo III. Miño y Dávila Editores. Buenos Aires.

Riquelme, G. C., M. I. Pacenza y N. Herger (2008). *Estudio y trabajo de los estudiantes de tres universidades argentinas: acceso al empleo, etapas ocupacionales y expectativas sobre la vida profesional*. Tomo II. Miño y Dávila Editores. Buenos Aires.

Riquelme, G. C. (Editora) (2008) *Las universidades frente a las demandas sociales y productivas. Capacidades de los grupos de docencia e investigación en la producción y circulación del conocimiento*. Tomo I. Miño y Dávila Editores. Buenos Aires.

respuesta frente al desarrollo social y productivo local, provincial y regional, fueran estas de acciones de promoción, de intervención o innovación en la realidad social y productiva; así como las que implicaran reorientación o cambio curricular; con las categorías organizadas según se muestra a continuación.

**FIGURA 5.1.**

Tipo de Actividad	Desarrollo Social y Productivo			Reorientación y cambio curricular
	Promoción	Intervención	Innovación	
Docencia				
Investigación				
Transferencia o Vinculación				
Extensión				
Reorientación y cambio curricular				

Para la selección de la muestra de entrevistados resultaba importante abarcar no solo casos de modelos exitosos de investigación, vinculación, extensión o docencia, sino también grupos y experiencias representativas de la realidad de la universidad y de cada área en particular, y hasta algunas que denotaran problemas en su implementación.

La selección de grupos no buscaba ser estadísticamente representativa del total de las actividades, sino privilegiar todas las

áreas de estudio de la universidad: áreas de ciencias duras y tecnológicas (Ciencias Exactas y Naturales, Ingeniería, Agronomía y Ciencias de la Salud) con importante potencial de respuesta directa a demandas productivas, pero también, las ciencias sociales y humanas, que dan respuesta demandas sociales críticas y con alta conexión con ámbitos de la política pública.

Los campos o áreas de conocimiento de los grupos relevados en la UNL se presentan en el siguiente cuadro.

**TABLA 5.1.** Entrevistas según temáticas de los grupos

Temáticas	UNL	Temáticas	UNL
Administración Pública	2	Ingeniería electrónica	0
Alimentos y agroindustria	1	Ingeniería metalúrgica	0
Ecología, biología y química biológica	14	Medio ambiente y desarrollo local y regional	9
Física, química inorgánica y computación	4	Salud	7
Genética y biología molecular	3	Trabajo, educación, pobreza y políticas sociales	5
Gestión	3	Otros	8

La mayor proporción de entrevistas se realizaron a grupos de investigación, ya sea pura o combinada con docencia o extensión universitaria. Si bien estos grupos no necesariamente son representativos de las áreas, sí lo son en cuanto a la potencialidad para responder o identificar demandas sociales y productivas, pues el estudio buscaba explorar la retroalimentación entre las funciones o las actividades de investigación, extensión y vinculación o transferencia y las actividades docentes de los grupos, interpretadas como sinergia pedagógica.

El capítulo presenta a modo de síntesis alguna información referida al perfil de los grupos, la articulación, la investigación, los tipos de vinculación y extensión que relataron los responsables de esos equipos de docentes en las entrevistas y en los informes escritos entregados. Se procedió al análisis de las entrevistas en tres grandes niveles:

i. la categorización de los grupos entrevistados en segmentos de acuerdo con el tipo de actividades que realizan, la antigüedad o trayectoria de los grupos y campos de conocimiento;

ii. la sistematización de las respuestas y una primera interpretación de los temas y subtemas;

iii. la interpretación de los comportamientos y los principales resultados del punto anterior de acuerdo con procesamientos *ad-hoc* del *atlas.ti*.

La categorización de los grupos (i) resultó de la evaluación de todas las entrevistas y permitió realizar análisis inter e intra campo de conocimiento, trayectoria (antigüedad) y tipología de la actividad del grupo. Principalmente, se realizaron análisis según área o campo de conocimiento y tipo de actividad predominante para los que resulta importante hacer unas aclaraciones respecto de las categorías utilizadas.

Una agrupación inicial fue la correspondiente a la actividad preponderante de los grupos. Eso llevó a que, en muchos casos, se relegara el análisis de la actividad docente, no porque el grupo no lo hiciera, sino porque sus integrantes no lo consideraban como su actividad principal.

**TABLA 5.2.** Perfil dominante de cada grupo.

Perfil dominante	Grupo
Investigación	Bouzo, Carreras, Chan, Fernández, Luque,
Investigación-Docencia	Barranco, Beldoménico*, Benvenuti*, Crolla, D'Angelo, Frontera, Gerbaudo, Giavedonni, Goicoechea*, Guerrero*, Henning, Muller*, Puig, Talin, Tealdo*
Investigación-Extensión	Acuña, Beldoménico*, Collins, Carreras, Maidana, Muller*, Sozzo, Stipech*, Tealdo*, Tujchneider
Investigación-Vinculación	Beldoménico*, Claus, Gennero, Goicoechea*, Guerrero*, Henning*, Iglesias, Kratje, Lombardo, Ortega, Pilatti*, Marcipar, Reinheimer, Stipech*, Zanuttini
Vinculación	-
Extensión	-
Docencia -Vinculación	Pilatti*
Docencia-Extensión	Sanchez de Dusso, Tealdo*

El listado de temas y subtemas que se intentaron indagar en las entrevistas se reproduce a continuación.

**Perfil del grupo:**

- Docencia / Investigación / Vinculación / Extensión;
- Tamaño;
- Dedicaciones;
- Cantidad de doctorados;
- Interdisciplinariedad;
- Cantidad de tesis de grado y posgrado;
- Relación con CONICET, ANPCyT u otras instituciones científicas

**Articulación:**

- Con universidades, centros de investigación o similar: exterior, nacional, regional;
- Sector productivo: PYME, gran empresa nacional, multinacional, empresas recuperadas, microempresas, organizaciones sociales;
- Áreas de gobierno: municipal, provincial, nacional;
- Otros ámbitos y sectores: ONGs, fundaciones, asociaciones profesionales, escuelas y hospitales, sectores sociales marginados, otras cátedras;
- Finalidad de la articulación: docencia, investigación, financiamiento, extensión, infraestructura

**Investigación:**

- Tipo de investigación: básica, aplicada, experimental;
- Financiamiento: UBA, CONICET, SECyT, fundaciones, venta servicios, empresas, instituciones científicas del exterior;
- Origen de la selección de temas;
- Redes conformadas en las actividades de investigación: exterior, internas, multidisciplinarias;
- Formación de recursos humanos: existencia de tesis de grado y posgrado;
- Resultados de los proyectos: publicación nacional, publicación internacional, libros, seminarios, bienes y servicios, patentes;
- Impacto de los proyectos;
- Destinatarios de los proyectos: comunidad científica, áreas de gobierno, sector productivo, sociedad civil;
- Articulación con docencia de grado y posgrado.

**Extensión/Transferencia:**

- Tipos de extensión y/o transferencia: innovación, asistencia técnica, difusión, formación y capacitación, desarrollo socio-organizativo, desarrollo cultural;
- Origen: demanda, tema de interés, detección de problema o necesidad;
- Fuentes de financiamiento: universidad, instituciones científicas, empresas, organismos públicos;
- Destinatarios: universitarios, escuelas y hospitales, empresas (según tipo), profesionales, organismos públicos, sectores sociales marginales;
- Articulación con docencia de grado y posgrado, y proyectos de investigación;
- Tipo de vinculación: promoción, intervención, innovación, divulgación.

**Atención a demandas:**

- ¿Provenientes de qué sector?: empresarial, organizaciones sociales, estatal, etc;
- ¿Con qué motivación?: mercantil, convicción política, responsabilidad social, escasez de recursos, interés científico y/o académico;
- Forma de atención: promoción, intervención, innovación, divulgación;
- ¿Qué tipo de actividades se demandan?: asistencial, de rutina, innovación tecnológica.

**Docencia:**

- Articulación de los proyectos de investigación y extensión con las actividades docentes;
- Relación de los grupos docentes con las demás actividades de la universidad (investigación y extensión);
- ¿Cuáles son los grupos principalmente innovadores en las actividades docentes?

La categorización de los grupos entrevistados (i) resultó de la evaluación de todas las entrevistas y permitió realizar análisis comparados por campo de conocimiento y tipología de la actividad predominante del grupo. Los grupos conformados son los siguientes: Investigación (I), Investigación y Extensión (I+E), Investigación y Docencia (I+D), Extensión (E), Extensión y Docencia (E+D) y Docencia (D)<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> Como se explica en la introducción general a los artículos de esta sección, al señalar, por ejemplo, que la actividad predominante de un grupo es la investigación (I) no implica que éste no realice actividades docentes. Todos los grupos entrevistados realizan actividades docentes (según es norma en la universidad) sólo que, al realizar esta segmentación, lo que buscamos identificar es cuál es la principal tarea alrededor de la cual organiza sus actividades cada grupo.

En la siguiente tabla, se presenta la cantidad de entrevistas organizadas según la actividad preponderante reconocida por los grupos de docentes-investigadores de acuerdo con grandes áreas de conocimiento.

**TABLA 5.3.** Cantidad de entrevistas organizada por tipo de actividad de los grupos entrevistados

Tipo de actividad	Agronomía Forestales y Veterinaria		Arquitectura		Ciencias Económicas		Ciencias Exactas y Naturales		Ciencias Sociales y Humanas		Derecho		Ingenierías		Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica		Total por tipo
	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	
I	20,0	1	0	0	20,0	1	14,3	1	20,0	1	0	0	0	0	50,0	2	6
ID	0	0	50,0	4	20,0	1	28,6	2	60,0	3	75,0	3	30,8	4	0	0	16
IE	0	0	37,5	3	20,0	1	14,3	1	20,0	1	20,0	1	15,4	2	25,5	1	10
I-V	60,0	3	12,5	1	0	0	43,2	3	0	0	0	0	53,8	7	25,5	1	15
V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D-V	20,0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
D-E	0	0	0	0	40,0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Total	100,0	5	100,0	8	100,0	5	100,0	7	100,0	5	100,0	4	100,0	13	100,0	4	50

Nota: Algunos grupos se repiten en más de un tipo de actividad debido a que realizan varias de estas actividades.

De la tabla, se desprende que la mayor proporción de entrevistas se realizaron a grupos que desarrollan actividades de investigación, ya sea pura o combinada con docencia, extensión o vinculación. Esto es así debido a que, en los grupos que respondieron a la convocatoria no responden a la amplia gama de actividades de la UNL, ya que no se entrevistaron casos suficientes, en esta etapa, de grupos que desarrollan actividades puras de extensión o vinculación. (salvo, tal vez, para el caso de Ciencias Económicas). En Ciencias Económicas la muestra resulta sumamente escasa para poder tener alguna conclusión definitiva sobre el accionar de los grupos en esa institución.

## 2. La articulación de los grupos con áreas científicas y de gobierno

En el mismo estilo que en el apartado anterior, se reseñan las principales características de las relaciones que entablan los grupos entrevistados con el medio social, a partir de señalar los sectores con que se relacionan (universidades y centros de investigación, sector productivo, gobierno, etc.) y la finalidad de esta relación (docencia, investigación, financiamiento, extensión, dotación de infraestructura).

Se analiza más adelante la atención a demandas sociales y productivas, ya que son preguntas más complejas, las cuales necesitan un nivel de análisis más avanzado. Por último, se realiza el análisis según campo de conocimiento y tipología de la actividad de los grupos.

La consulta a los grupos se orientó a indagar los sectores con que se relacionan los grupos entrevistados; *con quién* y luego fue explorar el *para qué*. Las posibilidades de establecimiento de vínculos en cada grupo son inmensas y es acertado plantear la hipótesis siguiente: cuantos más vínculos posea, más consolidado estará y mayor envergadura tendrán sus actividades.

Según las propias respuestas de los entrevistados, es posible organizar el tipo de articulaciones en cuatro grandes grupos:

1. con universidades, centros de investigación e instituciones científicas;
2. áreas de gobierno;
3. sector productivo;
4. otros ámbitos y sectores sociales (ONGs, asociaciones, escuelas, hospitales, marginados).

Este capítulo reseña más de cien citas y referencias de los entrevistados que remiten a diferentes tipos de articulación con áreas de gobierno, con ámbitos de la producción y de acuerdo con las finalidades de las actividades de vinculación, fueran estas de docencia, extensión o referidas a aplicaciones en el campo de la infraestructura pública. Estas delimitaciones no son estrictas, y se superponen, por lo que las citas podrán encontrarse en más de un cuadro o casillero. Estas citas remiten al Anexo en donde se reproducen los dichos de los entrevistados de acuerdo con los tipos de actividades de investigación, docencia, extensión y vinculación y las integraciones del caso de dichas acciones o funciones de los grupos académicos. (ver Anexo Selección de Registros de la consulta).

### Articulación con áreas de gobierno según área de conocimiento

Las actividades desarrolladas por los grupos académicos en relación con ámbitos del sector público provincial se describe con las referencias que pueden consultarse en el Anexo al final del capítulo. Es interesante verificar una amplia gama de actividades desarrolladas con los municipios, con la municipalidad de la capital de la provincia, con diferentes ámbitos del gobierno provincial y algunas actividades alcanzan a la órbita nacional.

**TABLA 5.4.** Articulación con áreas de gobierno según área o campo de conocimiento. \*Selección de referencias de los entrevistados (ver Anexo)

Área o campo de conocimiento	Áreas de gobierno				
	Municipalidad de Santa Fe	Municipios	Santa Fe y otras provincias	Nacional	Organismos internacionales y extranjeros
Agronomía Forestales y Veterinaria	26, 72	72	37, 72	72	1
Arquitectura	71	54	36, 54	-	-
Ciencias Económicas	17	17	-	56	-
Ciencias Exactas y Naturales	67	30, 31, 84	00, 6, 31, 48, 68, 84	00, 6, 40, 41	14, 60
Ciencias Sociales y Humanas	38, 46	99, 100, 101	0, 41, 46, 99, 101	0	0, 1, 6
Derecho	38	100	-	38, 58	45, 58
Ingenierías	1, 39, 40, 50	39, 40, 50, 77	21, 39, 50, 77	21, 22	62, 79
Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica	7, 27, 29	-	7, 8, 29, 34	13	13, 33

\*Se puede ver reflejada la articulación de más de un grupo debido a que algunos realizan esto con más de un nivel institucional.

La articulación se desarrolla desde todos los campos de conocimiento, más allá de que exista un número de entrevistados más grande en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales. Se reitera la importancia de seguir la numeración en el Anexo al final de estas páginas.

#### Articulación con el sector productivo según área de conocimiento

Más heterogénea resulta la articulación de los grupos según áreas con el sector productivo (tabla 5.5). La mayor parte de los grupos de docentes-investigadores de Agronomía, Arquitectura, Ciencias Exactas y Naturales, de las Ingenierías y del campo de las Salud, Medicina o Farmacia y Bioquímica desarrollan algún tipo de actividad, proyecto, transferencia o servicios de terceros con el sector productivo. Es interesante seguir las referencias de los casos identificados y seleccionados en el cuadro y en el Anexo del final de este capítulo.

**TABLA 5.5.** Articulación con sector productivo según área o campo de conocimiento. \* Selección de referencias de los entrevistados (ver Anexo)

Área o campo de conocimiento	Sector productivo				
	PYME	Grandes empresas nacionales	Multinacional	Organizaciones sociales	E. recuperadas / Micro-Empresas
Agronomía, Forestales y Veterinaria	37, 72, 80, 98	72, 81, 98	72, 81, 82	44	-
Arquitectura	18, 19	-	-	-	-
Ciencias Económicas	17	-	-	17	20, 59, 108
Ciencias Exactas y Naturales	3, 4, 5, 8, 10, 15, 16, 91	2, 6, 14, 83, 84, 90, 91, 93	-	66	-
Ciencias Sociales y Humanas	-	-	-	44	-
Derecho	-	-	-	58	-
Ingenierías	17, 93	21, 22, 23, 24, 25, 43, 76, 77, 79, 93, 102, 103, 104, 105, 106	43, 102, 103, 104, 105, 106	17	-
Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica	35, 84	27, 94, 96	94, 97	-	-

\*Se puede ver reflejada la articulación de más de un grupo debido a que algunos realizan esto con más de un nivel institucional.

Las ingenierías destacan en una variedad de acciones y proyectos con el sector productivo.

Llama la atención una menor presencia de actividades vinculadas con organizaciones sociales y empresas en crisis, y son los campos de las Ciencias Económicas, con proyecto de cooperativas y grupos de Ciencias Sociales y el Derecho aquellos que desarrollan algunas actividades destacables y registradas en esta consulta. Lo que no quiere decir que la UNL no desarrolle este tipo de actividades, que han quedado registradas en parte en el cuadro anterior.

Sin duda la UNL tiene jugada una gran apuesta a la vinculación y a los servicios a terceros (SAT) a través de prestaciones, convenios y acciones orientadas hacia las pequeñas y medianas y las grandes empresas locales, y regionales, tanto de origen nacional como extranjeras. Todas estas acciones coinciden con grupos de las Ciencias Exactas y Naturales, las ingenierías y carreras del campo de la Farmacia y Bioquímicas. Esto se debe a que estos son los dos sectores que demandan directamente los bienes, servicios y desarrollos tecnológicos de punta que los investigadores de estas áreas pueden proveer. No sólo ello, sino que también son los únicos en condiciones de pagar y aprovechar este tipo de ventajas que la universidad está en condiciones de dar.

El área de Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica podría ubicarse en el mismo lote que las anteriores si bien, por la característica del sector productivo donde se desempeña, sus contactos son casi exclusivamente con laboratorios multinacionales. Aunque como se verá en el próximo cuadro, también prueban y aplican en hospitales públicos.

#### Finalidad de la articulación según área de conocimiento

El análisis de las actividades de los grupos académicos, de acuerdo con el desarrollo de actividades de extensión o docencia fuera del ámbito de la UNL, puede seguirse en la tabla 5.6.

La exploración giraba alrededor de la finalidad por la que los grupos se vinculan con los diferentes actores sociales que estuvimos describiendo. Por lo general en estudios previos la cuestión más repetida entre todos los grupos es la vinculación a fin de realizar alguna actividad de extensión o transferencia tecnológica. Esto sucede en absolutamente todas las facultades, si bien el tenor de la actividad obviamente difiere. Esta diferencia surge no sólo del análisis precedente (con quién se vincula el grupo), sino también y especialmente con el posterior (de qué forma lo hace: vendiendo servicios, en forma asistencial, promocionando nuevas formas de producción y organización, etc.).

**TABLA 5.6.** Finalidad de la articulación según área o campo de conocimiento. \* Selección de referencias de los entrevistados (ver Anexo)

Área o campo de conocimiento	Finalidad de la articulación de los grupos		
	Docencia	Extensión	Infraestructura
Agronomía Forestales y Veterinaria	44	44	-
Arquitectura	73, 73	53,70,71,73	-
Ciencias Económicas	56	59	-
Ciencias Exactas y Naturales	48, 83, 85	52, 63	52
Ciencias Sociales y Humanas	46	46,47,64,65	-
Derecho	58, 55	45, 55, 58	-
Ingenierías	51, 69	61,51,75	52, 78, 86, 88
Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica	-	-	-

\*Se puede ver reflejada la articulación de más de un grupo debido a que algunos la realizan con más de un nivel institucional.

### 3. La perspectiva de los investigadores-docentes a partir de sus respuestas

La sistematización de los dichos u opiniones de los entrevistados permite identificar distintos temas que hacen a la vinculación entre investigación, docencia, extensión y la creación y transferencia de conocimiento. A continuación, se plantea un recorrido alrededor de las posturas y potencialidades de destacados docentes de la UNL que participaron en esta consulta.

Existen grupos que se dedican específicamente a las tareas de investigación, puntualizadas muchas veces bajo la denominación de investigación básica. Estos grupos pertenecen las ciencias naturales y exactas y a las ingenierías. Algunos de los entrevistados especifican como los temas y resultados de investigación se orientan a temas específicos (por ejemplo, el estudio de enfermedades, proteínas, microorganismos, cambios medioambientales, etc.) que se orientan hacia la experimentación, la aplicación en tecnologías y procesos específicos.

*«El grupo de trabajo está especializado en Electroquímica. Se realiza fundamentalmente investigación básica orientada a la evaluación experimental y teórica de la actividad electrocatalítica de*

*nuevos materiales utilizados en las reacciones involucradas en las celdas de combustible».* (Ingenierías).

La relación entre investigación y docencia se realiza mediante adaptaciones curriculares o la inclusión de contenidos específicos identificados como relevantes por los investigadores integrantes de materias o cátedras. En un caso, se plantea una retroalimentación entre temas del currículum que se llevan a la investigación y resultados de investigación que son incluidos en el currículum:

*«En general toda la teoría que se trabaja en los proyectos de investigación parte, en general, de los contenidos y los desarrollos previos que hay en las materias, que después se desarrollan y complementan en la práctica de la investigación y después vuelven mejorados a los contenidos de las asignaturas de grado».* (Arquitectura)

Se señala como fundamental la relación entre docencia e investigación, lo cual sería uno de los aspectos más específicos de la Universidad. Se ve a la experiencia del investigador como un aspecto fundamental para la tarea docente, a la par que desde la docencia se pueden transmitir las experiencias de los investigadores a los alumnos.

«No concibo la docencia, sobre todo de este tipo de carreras donde los docentes no hagan investigación. Creo que ahí está la diferencia entre la escuela secundaria y la universidad. Que el tema que el docente le este enseñando al alumno, ese docente va a tener una capacidad mucho mayor que aquel que solo lee libro y le enseña al alumno». (Ingenierías)

En estos casos se considera a la investigación como una actividad que fortalece a la docencia y como una integración no ya necesaria sino «natural».

«Las funciones de investigación y docencia están integradas naturalmente, la investigación requiere de RRHH que se van formando mientras investigan bajo supervisión. El conocimiento científico adquirido como parte cotidiana de nuestra labor se aplica a la enseñanza y genera cambios en las temáticas abordadas en las asignaturas». (Ciencias Exactas y Naturales)

Otro tema relacionado es la posibilidad de la creación de conocimiento mediante la actividad de investigación y su transferencia mediante la docencia. En este sentido se destaca la dimensión del contenido a transferir y no su mero tratamiento como contenido curricular.

La vinculación entre investigación y docencia permite a los grupos la incorporación de estudiantes de grado y de posgrado en sus tareas de investigación. Algunos investigadores-docentes en sus vinculaciones con laboratorios, empresas o entidades públicas integran a becarios doctorales y posdoctorales y alumnos de las materias. También se realizan estrategias de formación de los estudiantes en investigación haciendo notar que esto contribuye con la formación de los alumnos y los motiva.

«[...] Es impactante observar cómo madura la mayoría de los estudiantes cuando se colocan en la condición de 'investigador': utilizan el tiempo de manera más eficiente, mejoran su capacidad de reconocimiento de los aspectos esenciales de cada problema, se sienten partícipes más activos de la vida universitaria, son más pro-activos, etc.» (Ingenierías)

Esta integración se realiza con algunos desafíos, referidos a la retención de los estudiantes y de los graduados, pues se destaca que las condiciones salariales no son lo suficientemente atractivas para que permanezcan en esas funciones.

Las actividades docentes también están relacionadas con la vinculación con otros actores y transferencia de conocimiento. Por ejemplo, se destaca la importancia de la inserción de los estudiantes con empresas o laboratorios mediante la intermediación de la cátedra y sus proyectos o mediante pasantías y prácticas profesionales.

Un tema significativo que emerge de las entrevistas son las limitaciones de los grupos de docencia respecto a las actividades de extensión. Se destaca que debido a la carga horaria que ello implica, los grupos priorizan otras actividades que tienen más peso a la hora de la evaluación científica o entre pares.

Los equipos de docentes e investigadores se vinculan con distintos actores de la realidad social y productiva. Muchas de estas vinculaciones se realizan mediante las modalidades vigentes en UNL. En un caso se destaca la vinculación de un grupo del área de las ingenierías nacional e internacional puntualiza:

«Esta simbiosis es altamente enriquecedora de las funciones de estos organismos por un lado y por el otro para la propia experiencia del grupo universitario, que puede estar inmerso en la problemática real tal cual es, interactuando con los actores reales, e intentando modificarlas en el terreno». (Ingenierías)

Sin embargo la vinculación con actores externos a la universidad pone en tensión a los grupos ya que este esfuerzo no es volcado hacia las actividades de competencia inter-pares (concursos, publicaciones, etc.) sino en la «mejora de los servicios públicos». Existe además un caso particular, que fue la creación de una empresa de base tecnológica en la propia universidad a partir de la participación en un programa de transferencia tecnológica:

«(...) la UNL fue invitada a ser parte del primer programa de transferencia tecnológica que la Unión Europea aprobara hacia la Argentina (Proyecto N° CT1\*-CT91-0917), con el objetivo de fomentar la instalación de un Laboratorio de Cultivos Celulares en esta Universidad, capaz de llevar a cabo emprendimientos en el campo de la Biotecnología para su transferencia al medio productivo. (...) Con ese propósito la UNL fue pionera en promover en el medio universitario la incubación de empresas de base tecnológica. Fue así que el Laboratorio de Cultivos Celulares (FBCB-UNL) se constituyó en el primer caso en generar una empresa biotecnológica en el seno de una universidad pública argentina. En efecto (...) se facilitó la instalación y parte del personal científico para que la nueva empresa incubada iniciara sus actividades: así fue cómo surgió Zelltek». (Ciencias Exactas y Naturales)

Un aspecto a tener en cuenta es la distinción entre las vinculaciones con otros sectores y la modalidad de prestación de servicios a terceros que algunos de los grupos universitarios desempeñan. Existen contratos con entidades privadas tales como laboratorios, con áreas del gobierno de la provincia de Santa Fe y con municipios. Los fondos obtenidos no siempre son considerados como salarios por parte de los investigadores, sino que vuelven a utilizarse para sustentar las investigaciones o para contribuir con el diseño de proyectos de impacto social y productivo.

Otros grupos interpretan a la modalidad de prestación de servicios a terceros como formas de vinculaciones pues consisten en asesorías y transferencias que se materializan en análisis, diagnósticos y desarrollos para empresas o evaluación de proyectos y productos; otros grupos mantienen contratos con hospitales para los cuales se hacen análisis en áreas específicas (como toxoplasmosis) o análisis de datos para grupos dentro del hospital. Inclusive un grupo desarrolla reactivos con los cuales provee a laboratorios.

Así la atención de las demandas sociales y productivas se expresa mediante las vinculaciones con actores de la realidad social y productiva, con la prestación de servicios y con el estudio e intervención sobre temáticas relevantes que cubren un espectro amplio desde estudios químicos del agua, estudio de poblaciones de mosquitos o servicios a una empresa que identifica como clave la cercanía de la universidad.

Respecto a la transferencia tecnológica, en una de las entrevistas se puntualiza que «(...) La creación y transferencia de conocimientos son las tareas que debe llevar a cabo todo docente universitario». (Ingenierías)

Además de la modalidad que toman las vinculaciones con los actores de la realidad social y productiva (transferencia, servicios a terceros, etc.), estas actividades cubren múltiples finalidades. Las articulaciones que se realizan con universidades nacionales e internacionales tienen como marco la realización de proyectos educativos, la evaluación de currículos, y el dictado de cursos de grado y posgrado. También se producen intercambios de docentes, alumnos y miembros de los equipos de investigación. En algunos casos, se organizan redes entre equipos de distintas universidades nacionales y del exterior en las que pueden intervenir organismos públicos para su validación y financiamiento.

Las relaciones con casas de estudio universitarias exceden a los límites locales o regionales, pues se extienden a instituciones de todo el país. Entre las universidades nacionales mencionadas aparecen la Universidad Nacional de La Plata, la Universidad Nacional de Comahue, la Universidad Nacional del Sur, la Universidad Nacional de Buenos Aires, la Universidad Tecnológica Nacional, la Universidad Nacional de la Patagonia Austral y la Universidad Nacional de Rosario.

«Relaciones en docencia-investigación con las Universidades: la Plata (UNLP), Comahue (UNCOMA), Buenos Aires (UBA), del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tecnológica Nacional (UTN) que dieron origen al dictado de cursos de actualización y postgrado, movilidad docente, producción científica. Actividades que se vienen desarrollando con continuidad desde 1997».

También se realizan actividades con universidades del exterior, algunas de las mencionadas son la Universidad Federal de Santa Catarina, la Universidad de la República, Ca Foscari de Venezia y la Loyola University Chicago.

«Lo investigado se articula además con las acciones en curso en una Red Interuniversitaria con la Universidad de la República, Montevideo y Ca Foscari, Venezia, sobre los procesos migratorios italianos en el Río de la Plata». (I) (Ciencias Sociales y Humanas)

«Los integrantes de nuestro grupo de trabajo realizan actividades docentes en cursos regulares de grado y posgrado en la FBCB, UNL. [...] Los cursos de postgrado dictados fueron: (i) Técnicas Modernas en Ciencias de Proteínas: modelado y dinámica, dictado en la FBCB, UNL en 2007, en colaboración con la Loyola University Chicago (Estados Unidos)». (I-D) (Ciencias Exactas y Naturales)

Muchos de los equipos entrevistados se relacionan principalmente con diversidad de organismos públicos. En algunos casos son específicamente áreas dedicadas a la ciencia y técnica, cuya finalidad es la obtención de financiamiento mediante la presentación de proyectos de I+D:

«Vinculación con el Sistema Nacional de Ciencia y Técnica: también desde 1980 el grupo ha frecuentado la presentación de proyectos I+D a los distintos organismos de gestión de subsidios para la investigación científica de nuestro país». (D-V) (Ingenierías)

Los entrevistados dieron cuenta de las relaciones con gran amplitud de organismos gubernamentales que exceden a los específicos de ciencia y técnica. Estos organismos pueden ser nacionales, provinciales y municipales, en algunos casos son ministerios o áreas de gobierno, organismos dedicados a sanidad, urbanismo o salud, en otros casos son instituciones tales como hospitales, escuelas. Las finalidades de las articulaciones con estos organismos son la realización de transferencias o la prestación de servicios a terceros, la capacitación de equipos de los organismos o la producción de algunos bienes particulares tales como medicamentos:

«Se han hecho colaboraciones significativas sobre el estudio de los niveles de concentración y comportamiento químico (especiación) de Arsénico en las aguas subterráneas de la provincia de Santa Fe, contribuyendo así a las necesidades regionales de elevado interés para la Salud Pública, los organismos proveedores de agua potable (actualmente ASSA) y organismos de control (actualmente ENRE) y también para la actividad industrial de algunas industrias locales como las de la importante cadena láctea de la región centro del país». (I-V) (Ingenierías)

«Asesoramiento a grupos de trabajo del Hospital Alassia y Hospital Iturraspe y Centros de Salud en: diseños, procesamiento, análisis de datos de investigaciones médicas que dieron lugar a trabajos presentados en congresos de pediatría, reumatología, microbiología, medicina en general». (I-V) (Ciencias Exactas y Naturales)

«También se vienen realizando charlas sobre temas relacionados a la información meteorológica con diversas instituciones educativas de nivel primario, medio y universitario». (E) (Ciencias Exactas y Naturales)

En las articulaciones con los organismos gubernamentales se destacan los aportes realizados al desarrollo de las políticas públicas, en uno de los casos en el nivel de gobierno local:

«A partir de convenios firmados con el Gobierno de la Ciudad de Santa Fe realizados en 2008 y 2012 se procedió a generar una encuesta de hogares a una muestra representativa de la totalidad de la ciudad y de cada uno de los ocho distritos municipales que brinda resultados extraordinariamente significativos para el desenvolvimiento de políticas públicas en la materia». (I-D) (Ciencias Sociales y Humanas)

Respecto a la articulación con los sectores productivos, ésta es mayor entre los grupos de las facultades de Ciencias Exactas y Naturales, aunque también se da en otras facultades tales como las de Agronomía, Forestales y Veterinaria, Ciencias Económicas e Ingeniería. Los grupos prestan servicios y producen algunos bienes a PYMES y a grandes empresas nacionales e internacionales.

Predominan las respuestas a demandas de sectores de la producción agropecuaria y alimenticia, en este sentido resulta fundamental el interés y participación de sectores empresariales para que los desarrollos de los equipos que trabajan en estas áreas puedan llegar a los mercados:

«Respecto de la demanda de sectores productivos se realizan acciones tendientes a la liberación a mercado de materiales mejorados de especies nativas o naturalizadas que permitan satisfacer la demanda forrajera para la producción pecuaria, fundamentalmente para la región centro-norte provincial y la región subtropical del país». (V) (Ciencias Exactas y Naturales)

«Se han establecido contactos con entidades privadas del ámbito de la comercialización de materiales genéticos forrajeros (semilleros) con distinto alcance, algunos con licencia otorgada sobre materiales inscriptos por la Universidad Nacional del Litoral (CEREAGRO - Agropiro criollo "El Triunfo"), otros con acompañamiento en el desarrollo de materiales (PEMAN - evaluación de materiales de *Desmanthus* sp.) y se pretende que los desarrollos que se persigan o se concreten se puedan liberar al mercado a través de la participación de empresas privadas». (V) (Ciencias Exactas y Naturales)

«El laboratorio ha celebrado un convenio con GEPROC SA (a través de una ANR de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica) para el diseño de un dispositivo diagnóstico para los programas de prevención de enfermedades de la tiroides. Dicho dispositivo incluye el desarrollo de anticuerpos monoclonales y recombinantes para la detección de hormona TSH humana. Este desarrollo permitirá contar con un producto tecnológicamente innovador para la industria biotecnológica nacional, posibilitando que la empresa incursione en el mercado de reactivos para Diagnóstico in Vitro y amplíe su campo comercial». (V) (Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica)

Otras actividades tienen como finalidad la construcción o verificación de equipamientos específicos para laboratorios o la capacitación de personal:

*«Se han realizado actividades de desarrollo tecnológico y transferencia a empresas, en colaboración con el Área Ingeniería Electroquímica de PRELINE. Una de las acciones llevadas a cabo es el control de la corrosión anódica en bancos de tubos de enfriamiento para SanCor CUL».* (V) (Ingenierías)

*«Dictado de numerosos cursos y talleres de capacitación a empresas y organismos del centro y norte de la provincia de Santa Fe en temas de Comercialización y de Responsabilidad Social Empresarial».* (V) (Ciencias Económicas)

Estas vinculaciones pueden tener como contrapartida la apertura de puertas para que los estudiantes de las cátedras involucradas puedan realizar pasantías, prácticas profesionales e intercambios con las empresas:

*«Todas las experiencias de transferencia tecnológica han resultado en una excelente realimentación para las cátedras bajo mi responsabilidad, han sido fuente de experiencias, nuevos problemas y desafíos, etc. Asimismo, en el caso de la empresa Arcor, las experiencias mantenidas han abierto las puertas para la realización de prácticas profesionales supervisadas (PPS) y pasantías de alumnos, así como para establecer lazos para la inserción de jóvenes graduados».* (D-V) (Ingenierías)

Finalmente, algunos de los grupos dan cuenta de la sinergia entre las actividades de docencia, investigación, transferencia y extensión, puntualizando que no son actividades separadas:

*«Considero que docencia, investigación, extensión, publicaciones, recursos humanos (no solamente incorporo pasantes o de investigadores, los cuales tomo como colaboradores también en el instituto) no son cosas separadas. Y por otro lado está el campo profesional. Me parece interesante que una persona que está a cargo (hay una diferencia, un buen profesional que no llega a los alumnos o puede ser el caso inverso) deben ir las dos cosas de la mano. Yo no puedo hablar de algo si nunca toqué un ladrillo. Hay muchas cosas que se tienen que dar».* (Arquitectura)





## ANEXO

Consulta a grupos de docentes-investigadores de la UNL sobre retroalimentación de las funciones de docencia-investigación-extensión-transferencia y vinculación tecnológica entendida como problemática de sinergia académica o pedagógica.

### LISTADO DE DOCENTES - INVESTIGADORES ENTREVISTADOS

Área de conocimiento	Apellido y nombre	Instituto
Agronomía, Forestales y Veterinaria	Bouzo, Carlos	Campo Experimental en Cultivos Intensivos y Forestales (CECIF) Representante del área de Ciencias Biológicas y de la Salud Laboratorio de Investigaciones Histológicas Aplicadas - Centro de Experimentaciones Biológicas y Bioterio (FCV)
	Claus, Juan	
	Ortega, Hugo	
Arquitectura	Frontera, Raúl Guillermo	Centro de Estudios Morfológicos (FADU) Instituto Regional de Estudios del Hábitat (FADU) Instituto de Teoría e Historia Urbano-Arquitectónica (INTHUAR) Centro de Informática y Diseño
	Maidana, Alberto Eduardo	
	Müller, Luis	
	Stipech, Alfredo Daniel	
	Talin, Eduardo	
Ciencias Económicas	Arrillaga, Hugo	Observatorio Económico Territorial Representanta del área de Ciencias Sociales Centro de Investigadores de FCJS Instituto de Investigación Estado, Territorio y Economía (IIETE)
	Sánchez de Dusso, Francisca	
	Tealdo, Julio	
	Fernández, Víctor Ramiro	
Ciencias Exactas y Naturales	Aimar, Hugo	Instituto de Matemática Aplicada del Litoral (IMAL) Instituto de Agrobiotecnología del Litoral (IAL) Lab. de Informática / Lab. de Investigaciones y Servicios en Bioestadística Laboratorio de Cultivos de Tejidos y Genética Laboratorio de Bioquímica Microbiana Laboratorio de Enzimología Molecular Laboratorio de Cultivos Celulares  Grupo de Investigación Geohidrológicas FICH-UNL
	Chan, Raquel Lía	
	Fernández de Carrera, Elena	
	Giavedoni, Julio Alberto	
	Guerrero, Sergio Adrián	
	Iglesias, Alberto Álvaro	
	Kratje, Ricardo Bertoldo	
	Macor, José Luis	
	Tujchneider, Ofelia	
	Ciencias Sociales y Humanas	
Crolla, Adriana Cristina		
D`Angelo, María Luisa		
Fernández, Víctor Ramiro		
Gerbaudo, Analía		
Sozzo, Máximo		
Derecho	Barranco de Busaniche, Graciela	Centro de Investigaciones de FCJS Centro de Investigaciones de FCJS Centro de Investigaciones de FCJS
	Benvenuti, José Manuel	
	Puig, Lilia	
Ingenierías	Beldoménico, Horacio R.	Laboratorio Central de Servicios Analíticos Instituto Nacional de Limnología (INAL) Unidad de Investigaciones Hidroclimática Programa de Electroquímica Aplicada e Ingeniería Electroquímica (PRELINE) Laboratorio de Cultivo de Tejidos y Genética Laboratorio de Desarrollo Analítico y Quimiometría (LADAQ) Representante del área de Ingeniería, Ciencias Agrarias y Tecnologías Laboratorio de Cultivos Celulares Centro Nacional de Catálisis (CENACA) Instituto de Lactología Industrial (INLAIN) Instituto de Tecnología Celulósica (ITC)
	Collins, Pablo	
	García, Norberto	
	Gennero, María Rosa	
	Giavedoni, Julio Alberto	
	Goicoechea, Héctor	
	Henning, Gabriela	
	Kratje, Ricardo Bertoldo	
	Lombardo, Eduardo	
	Reinheimer, Jorge Alberto	
Zanuttini, Miguel Ángel		
Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica	Carrera, Larisa	Representante del área de Ciencias Biológicas y de la Salud Laboratorio de Endocrinología y Tumores Hormonodependientes Laboratorio de Tecnología Inmunológica
	Luque, Enrique	
	Marcipar, Iván	

La presentación que sigue pretende ilustrar sobre los dichos de los docentes-investigadores en las respuestas a las consultas y entrevistas realizadas. Así se han transcritos los temas claves que caracterizan las cuestiones que hacen a la investigación, investigación-docencia, investigación-vinculación, investigación-extensión, docencia-vinculación, docencia-extensión, extensión, vinculación.

Los dichos de los entrevistados permiten además caracterizar las cuestiones de articulación y los perfiles de cada grupo.

---

## ACTIVIDAD

---

### Investigación (I)

---

(000) El Laboratorio Central de Servicios Analíticos que actualmente continúa su funcionamiento como Programa de Investigación y Análisis de Residuos y Contaminantes Químicos (PRINARC-FIQ UNL), ha volcado gran parte de su accionar al estudio de la presencia, los efectos y las transformaciones de una gran cantidad y variedad de sustancias presentes en bajas concentraciones (residuos de plaguicidas de uso agro-técnico, de fármacos de uso zootécnico, contaminantes químicos como metales pesados, sustancias organocloradas –PCB, dioxinas–, fenoles, etc.) que se encuentran en forma indeseada en los alimentos y en el ambiente fruto de la actividad antropogénica (agricultura, industria, minería, etc.), planteando riesgos para la salud y para la integridad del ambiente, aún no suficientemente evaluados y controlados en nuestro país y con creciente incumbencia a nivel mundial. (I) (Ingenierías)

Actualmente en este campo el PRINARC es un referente importante muy consultado, por la calidad alcanzada en la medición de Arsénico y sus especies en aguas. (I) (Ingenierías)

(00) Mi grupo de trabajo se dedica a la investigación básica en temas relacionados con las respuestas de las plantas a los cambios medioambientales. Estos estudios derivan algunas veces en tecnologías aplicables al mejoramiento vegetal. (I) (Ciencias Exactas y Naturales)

(0) Construcción de un área de vacancia en la memoria sobre los procesos de construcción de una identidad cultural e intelectual a partir de las matrices que generaron la inmigración italiana y francesa en la ciudad de Santa Fe y su zona.

También líneas que se gestan y tienden desde el Centro de Estudios Comparados donde la problemática de las migraciones y su incidencia en la configuración social es un tema de interés, los estudios de género y la problemática de la traducción. (I) (Ciencias Sociales y Humanas)

(1) Lo investigado se articula además con las acciones en curso en una Red Interuniversitaria con la Universidad de la República, Montevideo y Ca Foscari, Venezia, sobre los procesos migratorios italianos en el Río de la Plata. (I) (Ciencias Sociales y Humanas)

(2) Por nuestro trabajo en investigación básica, adquirimos experiencia en la producción de proteínas recombinantes. En este sentido pudimos realizar distintos trabajos de vinculación con empresas en nuestro país y en el exterior a través del sistema de Servicios a Terceros de la UNL. (I) (Ciencias Exactas y Naturales)

(3) Los problemas en los que trabaja el grupo que dirijo se enmarcan en tres grandes líneas:

Mejora de la eficiencia de empresas productivas y cadenas de suministros, abordando problemas vinculados a la planificación de operaciones de estas organizaciones, en presencia de recursos limitados. Se enfrentan problemas de planeamiento y programación de operaciones o «scheduling», tanto predictivo como reactivo, en plantas industriales de tipo «batch» y continuas, plantas de manufactura discreta, etc. (I) (Ingenierías)

(4) Problemas de integración informática de las organizaciones industriales, así como de empresas productivas y de servicios que se vinculan en cadenas de suministros extendidas. Los diferentes desarrollos apuntan a vencer las actuales islas de automatización que existen en las organizaciones, que dan las barreras de integración informática, a problemas de información duplicada, inconsistente, desintegrada, etc. (I) (Ingenierías)

(5) Soporte a procesos de diseño/desarrollo ingenieril (tanto de productos como de procesos productivos) que permitan preservar la historia de los mismos, capturar el conocimiento generado, registrar las decisiones tomadas, sus argumentos, los resultados obtenidos, etc., a efectos de facilitar la reutilización de soluciones y la captura de las experiencias y destrezas de los expertos, generando conocimiento organizacional. (I) (Ingenierías)

(6) El trabajo de I+D+I llevado a cabo en el Laboratorio de Cultivos Celulares de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral se enmarca en la gran área de conocimiento de TECNOLOGÍA y en la disciplina de BIOTECNOLOGÍA, siendo la «Tecnología sanitaria y curativa - medicamentos», el campo de aplicación. Este laboratorio está especializado en las aplicaciones biotecnológicas de los cultivos celulares para la obtención de proteínas recombinantes de interés terapéutico humano. (I) (Ciencias Exactas y Naturales)

---

### Investigación - Docencia (I-D)

---

(7) Las experiencias de intercambio en docencia a través de las actividades de investigación permitieron, en este caso, una mejor vinculación con los Hospitales públicos de la ciudad integrando también a profesionales de sus servicios en los equipos de investigación. En una primera etapa, el equipo estaba integrado por docentes de la UNL, pero también docentes de las facultades de ciencias médicas de la UNR y de la facultad de bioquímica y farmacia de la UNR participaron como integrantes del equipo hasta que se consolidó el trabajo a nivel local. (I) (Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica)

(8) Al ser los proyectos de investigación los que se integran con el proceso de enseñanza, y, algunos de los cuales se encuentran en relación con entidades del medio (públicas y/o privadas) se logra la interacción entre las tres áreas. Ejemplo de lo citado es un convenio de colaboración con la empresa PEMAN con la cual se procedió a evaluar materiales experimentales en campos de la misma ubicados en Tucumán y Chaco, y de los cuales participaron algunos alumnos. *(I-D) (Ciencias Exactas y Naturales)*

(9) Nuestro grupo de trabajo, es decir, la cátedra de Química Analítica 1, tiene 3 componentes: por un lado el Grupo de Control y Calidad de Medicamentos, dirigido por el profesor Robles, que hace básicamente vinculación y extensión, como por ejemplo servicios de desarrollo y análisis para empresas, y también un servicio al Hospital Iturraspe, que se utiliza para determinar la cantidad de un tipo droga en sangre que posee un paciente en el día, lo que produjo un cambio muy importante en la calidad de vida del paciente. *(I) (Ciencias Exactas y Naturales)*

(10) Esto se cobra al costo, mientras que en experiencias de vinculación con empresas si se cobra una tarifa más elevada que sea un poco más rentable para los pasantes y quienes trabajan en esto. Hay muchos alumnos que han pasado por estos laboratorios y hoy están trabajando en empresas del rubro. *(I) (Ciencias Exactas y Naturales)*

(11) Si bien en los comienzos también incluía investigación, eso quedó plasmado en el segundo componente, llamado Laboratorio de Desarrollo Analítico y Quimiometría (LADAQ), el cual dirijo y forma parte del grupo. Estamos más relacionados con la parte de investigación. Somos 4 investigadores del CONICET y 4 o 5 becarios haciendo posgrados y posdoctorados, como así también investigadores visitantes. En alto porcentaje la investigación es básica, aunque hay una relación con el Laboratorio de Medicamentos en lo que respecta a desarrollo, es decir, cuando hace falta un soporte ahí para desarrollar nuevos métodos. Ahí hay donde esta esa investigación con la extensión o vinculación. *(I) (Ciencias Exactas y Naturales)*

(12) Y hay otro grupo, que es de profesoras de la cátedra, Silvia Hernández, y es el Laboratorio de Sensores y Biosensores. Ellas se formaron en una línea diferente y están apuntando al desarrollo de pequeños sensores basados en electroquímica para la detección de contaminantes, algunos antígenos o anticuerpos de algunas enfermedades. Ellos hacen una investigación básica en relación con proyectos de extensión básicamente. Se busca trasladar ese aporte interesante para generar rapidez en mediciones. Apuntan a realizar cosas portables, pequeños dispositivos que permitan generar información por personas no especializadas. *(I) (Ciencias Exactas y Naturales)*

(13) Los integrantes de nuestro grupo de trabajo realizan actividades docentes en cursos regulares de grado y posgrado en la FBCB, UNL. Los cursos regulares de grado son: (i) Bioquímica Básica de Macromoléculas (dictado para estudiantes de Bioquímica y Lic. Biotecnología), (ii) Ingeniería y Diseño Enzimático (dictado para Lic. Biotecnología) y (iii) Fisicoquímica Biológica (dictado para Lic. Nutrición). En el presente año se ha iniciado el dictado del curso de grado optativo Metabolismo Vegetal. Los cursos de posgrado dictados fueron: (i) Técnicas Modernas en Ciencias de Proteínas: modelado y dinámica, dictado en la FBCB, UNL en 2007, en colaboración con la Loyola University Chicago (Estados Unidos). La contraparte de este curso se dictó en Chicago en 2008 con el título «International Workshop on Enzyme Engineering», con la participación de dos integrantes de nuestro grupo. (ii) Bioquímica

Comparada. Enzimas y rutas metabólicas en diferentes organismos. Curso dictado en conjunto entre la FBCB, UNL y la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario. El primer curso se dictó en 2011 en la FBCB, UNL. *(I-D) (Ciencias Exactas y Naturales)*

(14) En la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (UNL) se consolidó el grupo de trabajo del Laboratorio de Cultivos Celulares, que brinda un ambiente de interacción para la formación de estudiantes de grado y posgrado en las especialidades de ingeniería genética, fermentación y purificación y caracterización de glicoproteínas recombinantes. Esta formación tiene que ver con una temática que se constituyó en relevante en el perfil tecnológico industrial de nuestra ciudad, a partir de la creación y radicación de empresas de base tecnológica ubicadas en la región. De esta manera, se está adiestrando personal calificado que fue, es y podrá ser absorbido por la demanda industrial de recursos humanos con alto contenido en tecnología. Recordemos que se trata según nuestro conocimiento en la primera iniciativa de Biotecnología Industrial con proyección a la industria privada y con anclaje en la generación de conocimientos originales en la Universidad. *(I-D) (Ciencias Exactas y Naturales)*

(15) Por la naturaleza que poseen las asignaturas, se da una transferencia inmediata. Contamos con alumnos de lo que se llama «ciclo intermedio» de la carrera de ingeniería. Estamos acá prácticamente para todas las carreras de la facultad. Eso hace que haya una transferencia natural. Los profesores de esta área están dictando un curso de seguridad ambiental o seguridad industrial, tomado personalmente por los ingenieros, por su necesidad en la industria. *(I-D) (Ingenierías)*

(16) Algo similar pasa con la materia optativa Tratamiento de Datos Hidrogeoatmosféricos de las carreras IRH e Ingeniería Ambiental (IA). A partir de los conocimientos adquiridos a través de la operación de la Estación Meteorológica, de proyectos investigación sobre desarrollo de instrumental específico y de Servicios a terceros, se implementó esta materia optativa en la que se transfiere a los estudiantes de grado toda esa experiencia ganada, enriqueciendo el saber de los alumnos. *(I-D) (Ciencias Exactas y Naturales) (Centro de Investigaciones Hidroclimáticas)*

(17) CAID Orientado: con la Asociación Civil para el Desarrollo y la Innovación Competitiva Agencia Rafaela –ACDICAR– y el Centro Comercial e Industrial de Rafaela y la Región, de la misma ciudad para impulsar la incorporación de criterios de Responsabilidad Social Empresaria (RSE) a la gestión de las pymes de Rafaela. Este proyecto se implementó a partir de la experiencia del Seminario Optativo de RSE que se dicta en el marco de la cátedra de Comercialización. A su vez se trata de un proyecto de investigación acción con empresas de la ciudad de Rafaela. *(I-D) (Ciencias Económicas)*

(18) En el caso de la Secretaría, independientemente de mi actividad docente, en la Dirección de Desarrollo Productivo, estamos enfocados concretamente al entorno emprendedor y la incubación de empresas que tiene que ver con el área de influencia de la UNL. A través de, por un lado, la cátedra de Emprendedores, optativa para los alumnos de todas las carreras de la Universidad, y por otro lado la incubación de empresas en lo que es Santa Fe y Esperanza. Mi actividad docente, como soy el titular de la Tesis de Graduación de la carrera de Arquitectura, donde los temas que se desarrollan tienen que ver con las intervenciones en los territorios de donde provienen los alumnos, hay una coincidencia bastante grande los territorios del trabajo que realizamos en la secretaria con los territorios que trabajan los alumnos de tesis. Por otro lado,

como las tesis de grado tienen que ver con intervención en el territorio, ambas cuestiones están relacionadas. Desde la Secretaría como desde la cátedra intentamos manejar el concepto de innovación.

Como mi tema de investigación tiene que ver con el desarrollo del territorio desde la mirada del arquitecto, y los alumnos que hacen las tesis de grado tienen que ver con la intervención, están muy emparentados mi trabajo con el trabajo de investigación que son las tesis. El común denominador es el desarrollo del territorio.

**(I-D) (Arquitectura)**

(19) Básicamente en todo lo que significa a través de los últimos estudios que estuve realizando tanto en investigación como en mi trabajo aquí en la Secretaría de Vinculación Tecnológica, hemos empezado a hacer mucho hincapié en la gestión de la innovación. Es decir, que los trabajos de Tesis de graduación empiecen a incorporar la noción de innovación en sus trabajos finales. En ese aspecto si tengo que decir que ha habido una modificación. No en los contenidos u objetivos concretos de la asignatura, pero si en el vocabulario y en los objetivos propuestos han sido incorporados los términos de innovación. **(I-D) (Arquitectura)**

(20) Lo que venimos trabajando con el grupo de la cátedra y un grupo de investigación es sobre Economía social y solidaria. Ahí estamos trabajando en un proyecto sobre Cooperativas de Trabajo. Es un tema que surgió de algunos proyectos de extensión que hicimos algunos años atrás con la Secretaría de Extensión de la Universidad y esta demanda surgió de algunos sectores sociales y de la Municipalidad.

Como estamos trabajando con el Proyecto CAI+D Orientado acerca de cooperativas de trabajo de la ciudad, tratamos de llevar esto como una actividad práctica a la cátedra, para contar y compartir la experiencia con los estudiantes acerca de lo que hacemos. Ahí te puedo nombrar otra cátedra optativa que tenemos que se llama Economía Social y Solidaria. En ella la relación la hacemos en el sentido en que los alumnos deben tener un trabajo de campo y aprovechamos para hacer una experiencia con las cooperativas. Ahí tenemos una sinergia más directa que con Economía política. **(I-D) (Ciencias Económicas)**

---

#### **Investigación - Vinculación (I-V)**

---

(21) (000) A lo largo de su trayectoria ha tenido un lugar destacado en el desempeño del Laboratorio Central de Servicios Analíticos y actualmente del PRINARC FIQ UNL, las funciones de transferencia de conocimientos científicos al medio social, mediante actividades de asesoramiento, certificación de calidad y servicios técnicos altamente especializados destinados al sector de la producción, instituciones públicas, organizaciones de gobierno y población en general. En la mayoría de los casos, dichas actividades han sido contempladas bajo las modalidades vigentes en la UNL a través del Centro para la Transferencia de Resultados de la Investigación (CETRI-Litoral). **(I-V) (Ingenierías)**

(22) Vinculación temprana del Laboratorio con los planes nacionales de control de residuos y contaminantes químicos desarrollados en el país por el organismo de control SENASA. **(I-V) (Ingenierías)**

(23) De la mano de estas experiencias iniciales en la Red Nacional de Laboratorios de Residuos el LCSA aportó el desarrollo de metodologías rápidas y actualizadas de análisis de residuos de plaguicidas, que fueron extendidas a las plantas industriales comercializadoras de cárnicos de exportación. También en esta

época sobresalió la colaboración con la industria cárnica y el SENASA en esfuerzos conjuntos por adaptación de los estándares de las concentraciones de plomo provenientes del envase metálico (latas de hojalata con soldadura Pb/Sn) en productos cárnicos emblemáticos de nuestro país como el «corned beef», aspecto que fuera crítico para nuestra exportación de carnes. **(I-V) (Ingenierías)**

(24) Se han hecho colaboraciones significativas sobre el estudio de los niveles de concentración y comportamiento químico (especiación) de arsénico en las aguas subterráneas de la provincia de Santa Fe, contribuyendo así a las necesidades regionales de elevado interés para la Salud Pública, los organismos proveedores de agua potable (actualmente ASSA) y organismos de control (actualmente ENRE) y también para la actividad industrial de algunas industrias locales como las de la importante cadena láctea de la región centro del país. **(I-V) (Ingenierías)**

(25) Del mismo modo en otros campos como por ejemplo el estudio de residuos de plaguicidas, el LCSA ha aportado significativos avances a la actualización de las capacidades analíticas nacionales y regionales. Ha sido pionero en la extensión en el país de las estrategias metodológicas más modernas en la temática como QUECHERS y relacionadas, y las técnicas de medición basadas en variantes de la cromatografía-espectrometría de masas. A este respecto se han desarrollado y adaptado a nuestro país las metodologías más actuales para la determinación de residuos de plaguicidas. Este cometido ha contado con la confluencia de esfuerzos público-privados importantes, el sistema nacional de CyT ha apoyado estas iniciativas (proyectos PME, PRAMIN, PICT, PAL de MINCYT y CAI+D, CATT, PAITI de UNL) lográndose el estudio de residuos de plaguicidas en formas actualizadas. La actividad académica y de investigación se ha fortalecido mediante el desarrollo de tesis y publicaciones. **(I-V) (Ingenierías)**

(26) Una de las líneas de trabajo de nuestro laboratorio está destinada a estimar el riesgo de infección por estos virus al cual están sometidos los habitantes de la ciudad de Santa Fe. Se estudian las poblaciones de mosquitos vectores en diferentes sectores de la ciudad, y en diferentes épocas del año. Además, se estudia la circulación viral mediante técnicas moleculares, como así también se obtienen evidencias de infección en animales vertebrados que contribuyen a mantener el ciclo viral en el ámbito geográfico en estudio. Los hallazgos de estos estudios son transferidos a la Municipalidad de Santa Fe, en orden a brindarle información que contribuya a mejorar la efectividad de las acciones de control y prevención. **(I-V) (Agronomía, Forestales y Veterinaria)**

(27) Asesoramiento a grupos de trabajo del Hospital Alassia y Hospital Iturraspe y centros de salud en: diseños, procesamiento, análisis de datos de investigaciones médicas que dieron lugar a trabajos presentados en congresos de pediatría, reumatología, microbiología, medicina en general, y en revistas científicas como: Journal of Clinical Rheumatology, Clin. Rheumatol, Archivos Argentinos de Pediatría, Pediatría. Órgano Oficial de la Sociedad Paraguaya de Pediatría, Rev. Chil. pediatr., Revista Panamericana de Salud Pública, Revista Argentina de Microbiología, Medicina, Journal of Diabetes and its complications, Electronic Journal of Biomedicine, entre otros, en los que los integrantes de este grupo de trabajo participaron como autores o figuran en los agradecimientos por el apoyo en el análisis estadístico de los datos. **(I-V) (Ciencias Exactas y Naturales)**

(8) Al ser los proyectos de investigación los que se integran con el proceso de enseñanza, y, algunos de los cuales se encuentran en relación con entidades del medio (públicas y/o privadas) se

logra la interacción entre las tres áreas. Ejemplo de lo citado es un convenio de colaboración con la empresa PEMAN con la cual se procedió a evaluar materiales experimentales en campos de la misma ubicados en Tucumán y Chaco, y de los cuales participaron algunos alumnos. **(I-V) (Ciencias Exactas y Naturales)**

**(28)** Estamos comenzando desde la cátedra de Parasitología a trabajar en un proyecto de investigación que podría en el futuro en un servicio de transferencia de tecnología. Queremos trabajar en la producción, utilizando técnicas de Biología Molecular, del toxoide de los alacranes, para la producción de sueros neutralizantes. **(I-V) (Ciencias Exactas y Naturales)**

**(14)** El Laboratorio de Cultivos Celulares fue creado en el año 1992, como consecuencia de la radicación en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas (FBCB) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), de la Dra. Marina Etcheverrigaray y del Dr. Ricardo Kratje, a su regreso de un período de 3 años de capacitación posdoctoral en la Universidad Técnica Carolo-Wilhelmina y en el Instituto de Investigaciones Biotecnológicas (GBF: Gesellschaft für Biotechnologische Forschung mbH; y desde el año 2006 denominado HZI: Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH), respectivamente, ambos de la ciudad de Braunschweig, Alemania. En dicha oportunidad, la UNL fue invitada a ser parte del primer programa de transferencia tecnológica que la Unión Europea aprobara hacia la Argentina (Proyecto N° CT1\*-CT91-0917), con el objetivo de fomentar la instalación de un Laboratorio de Cultivos Celulares en esta Universidad, capaz de llevar a cabo emprendimientos en el campo de la Biotecnología para su transferencia al medio productivo. En el marco de dicho programa, la UNL apoyó plenamente las iniciativas tendientes a vincular el conocimiento con la producción, en la inteligencia de que la generación de conocimientos y su transferencia al medio productivo como herramienta para la reconversión tecnológica de las empresas de nuestro país es un papel indelegable de la universidad moderna. La gran proximidad de la Biotecnología con la frontera del conocimiento convierte a este campo en un sector muy propicio para la generación de empresas en el medio universitario. La experiencia internacional así lo ratifica. Con ese propósito la UNL fue pionera en promover en el medio universitario la incubación de empresas de base tecnológica. Fue así como el Laboratorio de Cultivos Celulares (FBCB-UNL) se constituyó en el primer caso en generar una empresa biotecnológica en el seno de una universidad pública argentina. En efecto, con la suscripción de un convenio específico s/Expte. UNL N° 356.698/92 con fecha 27/11/1992, se facilitó la instalación y parte del personal científico para que la nueva empresa incubada iniciara sus actividades: así fue como surgió Zelltek. Sus socios fundadores fueron Lic. Marcelo Daelli, Dra. Marina Etcheverrigaray y Dr. Ricardo Kratje. Por esta gestión, en el año 1994, la UNL recibió el Premio «Prof. Dr. José Balseiro» a las Iniciativas Universitarias en Vinculación Tecnológica, categoría Universidad. **(I-V) (Ciencias Exactas y Naturales)**

**(29)** Con relación a un oficio presentado por el Juzgado de Primera Instancia de la ciudad de San Jorge y por el Ministerio de la Producción relacionado con uso y aplicación de agroquímicos, la Universidad Nacional del Litoral conforma una comisión de expertos para evaluar la toxicidad del glifosato. Nuestro grupo participa de esta comisión que elabora un informe que la Universidad Nacional del Litoral presenta oportunamente al Ministerio de la Producción y este al Juzgado correspondiente. **(I-V) (Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica)**

**(30)** Como se mencionó en el ítem anterior, a través de las cátedras y del desarrollo de proyectos de investigación en líneas que

pueden ser consideradas como prioritarias, se ha transferido conocimiento al medio a través de Servicios a Terceros (SAT). Así, por ejemplo, dentro del área de la hidrología superficial, el grupo de trabajo ha participado en proyectos de diagnóstico y planteo de alternativas de obras del área de aporte a la Laguna La Picasa, y en el proyecto ejecutivo del tramo canal de desagüe (alternativa sur) de dicha laguna, en la provincia de Santa Fe.

En el área de la Hidrología Urbana y Sistemas de Drenaje, el grupo de trabajo participó en el diseño del drenaje pluvial para el área industrial Santa Fe Oeste, en el estudio de diagnóstico del sistema de drenaje urbano de la ciudad de Esperanza, en el ordenamiento del drenaje pluvial de la ciudad de Vera, en el desarrollo de la obra de protección de la margen derecha del Río Salado en la ciudad de Santo Tomé, en propuestas metodológicas y presupuestos para proyectos de ordenamiento hídrico de las localidades de Avellaneda y San José del Rincón, en la provincia de Santa Fe, en el proyecto ejecutivo integral del sistema de reservorios y estaciones de bombeo de la vertiente oeste de las ciudades de Santa Fe y Recreo, entre otros trabajos. **(I-V) (Ciencias Exactas y Naturales) (Centro de Investigaciones Hidroclimáticas)**

**(31)** En el área de la previsión de eventos extremos e hidrología superficial, el grupo efectuó transferencias a través del SAT de desarrollo del Sistema de Alerta Hidrometeorológica del Río Salado (tramo inferior). Actualmente, el CIM, mediante un SAT específico, realiza el monitoreo de dicho sistema de alerta. Además, se firmó un convenio entre el Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente (MASPYMA), la Municipalidad de la ciudad de Santa Fe y la UNL para la instalación y operación de la Terminal RadarFich, del Radar Meteorológico INTA-Paraná cuya información es procesada y suministrada a dichos organismos. También se ha realizado asesoramiento sobre Sistemas de Alerta Temprana a la Dirección de Protección Civil de la Provincia de Santa Fe. **(I-V) (Ciencias Exactas y Naturales) (Centro de Investigaciones Hidroclimáticas)**

**(32)** Tenemos varias experiencias. En lo que es el desarrollo de antígenos para el diagnóstico nos vinculamos con varios grupos, como la empresa GTLAB de Rosario, con la cual desde hace unos años les vendemos antígenos que nosotros desarrollamos. **(I-V) (Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica)**

**(33)** También nos pusimos en contacto con una empresa de Francia que desarrolla reactivos para Chagas e hicimos la evaluación. Por una cuestión interna de la persona el proyecto perdió interés, pero el desarrollo fue muy bueno. Luego se cortó, pero llegamos a la instancia de tener el producto.

En lo académico, tener estas experiencias te lleva a tener contacto con muchos otros grupos que están trabajando en los mismos temas, lo cual te permite ampliar el área de trabajo, las evaluaciones y la posibilidad de interactuar con otros grupos.

Lo que es vinculación tuvimos muy buena experiencia con lo que es el diagnóstico.

En cuanto a vacunas lo que más avanzado tenemos es el proyecto de una vacuna para mastitis, en el cual teníamos un objetivo a mediano plazo y un objetivo a largo plazo. El primero era lograr una vacuna que este hecha con células enteras o fracciones de células bacterianas, lo cual ya existe, pero la idea era mejorarla. Esta instancia es la que ya estamos terminando. Y en la segunda instancia vamos a trabajar con subunidades proteicas, proteínas recombinantes, obtenidas en el laboratorio. La primera instancia ya la evaluamos y obtuvimos un buen resultado con un adyuvante que es importado y estamos tratando ahora de reproducirlo y adquirir la capacidad para producirlo en Argentina. A un plazo un poquito más largo es terminar el desarrollo de subunidades e in-

corporarlas a las vacunas para mejorarlas.

En lo que es Chagas sabemos que el objetivo de crear una vacuna humana es un objetivo a muy largo plazo y poder transferir eso a una empresa sería lo ideal. Lo que estamos haciendo ahora es generar un modelo que funcione con nuestro ratón para luego pasar a instancias superiores que pueden llevar «años». La vacuna que se está evaluando ahora, sobre malaria, tardó 30 años para probarla en un grupo grande de humanos. No se trabaja con un límite de tiempo a corto plazo con una transferencia, sin embargo, en cuanto a mastitis si estamos muy avanzados. Estaríamos en condiciones de transferir si todo sigue su camino. *(I-V) (Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica)*

**(34)** También tenemos contratos con laboratorios para realizar servicios a hospitales en el área de toxoplasmosis. Se hicieron también servicios a laboratorios para caracterización de proteínas, como por ejemplo al laboratorio BIOPARK de Entre Ríos. *(I-V) (Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica)*

**(35)** Estos han sido servicios y trabajos puntuales. *(I-V) (Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica)*

**(36)** Además de las relaciones directas de inserción de los avances de investigación en las materias de Historia de la Arquitectura en la FADU, parte del equipo de investigación ha obtenido subsidios de las convocatorias de la SECTEI, Gobierno de la Pcia. de Santa Fe en los años 2010 y 2011, con proyectos para la realización de catálogos de arquitectura pública de la órbita provincial, con valor patrimonial. *(I-V) (Arquitectura)*

**(37)** Los Servicios a Terceros que se mencionan a continuación, además de responder a la demanda específica de productores, grupos de Empresas y de organismos públicos han dado origen a muchos trabajos finales de graduación y a tesis de posgrado. *(I-V) (Agronomía, Forestales y Veterinaria)*

**(38)** Las más recientes experiencias en este sentido de este grupo de trabajo han estado vinculadas al diseño y desarrollo de la Primera y Segunda Encuesta sobre Delito, Sensación de Inseguridad y Sistema Penal. A partir de convenios firmados con el Gobierno de la Ciudad de Santa Fe realizados en 2008 y 2012 se procedió a generar una encuesta de hogares a una muestra representativa de la totalidad de la ciudad y de cada uno de los ocho distritos municipales que brindo resultados extraordinariamente significativos para el desenvolvimiento de políticas públicas en la materia. *(I-V) (Ciencias Humanas y Sociales)*

**(39)** La actividad de servicios para nosotros también es importante y uno siempre se plantea si vale la pena o no. Posiblemente desde el punto de vista económico no vale la pena, pero a nosotros nos hace sentir muy bien, que estamos cumpliendo un rol desde la universidad hacia el sector económico productivo. Nuestras tarifas nos ponemos de acuerdo con la gente del CETRI, porque si uno tiene en cuenta lo que cuesta el equipo o los costos de infraestructura necesarios, son muy grandes y si realmente tendríamos que amortizar los costos y demás, los costos serían mucho más elevados. Preferimos ajustar eso, resignar nuestro beneficio por que nos parece que debemos cumplir un rol importante para el sector industrial. Nos parece que por más que estemos entregando un servicio a un costo reducido, nos parece importante que, si una empresa está por hacer una inversión o va hacer algún tipo de avance, saber que tiene el respaldo bastante sobrio de una institución como la universidad. Digo sobrio porque a veces es imposible, por recursos, tener todas las técnicas y los materiales que deseamos. La idea es dar un servicio a la industria que existe

o lo potencial que pueda existir. Esto ya lo hemos vivido, por ejemplo, con Cartocor, que por alguna razón se instaló en Paraná, no es solamente por nosotros, pero seguramente quizás uno de los factores que había una facultad cercana donde recurrir. No sabemos si ha sido así, pero ojalá que esto se pueda dar en la UNL que es una universidad muy diversa. En ese sentido queremos, no hacer negocios de alguna manera, porque no cobramos económicamente los investigadores, con la idea de estar presentes en el medio e influyendo en la realidad productiva. Sin embargo, al momento de otorgar fondos para investigación, estas cuestiones son tomadas en cuentas. Por lo tanto, ponerle el costo a un servicio es algo relativo. *(I-V) (Ingenierías)*

---

#### Investigación - Extensión (I-E)

---

**(40)** «Informe acerca de la toxicidad del glifosato» Santa Fe, 10/09/2010, Servicios Altamente Especializados a Terceros. La UNL en el marco del Expe N° 542212, en el cual se tramita el oficio recibido el 18/03/10, en los autos caratulados: «Peralta, Viviana c/Municipalidad de San Jorge y Otros s/Amparo» Expe N° 208/09 por el que se notificó la sentencia de la Sala Civil II de la Cámara de Apelaciones en lo Civil y Comercial de Santa Fe, en la que se ordenó al Ministerio de la Producción a presentar un informe sobre el grado de toxicidad de agroquímicos identificados en la demanda, conjuntamente con la UNL. Así se convoca a un grupo de 21 expertos que produce el informe mencionado (ISBN N° 9876575066, <http://www.unl.edu.ar/noticias/noticia.php?nid=7487>). El aporte de la UNL y los expertos universitarios fue significativo y puede considerarse un ajustado diagnóstico que plantea además bases importantes para mejorar el tratamiento de la Justicia sobre el particular y aportar conocimientos más fundados a esta conflictiva situación, respecto al real impacto del uso extendido y descontrolado de agroquímicos en la región centro del país. Esta actividad se ha volcado por distintos medios en las clases a alumnos sobre la temática. *(I-E-D) (Ingenierías)*

**(41)** El Laboratorio de Macrocrustáceos del Instituto Nacional de Limnología está orientado hacia la resolución y/o abordajes de temas relacionados con la biología y ecología de un grupo zoológico que habita ambientes acuáticos de toda la Argentina, los crustáceos decápodos. Estos permiten que desde la biología y ecología de un grupo biológico se plantee la problemática ambiental (ecotoxicología), actividades de acuicultura, y la adquisición de conocimiento ofrecidos a la sociedad toda y en especial al ámbito educativo en sus distintos niveles. A partir de los trabajos realizados se indican los efectos en distintos niveles de organización de biocidas usados masivamente, se busca obtener conocimiento integral de las cadenas tróficas y su cambios y como estos permiten la sustentabilidad de la productividad de los sistemas acuáticos, además se aporta información relacionadas a las especies potencialmente cultivadas y la formulación de dietas que permitan el desarrollo de esta actividad, la información sobre biogeografía, y biodiversidad permiten establecer herramientas básicas para el manejo de ambientes, promoviendo mecanismos de conservación. *(I-E) (Ciencias Exactas y Naturales)*

---

#### Docencia - Vinculación (D-V)

---

**(8)** Al ser los proyectos de investigación los que se integran con el proceso de enseñanza y, algunos de los cuales se encuentran en relación con entidades del medio (públicas y/o privadas) se logra la interacción entre las tres áreas. Ejemplo de lo citado es un convenio de colaboración con la empresa PEMAN con la cual

se procedió a evaluar materiales experimentales en campos de la misma ubicados en Tucumán y Chaco, y de los cuales participaron algunos alumnos. **(D-V) (Ciencias Exactas y Naturales)**

**(42)** Todas las experiencias de transferencia tecnológica han resultado en una excelente realimentación para las cátedras bajo mi responsabilidad, han sido fuente de experiencias, nuevos problemas y desafíos, etc. Asimismo, en el caso de la empresa ARCOR, las experiencias mantenidas han abierto las puertas para la realización de prácticas profesionales supervisadas (PPS) y pasantías de alumnos, así como para establecer lazos para la inserción de jóvenes graduados. **(D-V) (Ingenierías)**

**(43)** La experiencia adquirida en el trabajo con las industrias se incorpora permanentemente a los contenidos de los cursos de grado y posgrado de los que participan los docentes-investigadores. En particular, ha servido para decidir el programa de nuestra asignatura de posgrado «Microbiología de la leche y los productos lácteos» de la carrera de Especialización en Ciencia y Tecnología de la leche y los productos lácteos, Carrera en la cual la mayoría de los alumnos son profesionales de la industria láctea. **(D-V) (Ingenierías)**

---

#### **Docencia - Extensión (D-E)**

---

**(44)** En docencia de grado, el intercambio encontró un canal muy apropiado a través de los proyectos de extensión de cátedra y de extensión de interés social de la UNL. Como así también a través de Proyectos para la acción y desarrollo orientados. Los resultados fueron promisorios y alientan a su continuidad. **(D-E) (Agronomía, Forestales y Veterinaria)**

**(45)** Nosotros con la universidad, pero en el ámbito de extensión tenemos un programa de género con una inserción muy grande en trabajo social. Prácticamente toda la cátedra ha trabajado en el programa, si bien es de la universidad, el cuál ahora se encuentra potenciado por la licenciatura en Trabajo Social.

Después el otro programa importante que tenemos es Delito y Sociedad, encabezado por Máximo Sozzo, donde hay una actividad transdisciplinaria, porque abarca una cantidad de saberes muy importantes, donde tal vez el derecho no sea lo predominante.

Estas prácticas se han llevado a la docencia de forma diferente. Algunos alumnos se han integrado de una u otra manera, como por ejemplo incorporación como colaboradores de la materia, sin ninguna inserción formal, otros se han incorporado a través de la adscripción de cátedra. Sin embargo, son soluciones temporales, que se terminan en un corto tiempo. Tratamos de mantenerlos, hasta a veces extraoficialmente. **(D-E) (Derecho)**

**(46)** A las relaciones con docencia se incorporó la relación con extensión: se elaboraron, aprobaron y desarrollaron tres Proyectos de Extensión de la cátedra «Didáctica de la geografía»:

«Actualización conceptual, temática y metodológica en la enseñanza de la Geografía rural» (2008) Directora: Ma. Luisa D'Angelo

«Propuestas de enseñanza innovadora en Geografía Rural para la enseñanza secundaria» (2009) Director: Oscar Lossio

«Enseñar Geografía Rural con entrevistas e imágenes satelitales y aerofotográficas» (2010) Director Oscar Lossio

En estos proyectos se trabajó con docentes de escuelas de distintos barrios la ciudad de Santa Fe y zona de influencia: Monte Vera, Laguna Paiva. Hubo también participación de docentes de otras localidades (Suardi, Santa Rosa) y de Entre Ríos. Las actividades se desarrollaron en esos establecimientos de enseñanza media y en la FHUC. **(D-E) (Ciencias Sociales y Humanas)**

En el año 2011 se presentó otro proyecto, pero no fue admitido que no fue admitido. Los evaluadores no consideran a la enseñanza como un problema social ya que en el informe indican: «No se identifica que el tema a abordar en el mismo sea una problemática social. El proyecto versa sobre la didáctica de la Geografía y las innovaciones en sus prácticas de enseñanza, lo cual constituye como una temática más bien, de índole disciplinar», afirmación con la que no acordamos. Consideramos a los problemas de enseñanza como una verdadera problemática social. **(D-E) (Ciencias Sociales y Humanas)**

**(47)** El Instituto de Investigación Estado, Territorio y Economía (ILETE), es un instituto multidisciplinario dedicado a la investigación, la formación de recursos humanos y la divulgación de las problemáticas del Desarrollo Regional y las Políticas Públicas a nivel local, regional y nacional (ej. economías regionales; procesos industrialización/desindustrialización; articulación de políticas nacionales y regionales de desarrollo; articulación local global de políticas productivas; articulación de políticas sociales y productivas a nivel regional; etc). **(D-E) (Ciencias Sociales y Humanas)**

**(48)** Participación en la coordinación del grupo a cargo de conformar equipos de especialistas para el diseño e implementación de cursos de formación y actualización docente. Secretaría Académica, Dirección de Asuntos Académico-Estudiantiles de la UNL. Res R N° 264/04 de fecha 29/07/2004. **(D-E) (Ciencias Exactas y Naturales)**

**(49)** En lo que respecta a docencia-extensión, se está ejecutando un Proyecto financiado por la Pcia. de Santa Fe que implica la transferencia de métodos de enseñanza de ciertas técnicas biotecnológicas en el ámbito de las escuelas agrotécnicas. En el mismo ámbito educativo (docentes y alumnos avanzados) se ofrece un curso de capacitación en temas de Documentación - Conservación y Valoración de los recursos filogenéticos nativos en el ámbito del Programa Estratégico Agroalimentario Nacional. Integrantes del grupo de trabajo, junto con integrantes de otras disciplinas de la Facultad de Ciencias Agrarias, llevan adelante en el ámbito de la Secretaría de Extensión el Programa para la Documentación, Conservación y Valoración de la Flora Nativa (PRODOCOVA). **(D-E) (Ciencias Exactas y Naturales)**

**(50)** Durante los años 2003-2004 se realizó un proyecto de extensión de cátedra de la UNL que tuvo como destinatario la zona del centro comercial barrial de la Avda. Aristóbulo del Valle de la ciudad de Santa Fe, a través de la Asociación de Comerciantes de dicha Avenida. El proyecto se denominó «Mejora del Tránsito Vehicular y Peatonal en un Centro Comercial Barrial» y en el mismo participaron docentes y alumnos de las cátedras de «Simulación» (a cargo de la Ing. Silvia Peralta, fallecida) y «Sistemas de Información para Manufactura» (a cargo de quien suscribe), de la Carrera de Ing. Industrial. Los resultados del proyecto fueron presentados en el Consejo Deliberante de la ciudad de Santa Fe y fueron disparadores de cambios en la semaforización, estructura de dársenas de estacionamiento, etc. que ocurrieron con posterioridad en la Avda. Aristóbulo del Valle. Por otra parte, sirvieron para que el Consejo Deliberante tomara conocimiento de las fuertes deficiencias que tenía entonces la ciudad en cuanto a infraestructura para el control y gestión de la operación de semáforos. **(D-E) (Ingenierías)**

**(51)** Aquí hay una participación de miembros del grupo en las ferias de la FIQ, con un impacto muy fuerte, sobre química, física y matemática, que son los tres pilares básicos.

También acabamos de dictar, en este semestre, un curso internacional para docentes secundarios en química y biología. Además

de los docentes de Santa Fe, vinieron a dictar el curso docente de Rosario, Quilmes y la coordinadora nacional del curso que es de Buenos Aires. Tuvimos 130 solicitudes de inscripción, pero solamente pudimos aceptar 40 porque tuvimos prácticas de laboratorio en 3 días intensivos. **(D-E) (Ingenierías)**

**(52)** A través de las cátedras en que participa nuestro grupo de trabajo, se vienen realizando diversos proyectos y actividades de extensión. Así, por ejemplo, se han llevado a cabo los proyectos de extensión PEIS: «Red de Capacitación para la Gestión de la Información Hídrica - ciudad de Santa Fe» (2010-2011), y «Fortalecimiento de redes para la Gestión de Información Hídrica» (2012-2013). **(D-E) (Ciencias Exactas y Naturales) (Centro de Investigaciones Hidroclimáticas)**

**(53)** Hemos tenido proyectos de extensión de cátedra. Hemos trabajado con conceptos que se manejan dentro de los proyectos de investigación. Hemos trabajado con la escuela N° 38 y se trabajó con algunos chicos de grado y alumnos de la facultad, a los cuales se les dio conceptos que se manejaban en la cátedra tendiente a ver las dificultades que podían tener a niveles edilicios y ambientales en las viviendas. Se hicieron algunos relevamientos en las viviendas. A raíz de eso se hizo diagnósticos y posibilidad de mejorar las viviendas a nivel teórico proyectual porque los proyectos de extensión no incorporan las soluciones económicas.

Manejábamos una parte en la cátedra que tiene que ver de manejar la calidad de los edificios solo con el diseño de energías renovables, que hace más que nada al uso de luz solar, ventilación natural, y ese tipo de recursos. Esos conocimientos teóricos que generalmente lo aplican en el diseño de vivienda, en este caso lo aplicaron a una realidad social concreta. Se relevaron las viviendas de los alumnos de la escuela y se propusieron modificaciones a las viviendas, en algunos casos mínimas y en otros casos bastante importantes, que tendrían con pequeños recursos lograr mejores condiciones de habitabilidad de las viviendas. Son experiencias importantes sobre todo en nuestras cátedras tan numerosas como 150 o 200 alumnos. Sin embargo, era de forma voluntaria. **(D-E) (Arquitectura)**

**(54)** También trabajamos hace varios años, y no se pudo lograr por cuestiones políticas, en un acuerdo con Vivienda de la Provincia para rediseñar los prototipos de vivienda que realiza la provincia. Fue interesante porque realizamos varios proyectos, pero después cambian los funcionarios y queda en la nada. Esto tiene que ver con la contraposición entre las gestiones provinciales y las de la universidad. Pero sirvió de experiencia de extensión para los alumnos porque trabajaron con realidades concretas, como por ejemplo los costos que maneja la Provincia, etcétera. **(D-E) (Arquitectura)**

**(55)** Con la cátedra de Teoría de los Partidos Políticos y los sistemas electorales se llevó adelante un proyecto de extensión dirigido a fortalecer a una asociación de vecinos en la Comuna de Rincón. (2010) en aspectos vinculados a la conceptualización de la ciudadanía. Se realizó a través de un PEI.

A través de la cátedra de Ciencia Política de la carrera de abogacía se han realizado experiencias de extensión universitaria desde el año 2008 hasta la fecha. Orientados hacia el fortalecimiento de la participación en distintos tipos de organizaciones y actores de la sociedad civil. A saber:

«Descubriendo la nueva Constitución de Entre Ríos: Nuevos derechos y Cartas Orgánicas Municipales» (2009-2011) (2011-2013) PEIS

«La construcción de ciudadanía a partir de un trabajo conjunto entre estudiantes universitarios y secundarios atravesados por nuevas tecnologías» (2012-...) PEIS

«Las formas de participación popular en las localidades del Departamento La Capital» (PEC) **(D-E) (Derecho)**

**(56)** Programa de formación en Ética para el Desarrollo dirigido a alumnos avanzados y recientes graduados de la FCE. Se trata de un Programa Nacional del Ministerio de Educación de la Nación, organizado por la Universidad Nacional de Buenos Aires y coordinado en nuestra Facultad por la Prof. Marcela Martín, docente de mi cátedra.

Seminario Optativo de RSE dirigido a alumnos de nuestra la facultad y de otras facultades. En el mismo los alumnos realizan trabajos de aplicación en diferentes empresas. **(D-E) (Ciencias Económicas)**

**(57)** Seminario Optativo: «La Estrategia de MARCA desde un enfoque integrador». A cargo de la Cátedra de Comercialización, con la participación de docentes de la asignatura de Derecho Empresario. Destinado a alumnos de las carreras de Contador Público Nacional y de Licenciatura en Administración. alumnos elaborarán un trabajo escrito grupal. El mismo consistió en la aplicación de los contenidos desarrollados a una empresa de la zona, teniendo en cuenta sus aspectos comerciales, jurídicos y analizando la medición del valor de marca y su impacto contable **(D-E) (Ciencias Económicas)**

**(58)** La asignatura Criminología que es una materia optativa de las carreras de Abogacía, Trabajo Social, Sociología y Ciencia Política constantemente se nutre de los resultados de los diversos proyectos de extensión desenvueltos por el grupo de trabajo en el marco del Programa Delito y Sociedad de la Secretaría de Extensión creado en el año 2006. En los últimos años estos proyectos de extensión han estado relacionados con temas de policía, prisión y justicia penal juvenil. Lo mismo sucede con la Maestría en Criminología de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UNL que dirige este grupo de trabajo y en el que algunos de sus miembros son docentes en asignaturas relacionadas con teoría criminológica, policía y penalidad. **(D-E) (Ciencias Humanas y Sociales)**

**(59)** Realizamos un PEEI, de la Secretaría de Extensión, y con ese proyecto trabajamos con un grupo de emprendedores sociales casi 2 años, que se conformaron como EMPRENDEARTE, que es un grupo de emprendedores que produce y comercializa distintos productos, alimenticios y textiles. Eran emprendedores individuales y nosotros colaboramos para la asociación entre ellos.

Primero comenzó como un Proyecto de Extensión y después se continuó con un PEIS de la Facultad de Ciencias Económicas. Ahí trabajamos también con las cosas de la cátedra de Economía social y solidaria. **(D-E) (Ciencias Económicas)**

**(60)** Charlas y conferencias sobre la temática de gestión y protección de recursos hídricos, en todo el país y el exterior. A solicitud de organismos internacionales de CYT, organismos gubernamentales y no gubernamentales del país, organizaciones intermedias, de productores rurales, etc. **(D-E) (Ciencias Exactas y Naturales)**

---

#### **Extensión (E)**

---

**(61)** Proyecto de Extensión de Interés Social (PEIS) operatorias coordinadas por la Secretaría de Extensión de la UNL: Título: «Metodología de Diagnóstico y Mitigación de impacto del recurso hídrico superficial». Directores: Ing. Alfredo Trento (FICH) y Horacio R. Beldoméico (FIQ). Período 2000-2002. (...) Los objetivos del PEIS han sido desarrollar y transferir una metodología de diagnóstico y mitigación de la calidad de las aguas superficiales de la cuenca originada por la presencia de metales pesados, aportar al conocimiento y divulgar la problemática hidroambiental local y regional en función de la preservación del recurso hídrico. **(E) (Ingenierías)**

(62) Organización del Segundo Taller Latinoamericano de Residuos de Plaguicidas (2nd Latin American Pesticide Residue Workshop) en la ciudad de Santa Fe del 8 al 11 de junio de 2009, evento que en cuatro días reunió científicos y especialistas del mejor nivel internacional de la especialidad, con un programa de 25 conferencias, 2 mesas redondas, 2 sesiones de discusión de los 140 posters revisados por jurado de pares, Una exposición de instrumental de avanzada con 8 seminarios técnicos. Participantes de 4 continentes, América del norte, central y del sur, Europa, Asia y Oceanía. El conjunto reunió 450 participantes y provocó un verdadero impacto y movilización en Argentina y la región latinoamericana, respecto a la puesta en conocimiento y la actualización de una temática que visiblemente ha producido grandes avances en muy poco tiempo. (E) (Ingenierías)

(63) Mi grupo no hace particularmente tareas de extensión a excepción de algunas charlas de divulgación y entrevistas a medios periodísticos radiales, televisivos y gráficos (E) (Ciencias Exactas y Naturales)

(64) El Portal Virtual de la Memoria Gringa, espacio radicado en la web page de la FHUC y dirigido por quien responde este cuestionario, es un espacio donde la extensión y la difusión es posible, así como la puesta en valor y el intercambio, gracias a las potencialidades de las nuevas tecnologías, con centros de pares radicados en contextos lejanos en contexto europeo, y otras regiones del mundo. Al mismo tiempo con colonias y comunidades de la Provincia de Santa Fe y de la Pampa Gringa donde la migración italiana ha sido un factor fundamental en la conformación de la idiosincrasia local. (E) (Ciencias Sociales y Humanas)

(65) La producción de una revista de estudios comparados, El hilo de la fábula, bajo el sello editorial de la UNL, amplía el campo hacia problemáticas de los estudios comparados producidos por especialistas y centros del país y del extranjero. Al día de la fecha la serie incluye 11 números editados y el número 12 en proceso final de publicación. (E) (Ciencias Sociales y Humanas)

(66) Participación en Proyectos de extensión de Cátedra (PEC 2004). RCS 328/2003. Secretaría de Extensión de la UNL - Convenio con la ONG «Los sin techo». Proyecto: «Estrategia de comprensión y aprendizaje en el contexto de cuadros de recuperación nutricional interrelacionados con la ingesta, absorción y retención de nutrientes». 1/02/04 - 1/03/05. (E) (Ciencias Exactas y Naturales)

(67) Participación en el PEIS - UNL: «Evolución de los problemas nutricionales en barrios con necesidades básicas insatisfechas». Expte. 477469. Período: junio 2006 - junio 2008. Director: Mahieu, S. (E) (Ciencias Exactas y Naturales)

(68) También, se vienen realizando charlas sobre temas relacionados a la información meteorológica con diversas instituciones educativas de nivel primario, medio y universitario. Anualmente, entre 7 y 10 escuelas de primaria y secundaria visitan la Estación Meteorológica y el CIM. Entre las escuelas que mayor vinculación tienen con nuestro grupo de trabajo es la Escuela Normal Superior de la ciudad de Santa Fe, en cuya sede el CIM tiene instalada una estación meteorológica. (E) (Ciencias Exactas y Naturales) (Centro de Investigaciones Hidroclimáticas)

(69) De nivel universitario, se recibe la visita de estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad Tecnológica Nacional, Regional Santa Fe, quienes toman contacto con la operación de una estación y el tratamiento de información meteorológica como parte su formación en el módulo hidrología. Igualmente, estudiantes del

Profesorado en Geografía de la Facultad de Humanidades y Ciencias de nuestra universidad, a través del contacto con la profesora Norma Finelli realizan visitas al CIM. (E) (Ciencias Exactas y Naturales) (Centro de Investigaciones Hidroclimáticas)

(70) No hemos realizado servicios a terceros. Lo único que hemos tenido es la presentación en el programa de Cambio de Escala de los proyectos. Ese proyecto está ahora en reformulación. Esa reformulación viene de ver por la realidad que atraviesa la provincia. Nosotros habíamos diseñado un prototipo de vivienda inicialmente diseñado para ser habitado en la zona de islas, pero a través de diferentes intentos que tuvimos con gobiernos provinciales vimos que la transferencia no iba a ser posible porque no había interés del gobierno hacia esos grupos sociales. Eso sumado a los avances en los conocimientos que íbamos teniendo nosotros, preferimos tener un vuelvo más adelante y rediseñar ese proyecto en diseñar un prototipo de consumo de energía cero o energía autosuficiente.

Esto lo vamos a sumar con los avances que tengamos con este proyecto que se está terminando ahora y estamos incorporando tecnología, con los proyectos que están ahora en evaluación y saldrán en estos meses. (E) (Arquitectura)

(71) Los resultados de la convocatoria SECTEI 2009 acaban de ser entregados, por lo que se espera el comienzo de su puesta en circulación con carácter extensionista.

Por otra parte, se han obtenido un subsidio de la UNL mediante la convocatoria CREAR, mediante el que se ha producido un libro de fotografías históricas de la ciudad de Santa Fe, el que ha ganado una considerable circulación e interés por un público amplio fuera del ámbito académico. Del mismo modo, se han publicado artículos de divulgación en periódicos, revistas del colegio profesional y otros ámbitos de divulgación. (E) (Arquitectura)

(72) Los Servicios a terceros que se mencionan a continuación, además de responder a la demanda específica de productores, grupos de Empresas y de organismos públicos han dado origen a muchos trabajos finales de graduación y a tesis de posgrado. (E) (Agronomía, Forestales y Veterinaria)

(73) Existen gran cantidad de proyectos de investigación, experiencias pedagógicas de transferencia, extensión, etc. Realizadas por parte de algunos integrantes del grupo de trabajo mencionado más adelante que esta agrupado en torno al Centro de Informática y Diseño (CID) FADU / UNL. El CID está coordinado actualmente por la Ms. Arq. María Elena Tosello. De esa extensa producción no tengo la información precisa para desarrollarla en forma completa. Solo me limito a hacer referencia a algunas en cada uno de los ítems de la Ficha mencionando en lo posible a todos los responsables. Pero quedan sin nombrar muchos aportes individuales de Publicaciones, Talleres, Cursos, Conferencias, Ponencias, Miembros del Comités Científicos, Comités Editoriales y Editores, etc. De estas numerosas experiencias todas convergen en un enfoque exploratorio de los instrumentos de representación e ideación mediante el uso de los Medios Digitales; Fotografía; Animación; Modelado, etc.

A modo de síntesis conclusiva de la gran actividad del grupo se debe mencionar la más importante realizada en 2011 con la Organización del XV Congreso Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Gráfica Digital (SIGRADI) «Cultura Aumentada» en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Nacional del Litoral. Santa Fe. (E) (Arquitectura)

(74) Desde 2002 Creación y reedición cuatrimestral de la Plataforma de Trabajo de la Asignatura Introducción a los Medios Digita-

les, Catedra: Arq. Alfredo Stipech Ver:

<http://www.fadu.unl.edu.ar/imd/frameset.htm> (06-11-12)

Curso de Formación y Capacitación para Docentes UVAC 1,5. Acuerdo Paritario UNMDP y ADUM. Transposiciones y Migraciones. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Centro de Estudios Asistidos por Computador. Universidad Nacional de Mar del Plata. Director: Arq. Alfredo Stipech

Contextos operativos del diseño de la comunicación visual. Programa Especial de Formación de Recursos Humanos destinado a docentes de la Carrera de Licenciatura en Diseño de la Comunicación Visual. Secretaría de Posgrado. Facultad Arquitectura Diseño y Urbanismo. Universidad Nacional del Litoral. Director: Arq. Alfredo Stipech.

Atelier Experimental/Curso de Extensión. Universidade Do Vale do Rio dos Sinos. Unisinos. 2006: Jurado Externo: Tribunal Evaluador de PFC (Proyecto Final de Carrera) - Unisinos. Sao Leopoldo/Brasil. 2006: Profesor invitado: Mauro Chiarella

Seminario Mercosul Memoria e Patrimônio. Centro Universitario La Salle/Maestrado em Memória Social e Bens Culturais (OF. N° 084/2009). Canoas. Brasil. 2010. Conferencista invitado: Mauro Chiarella

Arquitectura. ISMT. Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes. Portimao. Portugal. 2012: Conferencista invitado: Mauro Chiarella

Taller ARQ030. Federico Santa María University of Technology. Department of Architecture (Pre-Grado) Valparaíso-Chile. 2011. Profesor invitado: Mauro Chiarella

Curso: «Modelar la Arquitectura, Maquetas, Modelos Digitales y Arquitectura Paramétrica». Escuela Técnica Superior de Arquitectura y Geodesia. Universidad Alcalá de Henares. España. 2012: Profesor invitado: Mauro Chiarella

Curso: «Strumenti e Metodi per il Progetto» Prof. Giuseppe Amoroso y Prof. Mauro Chiarella. Facoltà del Design. Politecnico di Milano. Italia. 2012: Profesor invitado: Mauro Chiarella **(E) (Arquitectura)**

**(75)** No, proyectos de extensión como tal no hemos tenido. Lo que sí es hemos dado cursos puntuales, como un curso a Cartocor, de 5 sesiones, acerca de los temas papeleros para los ingenieros de la empresa. Creo que ha sido un aporte interesante para rediscutir los conocimientos.

También hemos realizados otros cursos, por ejemplo, para Faven de Rafaela. Lo que también tenemos es participación en cursos o en algunas clases, en las cuales vienen de nuestra materia operativa o le damos una tarea específica para eso. **(E) (Ingenierías)**

---

## Vinculación (V)

---

**(76)** La operatoria más utilizada para la transferencia han sido los de convenios SAT de comitentes múltiples y otros puntuales, estando por ejemplo en curso el denominado: «Análisis químico de contaminantes en alimentos y muestras ambientales y aplicaciones de espectroscopia, cromatografía y otras técnicas instrumentales avanzadas» (Expte. UNL N° 517541/2008). Para ejemplificar esta modalidad ha permitido en el año 2012 producir transferencias y servicios en vinculación con 113 beneficiarios, principalmente empresas industriales (Lácteas, EPE, fabricantes de transformadores eléctricos, otras industrias agroalimentarias, etc.) y dependencias públicas (Municipalidad de Santo Tomé, ASSAL, Secretaría de Medio Ambiente, UTN, etc.) con una facturación global de \$ 615.000. La mayoría de los temas abordados se relacionan con análisis avanzados de residuos y contaminantes. **(V) (Ingenierías)**

**(77)** Una experiencia sobresaliente ha sido la participación del Laboratorio Central en la gestión de Policlorobifenilos (PCBs) tanto

en el ámbito de la Provincia de Santa Fe como en Entre Ríos y otros ámbitos. **(V) (Ingenierías)**

**(78)** Esta temática relacionada con la gestión de PCB en transformadores eléctricos, ha sido abarcativo de la situación en otras provincias, tal es el caso de la empresa EDEERSA - Entre Ríos mediante el Convenio «Métodos y procedimientos para el muestreo y el control del contenido de Policlorobifenilos (PCB) en aceites de transformadores eléctricos». **(V) (Ingenierías)**

**(79)** Vinculación con Organismos de Control Nacionales e Internacionales: El temprano compromiso del grupo con los ámbitos de regulación y control directo del estado sanitario de la población (por ejemplo el SENASA), además de ser pionero (ya que no se cuentan muchas experiencias similares y tan tempranas), ejemplifica sobre el modelo seguido, que no vacila en interactuar y mezclarse con objetivos (de estos organismos) que se consideran prioritarios y adolecen en mayor o menor grado de bases científicas sólidas que los apoyen. Esta simbiosis es altamente enriquecedora de las funciones de estos organismos por un lado y por el otro para la propia experiencia del grupo universitario, que puede estar inmerso en la problemática real tal cual es, interactuando con los actores reales, e intentando modificarlas en el terreno. Las consecuencias de esta actitud en dependencias de la Universidad son altamente meritorias (pues se sacrifica gran parte del tiempo que sería más útil produciendo antecedentes de mayor valía para la competencia inter-pares –Concursos docentes– como son las publicaciones y la carrera docente) y también sumamente recomendables por sus importantes resultados en la mejora de los servicios públicos, como modelo a adoptar. **(V) (Ingenierías)**

**(80)** Se han tenido algunas experiencias de vinculación con empresas privadas cuya producción estuvo orientada al consumo en fresco para el mercado interno (Córdoba), para industria (Catamarca), para congelado (Santa Fe). No obstante, se juzgan insuficientes. **(V) (Agronomía, Forestales y Veterinaria)**

**(81)** El grupo está vinculado con empresas interesadas en las tecnologías desarrolladas para el mejoramiento de especies de interés agronómico. **(V) (Ciencias Exactas y Naturales)**

**(82)** He sido partícipe directo de un par de experiencias de vinculación, pero he visto de cerca muchas otras. Algunas han resultado muy exitosas (p.ej., la incubación de Zelltek), pero también he visto muchos intentos fallidos. Creo que falta hacer un análisis profundo de ambos tipos de experiencia, para tratar de encontrar patrones de desempeño que permitan identificar con mayor claridad los factores determinantes de suceso o fracaso, a nivel local. **(E) (Agronomía, Forestales y Veterinarias)**

**(83)** La experiencia de vinculación es a través de servicios a terceros o asesorías, los temas desarrollados están en relación con la producción (acuicultura), contaminación (eco toxicología) y conservación (biodiversidad, biogeografía, manejo de recurso). **(V) (Ciencias Exactas y Naturales)**

**(84)** Servicios a terceros: educativos, de investigación y vinculación en el área de control de medicamentos. Participación en el Proyecto: «Unidad de ensayos de control de calidad de medicamentos, biodisponibilidad y bioequivalencia/ Unidad de servicios para el fortalecimiento de capacitar centrales de laboratorio». Responsable de Proyecto: Dr. Ricardo Grau. Responsable del laboratorio de bioestadística: E. Carrera. Período: 2003 - 2005. En el marco del Programa Modernización de Equipamiento 2003 - Agencia Nacional de Ciencia y Tecnología. PME N° 210. **(V) (Ciencias Exactas y Naturales)**

(85) Asesoramiento como especialista al Grupo del Proyecto de Investigación: «Representación y Acción en el proceso de enseñanza - aprendizaje de las Ciencias Experimentales (Química): Un estudio sobre las prácticas profesionalizantes de los alumnos del Profesorado de Química». Villa Ángela, Chaco. junio de 2011. (V) **(Ciencias Exactas y Naturales)**

(86) Asimismo, la presencia de un grupo de trabajo especializado en Electroquímica permite dar respuestas a consultas sobre problemas de esta disciplina que pueden estar sólo indirectamente relacionados con el tema central de las actividades de investigación. De este modo, se han realizado acciones de transferencia y asistencia técnica a empresas sobre temas vinculados a corrosión, electrodeposición de metales, etc. (V) **(Ingenierías)**

(87) Se han realizado actividades de desarrollo tecnológico y transferencia a empresas, en colaboración con el Área Ingeniería Electroquímica de PRELINE. Algunas de las acciones llevadas a cabo son:

- «Control de la corrosión anódica en bancos de tubos de enfriamiento», SanCor CUL.
- «Desarrollo de equipamiento para la determinación electroquímica de la velocidad de corrosión en planta», SanCor CUL.
- «Obtención de cobre electrolítico a partir de rezago de cables de cobre». Radiadores Santa Fe.
- «Análisis del proceso de corrosión durante el maquinado y almacenamiento de válvulas para motores a explosión». Edival SA.
- «Determinación electroquímica de la velocidad instantánea de corrosión de aceros inoxidables 304 y 316 en medio acuoso con agregado de productos para la limpieza química de equipo». SanCor CUL.
- «Mejoras en la planta de galvanizado de alambres». ACINDAR SA.
- «Control del sistema de protección catódica de las defensas de la Costanera Oeste de la ciudad de Santa Fe». (V) **(Ingenierías)**

(88) - «Desarrollo de equipamiento para la determinación electroquímica de la velocidad de corrosión en estudios de laboratorio», Aguas y Procesos SRL.

- «Estudio de las causas que provocan la corrosión del alambre galvanizado tejido empleado para obras de defensa y conservación del suelo». Agua y Energía Eléctrica.
- «Estudio de la corrosión en una máquina lavadora de botellas». Industrial Soderá SRL.

Gobierno de la Provincia de Santa Fe. (V) **(Ingenierías)**

(89) Es bastante decepcionante la escasa relación que hay entre la producción de conocimiento sobre enseñanza de la lengua y de la literatura desde la universidad y el casi nulo re-uso de ese material por la gestión provincial, por dar un ejemplo. En este sentido la divulgación y el reúso de nuestros resultados se produce básicamente por nuestras prácticas de divulgación, docencia y extensión. (V) **(Ciencias Sociales y Humanas)**

(90) Respecto de la demanda de sectores productivos se realizan acciones tendientes a la liberación a mercado de materiales mejorados de especies nativas o naturalizadas que permitan satisfacer la demanda forrajera para la producción pecuaria, fundamentalmente para la región centro-norte provincial y la región subtropical del país, así como estudios tendientes a obtener materiales vegetales tolerantes a estrés abiótico con el fin de aumentar la productividad de regiones agroecológicas con suelos salino-sódicos. En este sentido en el grupo se han inscripto cultivos ante el INASE y se encuentran en dicho proceso otros. (V) **(Ciencias Exactas y Naturales)**

(91) Se han establecido contactos con entidades privadas del ámbito de la comercialización de materiales genéticos forrajeros (semilleros) con distinto alcance, algunos con licencia otorgada sobre materiales inscriptos por la Universidad Nacional del Litoral (CEREAGRO - Agropiro criollo «El Triunfo»), otros con acompañamiento en el desarrollo de materiales (PEMAN - evaluación de materiales de *Desmanthus* sp.) y se pretende que los desarrollos que se persigan o se concreten se puedan liberar a mercado a través de la participación de empresas privadas. (V) **(Ciencias Exactas y Naturales)**

(92) Asimismo, en el contexto de este proyecto de área estratégica he realizado acciones de vinculación con empresas y organismos gubernamentales que condujeron a acciones de transferencia.

Anteriormente, sí estuve ligada de manera personal a actividades de transferencia tecnológica de alto nivel con empresas como MONSANTO, ARCOR y FRIAR en temas íntimamente vinculados a las líneas de investigación a) y b). Estas experiencias han sido muy ricas pues, además de brindar soluciones de alto impacto tecnológico a dichas empresas, permitieron hacer publicaciones científicas, definir excelentes casos de estudio para futuras investigaciones, detectar nuevos temas de investigación y contar con excelentes ejemplos para la actividad docente.

Desde hace cuatro meses me encuentro en tratativas con la empresa Enrique Zeni, establecimiento foresto-industrial de la localidad de Esquina, Corrientes, para llevar a cabo una actividad de transferencia tecnológica de alto nivel en una temática estrechamente ligada a la línea de trabajo a). En esta actividad, ya está participando un estudiante de la carrera de Ing. Industrial en carácter de pasante, haciendo su práctica profesional supervisada bajo mi asesoramiento. Además, se prevé que dicho estudiante haga su proyecto final en el tema de mejora del proceso de planificación de la producción. (V) **(Ingenierías)**

(93) Nuestro grupo también realiza tareas en diferentes SAT. También se han establecido contactos con presentación de nuestras capacidades y experiencias con posibles aplicaciones tecnológicas a las empresas ARCOR y DOW. (V) **(Ciencias Exactas y Naturales)**

(94) En la búsqueda de partners, en el año 2006 entra en escena un grupo farmacéutico regional –Grupo Omega–, que adquiere el 100 de la empresa Zelltek. El Grupo Omega inicia las obras de radicación de la planta de producción en el PTLC sapem a fines del año 2007. En octubre del año 2009, y con una inversión total de 12 millones de dólares, se inaugura la planta productora con una capacidad máxima anual de producción de 1,0 kg de RHEPO. Por otro lado, en el área de I.+D.+I. el Grupo Omega refuerza sus relaciones con la UNL en varios aspectos:

- Zelltek se convierte en Padrino de la FBCB-UNL, mediante la suscripción de un acuerdo marco con fecha 24/06/2009. La UNL a través del Programa Padrinos busca fortalecer los lazos entre la universidad, los sectores productivos y la sociedad, fomentando acciones que favorezcan el desarrollo regional. En este sentido, por intermedio de la figura de padrinazgo las empresas e instituciones pueden realizar un aporte mensual para la educación pública que se destina a los trabajos que se llevan a cabo en las áreas de investigación, desarrollo e innovación, así como a las tareas de enseñanza y extensión.

- Zelltek amplió su convenio existente con la FBCB-UNL mediante la suscripción de un acuerdo complementario con fecha 05/03/2010. En dicho acuerdo se establece que Zelltek financiará la construcción de una nueva planta piloto en el Laboratorio de Cultivos Celulares (FBCB-UNL) en carácter de adelanto del canon

anual que abona Zelltek a la UNL desde el año 2000, en el cual inició la comercialización de RHEPO, y que el grupo de I+D+I de Zelltek –dirigido por la Dra. Ángela Guillermina Forno– continuará sus actividades en las dependencias del Laboratorio de Cultivos Celulares (FBCB-UNL).

- El Grupo Amega, a través de las empresas Zelltek S.A. (Santa Fe, Pcia. Santa Fe) y Gemabiotech S.A. (Ciudad Autónoma de Buenos Aires) suscribieron con la UNL con fecha 23/04/2010 la conformación del Consorcio Público Privado (CPP) para el Desarrollo de Productos y Servicios Biotecnológicos Aplicables al Campo de la Salud Humana. Este consorcio apunta a promover el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo de productos y procesos biotecnológicos; además de su producción y comercialización. Se trata de una iniciativa público-privada que busca contribuir a la creación y consolidación de un clúster biotecnológico, que incrementa el desarrollo de la cadena de valor de los productos biotecnológicos para uso humano. Todo este proceso de incubación y transferencia ha sido posible de llevar a cabo, por un lado, por la inquebrantable voluntad de todos aquéllos que desde los órganos de ejecución de la universidad, participaron apoyando el mismo, desoyendo y enfrentando muchas veces a aquéllos que en su momento no comprendían que a partir de la transferencia y la incubación de emprendimientos productivos, se favorece el crecimiento, desarrollo y prestigio de toda la institución universitaria, y se facilita la transferencia efectiva del conocimiento al medio productivo. Por otro lado, los logros fueron alcanzados por el esfuerzo y dedicación que cada uno de los integrantes del Laboratorio de Cultivos Celulares (FBCB-UNL) ha aportado durante todos estos años. (V) **(Ciencias Exactas y Naturales)**

(95) Esta es una actividad de vinculación con el medio, que proviene, ya sea de CONICET Buenos Aires o del MICYT. Por ejemplo, un proyecto nacional que termino y se presenta en dos semanas, que es un proyecto que se llama de área estratégica. En nuestro caso es producción, uso, almacenamiento y transporte del hidrógeno, como combustible del futuro. Convocó a grupos de investigación de todo el centro del país y era condición necesaria que existan empresas que aporten dinero ya que eran los interesados en los resultados de los productos. Eso se completó así y la empresa es ENARSA.

El otro tema es que cuando necesitan alguien que esté formado en un área determinada, llaman por teléfono y nos piden recomendaciones acerca del personal que necesiten y lo comentamos con los chicos, también para motivarlos en el área.

Estos trabajos son canalizados a través del CETRI. Fui uno de los fundadores en la década de 70 de la Fundación Facultad de Ingeniería Química. Servía para realizar facturas que la Universidad no podía hacer. No se podía pagar a las personas directamente ya que se tenía que pasar por fondos generales de la Universidad. (V) **(Ingenierías)**

(96) A modo de ejemplo de vinculación con empresas de biotecnología, el laboratorio ha celebrado un convenio con GEPROC SA (a través de una ANR de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica) para el diseño de un dispositivo diagnóstico para los programas de prevención de enfermedades de la tiroides. Dicho dispositivo incluye el desarrollo de anticuerpos monoclonales y recombinantes para la detección de hormona TSH humana. Este desarrollo permitirá contar con un producto tecnológicamente innovador para la industria biotecnológica nacional, posibilitando que la empresa incurriera en el mercado de reactivos para Diagnóstico in Vitro y amplíe su campo comercial. (V) **(Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica)**

(97) Contrato con la empresa Lipomix, que vendría a complementar el desarrollo de esa vacuna, lo que sería el desarrollo para

la producción de esa vacuna. Hoy lo que estamos aprendiendo es a fabricar un coadyuvante que anteriormente se importaba. Hoy lo que estamos haciendo es desarrollar esto para desarrollar la vacuna de manera integral.

La meta de este proyecto en vacuna es llegar a tener un producto terminado en el proyecto. (V) **(Salud, Medicina, Farmacia y Bioquímica)**

(98) La mayoría de los integrantes del grupo participan en Servicios a terceros, convenios de vinculación, proyectos de vinculación.

Se brindan numerosos servicios a terceros y se encuentran vigentes convenios específicos de desarrollo con varias empresas. (V) **(Agricultura, Forestales y Veterinaria)**

(37 bis) Los comitentes han sido de los más diversos: Empresas productivas (Establecimientos agropecuarios) - Industrias agropecuarias - Grupos de productores - Organismos públicos - Provincia de Santa Fe - Banco Mundial. (V) **(Agricultura, Forestales y Veterinaria)**

(99) Los profesores que integramos la asignatura Teoría de las Políticas Públicas hemos realizado actividades de docencia en la carrera de Especialización en Vinculación y también hemos participado en actividades de formación a personal del estado provincial que ingresara al mismo durante 2009. (V) **(Derecho)**

(100) Desde la cátedra de Políticas Públicas se dictó un seminario sobre Políticas Públicas solicitado por la Secretaría Académica de la UNL para una actividad de formación de docencia de posgrado para el gremio ADUL. (2010) (V) **(Derecho)**

(101) Trabajamos con el estado provincial en el armado de un curso para personal ingresante al estado provincial. Armamos un módulo conceptual sobre el estado y luego lo ajustamos a la cuestión provincial. Esta actividad se hizo en el marco de un programa más amplio a partir de un acuerdo entre el Gobierno de la provincia de Santa Fe y la UNL: (2011). En el marco de la Especialización en Gestión de la Vinculación Tecnológica intervinimos en dos cursos. Uno de Conceptos Básicos de Ciencia, Tecnología y otro de la Innovación aplicada al desarrollo regional (2010 y .2012) (V) **(Derecho)**

(102) Convenios Desarrollados: «Controles microbiológicos de fermentos probióticos». Convenio PROLAIN - Diagramma SA, 1995-2004.

«Aislamiento y caracterización de cepas de bacterias lácticas de diferentes ambientes naturales, a fin de constituir una cepoteca disponible para fines industriales». Convenio PROLAIN - Diagramma SA, 1995-2004.

«Estudio sobre conservabilidad de crema de leche pasteurizada». Convenio PROLAIN - SanCor CUL, desde el 24/05/96 al 31/12/96.

«Control de calidad de medios de cultivo». Convenio PROLAIN-SanCor CUL, desde el 16/12/96 al 31/12/99.

«Control de fermentos lácticos y probióticos». Convenio PROLAIN - Sucesores de Alfredo Williner SA, desde el 29/10/97 al 21/06/99.

«Estudio sobre resistencia fágica de bacterias lácticas». Convenio PROLAIN - Chr Hansen Argentina SA, 1998 -2004.

«Entrenamiento de personal técnico en análisis de bacteriófagos en plantas industriales». Convenio PROLAIN - SanCor CUL, 11-15/12/97.

«Control de esterilidad en productos lácteos». Convenio PROLAIN - SanCor CUL, 1997-2004.

«Cepas autóctonas de bacterias lácticas». Convenio PROLAIN-CHR Hansen Argentina SA, 1998-2004.

«Control de bacteriófagos en industrias lácteas». Convenio PROLAIN - BIOCHEMICAL SA, 1999-2004. (V) **(Ingenierías, Ciencias Exactas y Naturales)**

**(103)** «Control de bacterias probióticas en productos lácteos». Contrato para Actividades de Análisis en Laboratorio entre Sucesores de Alfredo Williner S.A. y la Universidad Nacional del Litoral (Expedte. UNL 397 807-U), desde el 30/06/99. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge Reinheimer. En el marco de este Convenio se desarrollaron los estudios que permitieron diseñar las metodologías analíticas para el recuento de bacterias probióticas en el BIO QUESO (Ilolay Vita) y determinar su viabilidad en el producto. La producción industrial del BIO QUESO se controla desde mayo/1999 en el PROLAIN, antes de su comercialización. Renovado el 10/10/2006 (Expte UNL 486161).

«Bacterias lácticas para aplicaciones industriales». Contrato de Investigación entre Chr. Hansen Argentina SAIC y la Universidad Nacional del Litoral (Expedte. UNL 408 799-U) desde el 20/10/00. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge Reinheimer.

«Capacidad antimicrobiana de polifosfatos». Contrato para Actividades de Análisis de laboratorio entre SUDAMFOS SA y la Universidad Nacional del Litoral (Expte. UNL 430015/03), desde el 11/11/2002. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge A. Reinheimer.

«Análisis microbiológicos en leche y productos lácteos». Contrato para Actividades de Análisis de Laboratorio entre NOAL SA y la Universidad Nacional del Litoral (Expte. UNL 431631/03) desde el 25/11/2002. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge A. Reinheimer. Renovado el 23/10/2008 (Expte. UNL 521263)

Detección de bacteriofagos». Contrato para Actividades de Análisis de Laboratorio entre DANISCO Argentina SA y la Universidad Nacional del Litoral (Expte UNL 437669), desde el 04/08/2003. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge A. Reinheimer.

«Análisis microbiológicos de leche y productos lácteos». Convenio SAT de Comitentes Múltiples (Expte UNL 442761), desde el 12/12/2003 al 03/10/2012. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge A. Reinheimer.

«Análisis microbiológicos para la Industria Láctea». Convenio SAT de Comitentes Múltiples (Expte UNL 450812), desde el 01/07/2004. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge A. Reinheimer. Renovado el 03/10/2012 (Expte UNL 589722). (V) *(Ingenierías)*

**(104)** «Estudios tecnológicos en cultivos probióticos». Contrato Reglamentario entre DANONE ARGENTINA SA y la Universidad Nacional del Litoral (Expte. UNL 478640), desde el 19/04/2007. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge A. Reinheimer. Renovado el 05/11/2008 (Expte UNL 522695).

«Controles de calidad microbiológica de leche cruda y pasteurizada». Contrato Reglamentario entre GARCIA HNOS AGROINDUSTRIAL SRL y la Universidad Nacional del Litoral (Expte UNL 516369), desde el 28/07/2008. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge A. Reinheimer. (V) *(Ingenierías)*

**(105)** «Análisis microbiológicos en leche y productos lácteos». Contrato Reglamentario entre CARGILL SACI y la Universidad Nacional del Litoral (Expte UNL 532065), desde el 1 de junio de 2009. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge Reinheimer. (V) *(Ingenierías)*

**(106)** «Estudio in vivo de la funcionalidad de un concentrado proteico enriquecido en CMP obtenido a partir de suero de queso». Contrato para actividades de investigación entre MASTELLONE HNOS SA y la Universidad Nacional del Litoral (Expte UNL 569116), desde el 1 de agosto de 2011. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge A. Reinheimer.

«Ensayos y análisis microbiológicos, fisicoquímicos y sensoriales vinculados a la producción y uso de fermentos lácticos y otros insumos para la industria láctea». Contrato para actividades de

asesoramiento entre BIOCHEMICAL SA y la Universidad Nacional del Litoral (Expte UNL 573990), desde el 5 de octubre de 2011. Responsable por la Unidad Ejecutora: Dr. Jorge Reinheimer. (V) *(Ingenierías)*

**(108)** «COMERCIALIZACIÓN PARA MICROEMPREDIMIENTOS: Hacia el empoderamiento de las mujeres emprendedoras». Aportar con formación y capacitación a un grupo de 25 mujeres que están desarrollando sus micro emprendimientos productivos. Participaron por la cátedra Comercialización docentes, alumnos y ex alumnos.

Cooperadora de la FCE: Plan de Marketing con el objetivo de captar nuevos socios y retener a los actuales. Participaron por la cátedra Comercialización docentes, alumnos y ex alumnos.

Desarrollo comercial para emprendimientos sociales: Formación y colaboración en la comercialización de sus productos, con un grupo de personas con capacidades diferentes, egresados del Programa de Capacitación brindado durante el año 2011 por el Centro Provincial de Capacitación en Técnicas de Producción Forestal (dependiente de la Dirección de Inclusión para Personas con Discapacidad - Ministerio de Salud de Santa Fe) y que carecen actualmente de un empleo estable. Participaron por la cátedra Comercialización docentes, pasantes alumnos, alumnos y ex alumnos.

Planes de marketing en distintas empresas de la zona, de alumnos de la asignatura Comercialización, carrera Licenciatura en Administración, Facultad de Ciencias Económicas desde hace más de 10 años. Participan por la cátedra Comercialización docentes, pasantes alumnos y alumnos de la asignatura.

Planes de marketing en distintas empresas de la zona, de alumnos de la asignatura Dirección de Marketing de la Maestría en Administración de Empresas (FCE), desde hace 8 años. Participan por la cátedra Comercialización docentes, y alumnos de la asignatura. Dictado de numerosos cursos y talleres de capacitación a empresas y organismos del Centro y Norte de la Provincia de Santa Fe en temas de Comercialización y de Responsabilidad Social Empresaria tales como: Introducción al Marketing, Marketing para Corredores Inmobiliarios, Atención al Público, Curso básico de Comercialización, Gestión de Empresas de Familia, Herramientas Comerciales para Emprendedores. A cargo de docentes de la cátedra Comercialización. (V) *(Ciencias Económicas)*

Desde el año 2011, fui designado Representante de la Universidad Nacional del Litoral en el Consejo Asesor en materia de Estadísticas Criminales del Ministerio de Seguridad de la Nación que viene sesionando desde ese momento hasta la actualidad a los fines de transformar los sistemas de información sobre la cuestión del delito y el sistema penal en el país. (V) *(Ciencias Humanas y Sociales)*

**(109)** No existen particularmente proyectos de vinculación. Las tres cosas que hemos trabajado son docencia, investigación y extensión. No hemos realizado servicios a terceros rentados. En realidad, en extensión hemos realizado algo de vinculación desde el tipo de transferencia de conocimiento en la sociedad. (V) *(Ciencias Económicas)*

**(110)** En ese sentido lo más concreto son los servicios a tercero de rutina que realizamos. Tenemos dos o tres personas trabajando casi de manera continua en servicios, sin necesidad de desarrollo. Pero siempre aparecen variantes que implican algún tipo de desarrollo. Tenemos algunos servicios que simplemente utilizan un análisis, pero con un asesoramiento distinto y más interesante al rutinario. (V) *(Ingenierías)*



---

## CAPÍTULO 6

---

### LOS ESTUDIANTES, LAS TRAYECTORIAS DE ESTUDIO Y TRABAJO Y LOS GRADUADOS RECIENTES

---

Natalia Herger y Eliana Magariños

La propuesta de un portal regional de la educación superior (PRES) tiene la posibilidad de incorporar información relevante y comprensiva sobre la relación educación y trabajo de los estudiantes y de los graduados recientes de la UNL, que aporte a la difusión y conocimiento entre futuros y actuales estudiantes, así como entre otros actores relevantes de realidad social y productiva, tales como agentes del sector público, empresarios y organizaciones de la sociedad civil, etc.

La disponibilidad en un portal y en un observatorio regional de educación superior como sistema de información para la orientación sobre el mundo del trabajo de aspectos claves acerca de la historia educativa previa, las opiniones acerca de la formación recibida y la inserción laboral y académica de los estudiantes y graduados de las distintas carreras y campos profesionales, constituyen también un insumo para la propia universidad en el planeamiento de las políticas académicas y de vinculación.

Un portal y el observatorio, al incluir contenidos referidos a la caracterización y seguimiento de estudiantes y graduados según campos socio-profesionales y/o por grupos de carreras, aportarían a los estudiantes secundarios en proceso de elección de sus estudios universitarios, a los ingresantes-aspirantes, a los estudiantes en distintas etapas, información acerca del perfil de las carreras y las inserciones profesionales.

Todas las universidades disponen de información en sus bases sobre los alumnos desde el ingreso a la educación superior y se han ido extendiendo las encuestas a graduados en distintos lapsos de tiempo. En el caso de la UNL además se ha realizado una encuesta ad-hoc sobre el estudio y trabajo de estudiantes avanzados que permite profundizar en dimensiones no captadas por el sistema regular de información.

Este capítulo ressignifica el uso de los resultados de las encuestas a estudiantes avanzados (EUA) y a graduados recientes de la UNL, referidos a la transición al mundo del trabajo, la valoración pedagógica de experiencias académicas, la comprensión acerca del mundo del trabajo y el campo profesional, la evaluación de la formación recibida y la situación de empleo actual.

Alrededor de las distintas carreras y/o campos profesionales se propone aprovechar los recursos disponibles en cada universidad para dar cuenta de la vasta gama de actividades académicas e inserciones laborales de los estudiantes y graduados en los diferentes ámbitos productivos y sociales. En el marco del portal, la caracterización de los estudiantes y graduados podrá ser interpretada en conjunto con otras dimensiones tales como la identificación del contexto de las demandas sociales y productivas, la dinámica del mercado del trabajo y las actividades de los grupos de docencia, investigación, extensión y transferencia.

#### 1. Los estudiantes y los graduados en un portal regional de la educación superior

Los estudios y encuestas a estudiantes y graduados realizados por las universidades tienen una larga tradición en los países centrales, donde existen metodologías desarrolladas por las instituciones, así como instrumentos transversales para la comparación entre instituciones de un mismo país y aún entre países; que desde

la década de los noventa se han generalizado también en América Latina y en nuestro país.

La perspectiva de los estudiantes acerca de su formación y sus experiencias laborales ha sido revalorada en estudios que exploran la relación entre la educación superior y el mundo del trabajo, y se señala que «hay razones válidas, no obstante, acerca de por qué los estudiantes debieran ser tomados como jóvenes socios en la búsqueda de mejores soluciones» (Teichler, 2005:76). Asimismo, los graduados suelen ser consultados sobre su situación laboral en distintas etapas, los problemas que surgieron en la búsqueda y desempeño del trabajo y la evaluación retrospectiva de su formación de grado universitaria.

Las opiniones de los estudiantes y graduados son una fuente de retroalimentación y evaluación en el portal pues las ocupaciones que desempeñan, los conocimientos que aplican y las perspectivas respecto a la formación recibida podrían contribuir a la actualización, mejoramiento y cambio de los programas y planes de estudio.

En nuestras universidades

*un grupo importante de alumnos tienen una dedicación de “tiempo parcial” a los estudios que podría acarrear riesgos para la apropiación de saberes y el desarrollo de una carrera universitaria con niveles adecuados de rigurosidad. Si a esta situación se le agregan las condiciones académicas de las prácticas docentes –tiempo parcial, dedicaciones ad-honorem, escasa planta docente–, que no acompañan la presión de los grandes volúmenes de matrícula, se visualizan las dificultades de los estudiantes universitarios para la formación en diversos campos de conocimiento (Riquelme, Pacenza y Herger, 2009:111).*

Sin embargo, estas hipótesis están siendo revisadas no solo por el alcance o extensión de las jornadas laborales de los estudiantes en los países en desarrollo, sino por la valoración positiva que en los países centrales se está realizando respecto a las prácticas profesionalizantes y las pasantías de los estudiantes universitarios.

En relación con esto, la UNL

*desarrolla proyectos referidos en particular al estudio y promoción de prácticas profesionales, a través de proyectos de estudio y acción vinculados con dichas prácticas previas a la finalización de los estudios. Algunos sobre prácticas de compromiso profesional comunitario, trabajos prácticos finales, práctica profesional de contadores, aprendizajes profesionales en el pregrado, itinerarios de formación práctica profesional en humanidades y sociales, formación profesional en música popular. Otros proyectos son de intervención en el ejercicio profesional, orientados a la mediación en el mercado de trabajo, en términos de búsqueda de empleos y ofertas laborales para estudiantes avanzados y graduados recientes (Universidad Nacional del Litoral, Herger, Magariños y Riquelme, 2015:120).*

La presentación de la información y los resultados de las trayectorias de estudio y trabajo de estudiantes y el tipo de inserciones a lo largo de las carreras por parte de los jóvenes universitarios constituye referencias de interés para los aspirantes al ingreso a la universidad, ya que informa acerca de las estrategias de estudio e ingreso al mercado de trabajo por parte de sus pares.

Las temáticas de las encuestas a estudiantes y graduados, así como los materiales originados en los sistemas de información de cada universidad que integre el PRES constituirían la base de los grandes núcleos interpretativos o comprensivos sobre la realidad de estudio y trabajo de los estudiantes universitarios. En el portal deberían organizarse breves diagnósticos sobre el origen social de los estudiantes, las estrategias de inserción en la universidad, la vida social, cultural y la participación ciudadana, así como la realidad de estudio y trabajo de los universitarios.

En relación con la transición al mundo del trabajo, la evalua-

ción de la formación recibida en la carrera y la participación en experiencias de docencia, investigación, extensión y vinculación, la encuesta de estudio y trabajo desarrollada por la UNL posibilita la presentación en el portal de una serie de núcleos de contenido relevante para los futuros aspirantes a esa universidad u otras, que tuvieran disponibles esta información a través de otros tipos de estudios. Tales núcleos de contenidos por facultad y carreras son:

**Las características personales y sociales de origen de los estudiantes**, es decir, al perfil de edad, género, nivel socioeconómico de la familia de origen, así como algunos aspectos de la historia educativa, tales como la escuela secundaria a la que asistió y su paso por otras instituciones de educación superior.

La disponibilidad de estos contenidos para los futuros aspirantes resulta de interés ya que informa acerca de las trayectorias previas en la educación secundaria y las formas de inserción en las instituciones de los estudiantes al dar cuenta de:

- quiénes son los estudiantes que logran finalizar sus carreras;
- la relación en el origen social y la duración de los estudios, acceso a becas, participación en prácticas académicas; etc.;
- la alternancia estudio y trabajo durante los estudios y la incidencia en diversas carreras y por nivel socio-ocupacional de origen;
- el tipo de transición y de ocupación durante los estudios y posterior a la finalización.

**Los planes de estudios, las experiencias académicas y laborales y los recursos materiales y de infraestructura de la universidad.** Las opiniones acerca de los planes de estudio constituyen un material rico para comprender las posibilidades de los estudiantes de las distintas carreras de integrarse en las propuestas formativas en la universidad a través de instancias vinculadas a la docencia, la extensión y la investigación, así como en actividades de pasantías.

La encuesta de estudio y trabajo de la UNL posibilita difundir la evaluación que realizan los estudiantes y graduados recientes sobre:

- la significación y relación entre los contenidos de formación general y los contenidos vinculados a la especialidad;
- los conocimientos mejor desarrollados, los ausentes o que requerirían mayor profundización;
- la participación y contribución formativa de las distintas actividades académicas (docencia, investigación, extensión, becas, pasantías);
- los recursos disponibles en la universidad para dar viabilidad a los estudios tales como bibliotecas, equipamiento informático o laboratorios, el estado de las aulas y otros recursos;
- la realización de otros estudios y actividades complementarias para mejorar su perfil profesional, los tipos de formación y las temáticas, áreas o campos de conocimiento.

**El acceso al trabajo o la transición a la vida activa durante los estudios**, es decir, el momento de la transición al empleo de los estudiantes de las diferentes carreras, las características de los empleos respecto a la dedicación horaria, la categoría ocupacional y la afinidad con la carrera que se cursa, además de las dificultades y ventajas que han encontrado los estudiantes que trabajan.

La disponibilidad de información acerca del ingreso al mercado de trabajo es un tema central para los futuros ingresantes pues permite comprender las dinámicas de las distintas carreras en función del mundo del trabajo local y provincial.

Las encuestas a los graduados recientes de las universidades pueden informar sobre los núcleos del acceso al empleo profesional, la comprensión del perfil profesional y las expectativas de estudios de posgrado, así como brindar referencias acerca del currículum y los planes de estudio desarrollados. Estos núcleos

temáticos específicos de las encuestas a graduados se presentan a continuación.

**El acceso al empleo profesional**, es decir, cómo la información acerca del perfil ocupacional de los graduados y la posible vinculación entre la formación y el título obtenido con el empleo, aportaría a los futuros estudiantes nociones sobre:

- la variedad de los puestos que ocupan los graduados, así como del sector y la rama en que se emplean y el tipo de empresas a los que acceden;
- las condiciones laborales en términos estabilidad, registración, salarios, categoría, jornadas;
- la satisfacción con la ocupación;
- el proceso de transición de la educación superior al empleo, qué tipo de ocupaciones buscan y a cuáles aspiran, cómo buscan empleo los graduados, a través de qué medios encuentran información y apoyo durante la búsqueda, cuál es el ritmo y la duración de estos procesos;
- la localización geográfica de los graduados, la necesidad de trasladarse o no en el proceso de búsqueda y obtención del puesto.

Los aspirantes que ingresan a las distintas carreras y los estudiantes que cursan pueden aprovechar la información acerca de las características de la inserción de los graduados recientes para completar o complementar la disponible en los planes de estudio e incumbencias, guías de estudiantes y páginas web de las facultades.

Las evidencias acerca de la diversidad de las ocupaciones que desempeñan los graduados pueden también aportar a que los ingresantes y estudiantes tengan una visión más comprensiva de la heterogeneidad de la realidad social y productiva a la que se incorporarán como profesionales y que complementa otras instancias de orientación en el proceso de transición al mercado de trabajo.

**Las referencias al perfil profesional y a la relación entre currículum universitario y los desempeños profesionales**, que aporta a los ingresantes y a los estudiantes de distintas carreras, información acerca de:

- la valoración de diferentes aspectos que hacen al perfil profesional, tales como los conocimientos adquiridos, las técnicas, las habilidades, las aptitudes y actitudes;
- la percepción sobre los ámbitos y áreas en que es más fácil o más dificultoso ejercer la profesión en la cual se han formado;
- la afinidad entre los estudios universitarios y de la ocupación al finalizar la carrera de los graduados recientes;
- la aplicación en el trabajo de los conocimientos adquiridos en la carrera universitaria;
- la valoración de la formación recibida en relación con el trabajo que desempeñan los graduados recientes.

**La intención de continuar estudios universitarios** sea una nueva carrera o un posgrado, las disciplinas o áreas elegidas y la institución seleccionada constituye un material de interés para aspirantes a la universidad, en tanto da cuenta de los proyectos de los estudiantes al finalizar sus carreras.

Si se contara con información de todas las universidades e instituciones del PRES sobre las expectativas de realizar estudios de posgrado de los estudiantes, ello contribuiría a una retroalimentación acerca de la oferta de cada universidad en los distintos campos, expresada en cantidad de estudiantes avanzados y recientes graduados que volverían a elegir la institución para continuar sus estudios.

A continuación, se presentan las encuestas a estudiantes universitarios avanzados y a graduados recientes de la UNL, con la

intención de dar evidencias acerca de su aprovechamiento en el marco del PRES.

## 2. La realidad de los estudiantes y la relación estudio-trabajo en el portal regional de la educación superior

En este apartado se presenta la encuesta a los estudiantes avanzados aplicada en 2011 en la UNL que estuvo orientada a la caracterización de la relación entre estudio y trabajo, así como la imagen y las expectativas sobre la futura inserción en el mundo profesional.

Luego, se adelantan algunos resultados de una consulta especial a los estudiantes de la universidad desarrollada en 2015 por la UNL en el marco de las actividades de autoevaluación (Universidad Nacional del Litoral, 2015)<sup>14</sup>, que sin duda podrían ser parte del portal de educación superior, como orientación a futuros ingresantes.

### 2.1. La relación estudio-trabajo en la vida de los estudiantes de la UNL

Los estudiantes avanzados, es decir, aquellos que cursan las últimas materias y están próximos a la graduación, pueden aportar información valiosa acerca de su tránsito por la universidad en distintas carreras, tales como:

- la transición a la vida activa durante los estudios;
- la actividad laboral previa a la finalización de los estudios o pre

graduación;

- la relación entre el estudio y trabajo de los estudiantes;
- la valoración pedagógica de experiencias.

En este apartado se presentan algunos resultados de la encuesta «La relación estudio-trabajo y las expectativas sobre la vida profesional» (2011)<sup>15</sup>, que reflejan las temáticas consideradas de interés para su difusión en el marco del Portal. Los cuatro ejes son:

- quiénes son los EUA encuestados en la UNL;
- transición a la vida activa y actividad laboral en la última etapa de la carrera;
- segmentación por campos profesionales o por áreas de conocimiento;
- valoración pedagógica de experiencias de docencia, investigación, extensión y/o pasantía.

#### a) Quiénes son los EUA encuestados en la UNL

La caracterización de los perfiles de edad, género, nivel socioeconómico de la familia de origen, así como algunos aspectos de la historia educativa, tales como la escuela secundaria a la que asistió y su paso por otras instituciones de educación superior, podrían ser incorporados en el portal para el total de los estudiantes, por campos de conocimiento o por facultad, de acuerdo con la disponibilidad de dicha información en cada universidad.

Ello ayudaría a que los futuros ingresantes accedan al perfil general de cada universidad y aún de cada facultad o campo de conocimiento de la carrera en la que piensa inscribirse.

**TABLA 6.1.** EUA por áreas de conocimiento: porcentaje de mujeres y grupos de edad. UNL. 2011. En porcentajes.

Áreas de conocimiento	Total	% de mujeres	Grupos de edad				
			Hasta 23 años	24 a 25 años	26 a 27 años	28 años y más	Sin dato
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>62,5</b>	<b>36,8</b>	<b>29,4</b>	<b>17,9</b>	<b>14,2</b>	<b>1,7</b>
Agronomía y Veterinaria	100,0	39,4	23,2	35,9	25,3	14,6	1,0
Arquitectura	100,0	66,2	28,1	40,0	19,0	10,5	2,4
Ciencias Económicas	100,0	63,5	42,9	24,6	15,1	17,5	0,0
Ciencias Exactas y Naturales	100,0	72,3	46,4	15,2	22,3	14,3	1,8
Ciencias Sociales y Humanas	100,0	74,4	35,9	29,5	17,9	15,4	1,3
Derecho	100,0	65,7	21,1	34,3	21,7	18,7	4,2
Ingenierías	100,0	45,9	50,6	20,6	13,6	14,4	0,8
Salud, Medicina y Bioquímica	100,0	86,4	44,7	29,8	11,8	11,4	2,2

Fuente: UBA-CONICET F.F.Y L-IICE-PEET Y SP/UNL Encuesta a Estudiantes Universitarios Avanzados «La relación estudio-trabajo y las expectativas sobre la vida profesional», 2011.

La encuesta a estudiantes avanzados de la UNL muestra la participación por género y grupos de edad, dando cuenta de la feminización de la matrícula, como en el resto de las universidades nacionales. Las estudiantes de carreras de grado, ciclos de licenciatura y tecnicaturas alcanzan el 62,5%, es decir, muy cercano al

promedio nacional, según datos del año 2011 (UNL, 2012) y la mayor proporción de estudiantes avanzados encuestados (36,8%) se encuentra en el tramo de edad de hasta 23 años y casi un tercio tiene entre 24 y 25 años.

<sup>14</sup> Esta consulta a estudiantes se realizó con el asesoramiento de Lucas Luchilo, el procesamiento y análisis de Natalia Illescas y la implementación informática de Gabriela Petrosino

<sup>15</sup> Se recomienda consultar Universidad Nacional del Litoral, Herger, Magariños y Riquelme (2016)

**b) Transición a la vida activa y actividad laboral en la última etapa de la carrera**

Los aspirantes y estudiantes deberían disponer de un panorama general de la situación de trabajo durante los estudios en cada universidad, que les brinde referencias acerca de:

- las posibilidades alternar ambas actividades;
- las características de las ocupaciones que desempeñan los estudiantes;
- las distintas trayectorias de trabajo a lo largo de la carrera;
- las ventajas y dificultades del trabajo durante los estudios.

La encuesta a estudiantes universitarios avanzados de la UNL permitió elaborar un cuadro síntesis para la universidad que debería actualizarse y adaptarse de acuerdo con los indicadores disponibles regularmente en esa universidad y en otras que integren el PRES.

Esta síntesis resalta una baja tasa de empleo de los estudiantes universitarios avanzados de la UNL, solo un tercio trabajaba al momento de la encuesta, mientras que la mitad de los EUA encuestados nunca había trabajado. Respecto a las características de las ocupaciones, los estudiantes que trabajaban al finalizar la carrera lo hacían en jornadas laborales cortas (hasta 20 horas semanales) o intermedias (21 a 35 horas) y los trabajos resultaban afines a sus estudios. Solo un quinto de los estudiantes que trabajaban lo hacían en ocupaciones que consideraban no afines.

Las apreciaciones de los alumnos que trabajan respecto a la conveniencia o no de trabajar y estudiar plantea a los ingresantes un panorama acerca de las posibilidades de dicha alternancia en sus carreras.

**TABLA 6.2.** Principales hallazgos en la relación estudio y trabajo. UNL. 2011.

	UNL
Tasa de propensión laboral	52,4
Primer empleo	
% que trabajó antes de los 24 años	73,4
% que trabajó antes de finalizar el secundario	10,4
% que trabajó antes de comenzar la universidad	12,7
Tasa de empleo actual	31,6
% con jornadas de trabajo cortas (20 horas)	50,8
% con jornadas de trabajo extensas (36 horas y más)	14,5
% con alta afinidad estudio y trabajo	41,6
% con baja afinidad estudio y trabajo	18,0
EUA que trabajan: promedio de horas semanales de estudio	18,6
Tipología de condición de empleo	
% Nunca trabajó	50,2
% Siempre trabajó	15,8
% Ocupado solo en la etapa inicial o inicial e intermedia	10,1
% Ocupado solo en la etapa final o final e intermedia	15,6

Fuente: UBA-CONICET F.F.Y L-IICE-PEET Y SP/UNL Encuesta a Estudiantes Universitarios Avanzados «La relación estudio-trabajo y las expectativas sobre la vida profesional», 2011.

**TABLA 6.3.** EUA que trabajan actualmente por unidad académica según opinión respecto a las ventajas o inconvenientes de trabajar y estudiar simultáneamente. UNL. 2011. En porcentajes.

Unidad académica	Total	Trabajar y estudiar simultáneamente es para sus estudios			
		Inconveniente	Ventaja	No tiene nada que ver	No contesta
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>50,0</b>	<b>28,5</b>	<b>13,7</b>	<b>7,9</b>
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo	100,0	41,1	30,1	20,5	8,2
Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas	100,0	50,0	37,1	12,9	0,0
Facultad de Ciencias Agrarias	100,0	78,6	14,3	7,1	0,0
Facultad de Ciencias Económicas	100,0	36,5	44,2	5,8	13,5
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales	100,0	39,4	34,8	19,7	6,1
Facultad de Ciencias Médicas	100,0	40,0	0,0	40,0	20,0
Facultad de Ciencias Veterinarias	100,0	79,2	8,3	4,2	8,3
Facultad de Humanidades y Ciencias	100,0	56,4	23,1	10,3	10,3
Facultad de Ingeniería Química	100,0	53,3	20,0	6,7	20,0
Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas	100,0	75,9	20,7	3,4	0,0
Escuela Universitaria de Alimentos	100,0	60,0	5,0	30,0	5,0
Escuela Universitaria de Análisis de Alimentos	100,0	42,9	42,9	14,3	0,0
Instituto Superior de Música	100,0	27,3	27,3	18,2	27,3

Nota: se cuentan solo los que trabajan actualmente.

Fuente: UBA-CONICET F.F.Y L-IICE-PEET Y SP/UNL Encuesta a Estudiantes Universitarios Avanzados «La relación estudio-trabajo y las expectativas sobre la vida profesional», 2011.

La encuesta de la UNL recuperó además la respuesta textual de los estudiantes respecto a los inconvenientes y ventajas que encontraron como «estudiantes trabajadores», que puede aportar información de valor para los ingresantes y estudiantes al momento de definir si trabajarán o no y en qué condiciones. A modo de ejemplo cabe señalar que un grupo importante de los alumnos

que respondieron la encuesta de la UNL en 2011 manifestaron los inconvenientes de esta situación tales como:

- falta de tiempo para dedicarse a los estudios,
- dificultades para cursar materias,
- retraso en la realización de la carrera,
- cansancio y stress que afectan la concentración y comprensión.

Otros estudiantes plantearon ventajas referidas a la realización de actividades afines a sus carreras en las que podían aplicar sus conocimientos.

*c) Segmentación por campos profesionales o por áreas de conocimiento*

Las características de la transición al trabajo de los estudiantes de las distintas carreras pueden aproximar a los ingresantes y es-

tudiantes a la comprensión de la complejidad del mercado laboral local y aún a las diferencias entre campos profesionales.

La encuesta a estudiantes universitarios avanzados de la UNL permitió construir un cuadro síntesis de variables referidas a la tasa de empleo, la jornada laboral y la afinidad estudio y trabajo por áreas de conocimiento.

**TABLA 6.4.** EUA por áreas de conocimiento: tasa de empleo actual, jornada laboral, afinidad estudio y trabajo. UNL. 2011. En porcentajes.

Áreas de conocimiento	Tasa de empleo actual	Jornada laboral		Afinidad	
		Corta (hasta 20 hs)	Extensa (36 hs y más)	Alta	Baja*
Total	31,6	50,8	14,5	41,6	29,0
Ciencias Aplicadas	28,1	56,1	14,4	44,9	25,6
Ciencias Básicas	31,3	40,0	14,3	42,9	31,4
Ciencias de la Salud	19,3	45,5	6,8	40,9	38,7
Ciencias Sociales y Humanas	45,7	48,5	16,6	37,9	30,8

Nota:(\*) Incluye: afinidad relativa o indirecta, muy baja y ninguna.

Fuente: UBA-CONICET F.F.Y L-IICE-PEET Y SP/UNL Encuesta a Estudiantes Universitarios Avanzados «La relación estudio-trabajo y las expectativas sobre la vida profesional», 2011.

Sin dudas esta información debería volcarse por facultad y carrera o en la desagregación que en cada universidad sea posible.

*d) Valoración pedagógica de las experiencias*

Una temática importante es la participación de los estudiantes en experiencias académicas de docencia, investigación, extensión, así como pasantías organizadas y realizadas en la universidad.

Los futuros ingresantes, así como los estudiantes de la universidad, pueden aprovechar esta información pues aporta conociemien-

to de las experiencias académicas y de la práctica pre-profesional que ofrece la universidad y las opiniones de quienes han participado respecto a los alcances y limitaciones que encontraron en términos de contenidos y habilidades adquiridos.

A manera de ejemplo se incluye el cuadro obtenido a partir de la encuesta a estudiantes avanzados de la UNL<sup>16</sup>, que da cuenta de la relativamente baja participación en los distintos tipos de actividades propuestas y que podría mejorar a partir de la mayor difusión desde el ingreso a la universidad.

**TABLA 6.5.** EUA. Tasas de participación en alguna experiencia académica o laboral organizada por la UNL por unidades académicas. UNL. 2011. En porcentajes.

Unidad Académica	Equipo de cátedra	Proy. de investigación	Proy. de extensión	Pasantía	BAPI
Total	22,5	15,4	21,4	25,3	4,4
Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo	23,8	10,0	21,9	22,4	5,2
Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas	20,5	20,1	30,7	21,7	2,0
Facultad de Ciencias Agrarias	45,5	25,0	30,7	23,9	8,0
Facultad de Ciencias Económicas	11,2	8,4	11,2	24,3	8,4
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales	8,4	9,0	17,5	30,1	1,2
Facultad de Ciencias Médicas	23,6	9,1	30,9	27,3	5,5
Facultad de Ciencias Veterinarias	52,7	17,3	21,8	30,9	4,5
Facultad de Humanidades y Ciencias	44,0	30,8	30,8	30,8	8,8
Facultad de Ingeniería Química	17,0	21,7	12,3	33,0	1,9
Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas	6,1	22,0	8,5	26,8	6,1
Escuela Universitaria de Alimentos	10,9	1,6	6,3	9,4	4,7
Escuela Universitaria de Análisis de Alimentos	4,2	0,0	25,0	37,5	4,2
Instituto Superior de Música	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0

Fuente: UBA-CONICET F.F.Y L-IICE-PEET Y SP/UNL Encuesta a Estudiantes Universitarios Avanzados «La relación estudio-trabajo y las expectativas sobre la vida profesional», 2011.

<sup>16</sup> La preocupación de la Secretaría de Planeamiento acerca de la valoración pedagógica de las prácticas de docencia, investigación, extensión y pasantías que la universidad organiza desde distintos ámbitos para los estudiantes, llevó a la incorporación de un bloque específico en la encuesta a EUA.

A su vez la revisión de las razones acerca del cuánto y el qué aportó a la formación cada práctica constituye un insumo útil para favorecer la participación de los estudiantes en las mismas, así como para la programación de este tipo de actividades dentro de los planes de estudios de las carreras y las propuestas que puedan realizar las cátedras y equipos de investigación y extensión.

## **2.2. Acerca de la percepción de los estudiantes sobre la UNL, las experiencias educativas y el uso de servicios**

El cuestionario de consulta a estudiantes (en la modalidad presencial y a distancia) se aplicó en 2015 e indagó la opinión de los estudiantes sobre tres bloques de cuestiones: el conocimiento y la valoración de la UNL, las experiencias educativas y el uso de servicios para los estudiantes.

Esta consulta se desarrolló en el marco de la Tercera Autoevaluación Institucional de la UNL, fue voluntaria y el procedimiento de relevamiento de datos fue autogestionado por el encuestado, mediante un recurso *on line* en internet.

a) *Conocimiento y valoración de la universidad*: un gran porcentaje de alumnos nunca concurrió a los servicios que son más necesarios o cercanos a la vida universitaria del estudiante, tales como la biblioteca de la facultad, el centro de estudiantes, el alumnado, la bedelía, el comedor universitario. Los menos concurridos son los correspondientes al gobierno de la universidad.

Aquellos estudiantes que utilizaron alguno de los distintos ámbitos (sea habitualmente, esporádicamente o alguna vez) poseen una valoración positiva sobre la rapidez de respuesta y atención.

b) *Conocimiento de políticas y programas académicos relacionados con los estudiantes*: es muy bajo el nivel de información al respecto. Y entre el grupo minoritario que responde que tiene información sobre ellos, los más conocidos son las ofertas de Pasantías, Becas de Ayuda Económica y las Becas de Comedor. Los menos conocidos son los programas de Emprendedorismo, Becas Tutor UNLVIRTUAL y las Adscripciones estudiantiles, así como la Beca Pablo Vrillaud.

c) *Caracterización general de la UNL*: ante la consulta de opinión sobre «La UNL ... » más del 60% de los encuestados está de acuerdo o muy de acuerdo en que es una universidad correctamente conectada con el medio social y una universidad altamente exigente. En cambio, las opiniones sobre la modernización, el interés y atención al desempeño de sus estudiantes y las acciones de articulación con las escuelas secundarias, posee opiniones más indiferentes (entre el 70 y 80% de las opiniones se concentran en algo en desacuerdo, algo de acuerdo y de acuerdo).

d) *Tránsito entre la educación secundaria y la universidad*: aproximadamente el 50% de los estudiantes destacan que hay una brecha difícil de salvar entre los conocimientos previos y las exigencias del primer año. Se menciona a los problemas de integración con compañeros como algo excepcional para algunos casos.

e) *Calidad de la enseñanza*: más del 60% está de acuerdo o muy de acuerdo en que los docentes están calificados y los cursos de idioma extranjero son imprescindibles; más del 50% está de acuerdo o muy de acuerdo en que los contenidos de las materias están actualizados, los estudiantes se comprometen mucho con el estudio, la formulación en la carrera favorece plenamente el pensamiento crítico de los

estudiantes, y la relación docente-estudiante es horizontal durante las clases.

En cambio, las opiniones se muestran más en desacuerdo sobre que las correlatividades son las adecuadas, los estudiantes tienen una idea muy precisa sobre su futura profesión y las cátedras suelen exigir una cantidad de lectura razonable en relación con la cantidad de tiempo de los estudiantes.

f) *Servicios de apoyo a los estudiantes*: un gran porcentaje de alumnos conocen o tienen alguna referencia de los servicios de apoyo a estudiantes, tales como becas, comedor, biblioteca, servicios del centro de estudiantes. Sin embargo, hay mayor desconocimiento en servicios como conectividad, radio y prensa. La valoración de los servicios de apoyo de aquellos estudiantes que los conocen o tienen alguna referencia es positiva, aunque hay un porcentaje considerable de alumnos que no lo conocen lo suficiente como para emitir opinión.

## **3. Los resultados de la encuesta a graduados recientes en el portal<sup>17</sup>**

En el marco del portal, los resultados de las encuestas a graduados que realicen las universidades e instituciones de educación que lo integren deberían recuperarse para dar cuenta de las posibilidades y dificultades para el desarrollo de las carreras y el acceso al trabajo profesional. Los ingresantes y estudiantes son destinatarios privilegiados de esta información que les aporta una visión sobre el campo socio-profesional en que se insertarán en el futuro.

Los núcleos de contenido de las encuestas a graduados que son consideradas más relevantes para el PRES son:

- las características personales y el origen social de los graduados;
- las actividades de formación complementaria a los estudios universitarios que realizaron para ajustar su perfil profesional;
- la intención de continuar estudiando a partir de la graduación;
- evaluación de la formación recibida y los recursos de equipamiento e infraestructura de la universidad;
- la valoración de las experiencias de docencia, investigación, extensión y pasantías desarrolladas durante la carrera;
- la ocupación actual de los graduados recientes y referencias al campo profesional.

Dado que algunos de los núcleos de contenidos coinciden con los presentados respecto a la encuesta a estudiantes recientes de la UNL, en este apartado se resaltan solo aquellos que se diferencian y corresponden específicamente a la encuesta a graduados recientes diseñada en esta universidad y aplicada por primera vez en 2014:

- evaluación de la formación recibida y los recursos de equipamiento e infraestructura de la universidad;
- la intención de continuar estudiando a partir de la graduación;
- las características de la ocupación de los graduados recientes;
- las referencias al perfil profesional y a la relación entre currículum universitario y los desempeños profesionales

### **a) La evaluación sobre la formación recibida y de los recursos de la universidad**

Los graduados recientes constituyen una voz a considerar en la evaluación de los planes de estudios y otras actividades de formación de las carreras y la universidad. Los adolescentes que están eligiendo una carrera y los estudiantes que inician su tránsito en una facultad, pueden recurrir a la perspectiva de los graduados recientes para conocer más acerca de los contenidos y temáticas de las mismas. Esta

<sup>17</sup> En el procesamiento de la encuesta a graduados recientes colabora Julieta Pron

información tiene el valor y los sesgos de ser brindada por jóvenes que han pasado recientemente por las aulas y que los ingresantes pueden considerar cercanos a sus intereses y opiniones.

En la encuesta a los graduados recientes de la UNL (2014) se indagó acerca del peso de la formación general y la específica en los planes de estudio de cada carrera, y se solicitó a los graduados que detallaran:

- los temas que no fueron cubiertos o son áreas de vacancia del plan de estudios;
- lo mejor de la carrera;
- lo más débil de la carrera;
- los temas o contenidos que deberían profundizarse o tener más horas.

**TABLA 6.6.** UNL. Graduados recientes por unidad académica y carreras agregadas según opinión acerca del peso de la formación específica y de la formación general en el plan de estudio de su carrera. Encuesta 2014. En porcentajes.

Unidad académica y carreras agregadas	Total	En el plan de estudios de su carrera ha tenido más peso			
		La formación general	La formación específica	Ambas	Sin datos
<b>Total</b>	<b>100,0 363</b>	<b>28,4</b>	<b>16,3</b>	<b>53,4</b>	<b>1,9</b>
<b>FADU</b>	<b>100,0 35</b>	<b>28,6</b>	<b>17,1</b>	<b>54,3</b>	<b>0,0</b>
Arquitectura y Urbanismo	100,0 26	34,6	19,2	46,2	0,0
Lic. en Diseño de la Comunicación Visual y Diseñador Gráfico en Comunicación Visual	100,0 9	11,1	11,1	77,8	0,0
<b>FBCB</b>	<b>100,0 70</b>	<b>24,3</b>	<b>14,3</b>	<b>60,0</b>	<b>1,4</b>
Bioquímico	100,0 17	17,6	17,6	64,7	0,0
Lic. en Adm. de Salud - Lic. en Hig. y Seg. en el Trabajo, Lic. en Saneamiento Ambiental - Lic. en Seg. y Salud Ocup.	100,0 7	0,0	14,3	85,7	0,0
Lic. en Biotecnología	100,0 16	50,0	6,3	43,8	0,0
Lic. en Nutrición	100,0 26	23,1	19,2	53,8	3,8
Lic. en Terapia Ocupacional	100,0 4	0,0	0,0	100,0	0,0
<b>FCA</b>	<b>100,0 23</b>	<b>39,1</b>	<b>8,7</b>	<b>47,8</b>	<b>4,3</b>
Ingeniería Agronómica	100,0 23	39,1	8,7	47,8	4,3
<b>FCE</b>	<b>100,0 55</b>	<b>20,0</b>	<b>27,3</b>	<b>52,7</b>	<b>0,0</b>
Contador Público Nacional	100,0 47	17,0	29,8	53,2	0,0
Lic. en Administración - Lic. en Economía	100,0 8	37,5	12,5	50,0	0,0
<b>FCJS</b>	<b>100,0 54</b>	<b>42,6</b>	<b>11,1</b>	<b>38,9</b>	<b>7,4</b>
Abogacía	100,0 54	42,6	11,1	38,9	7,4
<b>FCM</b>	<b>100,0 34</b>	<b>29,4</b>	<b>14,7</b>	<b>55,9</b>	<b>0,0</b>
Medicina	100,0 34	29,4	14,7	55,9	0,0
<b>FCV</b>	<b>100,0 32</b>	<b>25,0</b>	<b>9,4</b>	<b>62,5</b>	<b>3,1</b>
Medicina Veterinaria	100,0 32	25,0	9,4	62,5	3,1
<b>FHUC</b>	<b>100,0 23</b>	<b>26,1</b>	<b>26,1</b>	<b>47,8</b>	<b>0,0</b>
Lic. en Biodiversidad	100,0 3	66,7	0,0	33,3	0,0
Lics. en Ciencias Políticas, Filosofía, Historia, Letras, Sociología, Geografía, Música	100,0 6	16,7	16,7	66,7	0,0
Profesorados en Filosofía, Geografía, Historia, Letras, Música	100,0 11	27,3	27,3	45,5	0,0
Profesorado en Biología y Matemática	100,0 3	0,0	66,7	33,3	0,0
<b>FICH</b>	<b>100,0 11</b>	<b>27,3</b>	<b>27,3</b>	<b>45,5</b>	<b>0,0</b>
Ingeniero Agrimensor, Ambiental, en Informática, en Recursos Hídricos, Lic. en Cartografía	100,0 11	27,3	27,3	45,5	0,0
<b>FIQ</b>	<b>100,0 26</b>	<b>23,1</b>	<b>11,5</b>	<b>65,4</b>	<b>0,0</b>
Ingeniería Industrial	100,0 5	0,0	0,0	100,0	0,0
Ingeniería Química	100,0 13	38,5	7,7	53,8	0,0
Ingeniería en Alimentos - Lic. en Ciencia y Tecnología de los Alimentos Ciclo de Lic., Ingeniería y Lic. en Materiales	100,0 4	0,0	50,0	50,0	0,0
Lic. en Matemática Aplicada - Lic. en Química -Profesor en Química	100,0 4	25,0	0,0	75,0	0,0

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

Las opiniones textuales dadas por los recientes graduados acerca de los temas del plan de estudios de la carrera tienen valor para los aspirantes y los ingresantes a las carreras, en tanto complementan la información disponible en las guías de carrera y los listados de materias.

**TABLA 6.7.** UNL. Graduados recientes por unidad académica según opinión respecto a la disponibilidad de recursos físicos para la enseñanza. Encuesta 2014. En porcentajes.

Unidad académica	Total		Equipamiento y número de libros en la biblioteca			Material adecuado para la enseñanza			Calidad equipamiento técnico			Calidad de las instalaciones		
			Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
<b>Total</b>	<b>363</b>	<b>100,0</b>	<b>71,9</b>	<b>24,2</b>	<b>3,9</b>	<b>73,6</b>	<b>23,4</b>	<b>3,0</b>	<b>55,6</b>	<b>37,2</b>	<b>7,2</b>	<b>62,8</b>	<b>32,5</b>	<b>4,7</b>
FADU	35	100,0	71,4	28,6	0,0	68,6	31,4	0,0	37,1	54,3	8,6	48,6	48,6	2,9
FBCB	70	100,0	60,0	35,7	4,3	67,1	28,6	4,3	52,9	37,1	10,0	51,4	40,0	8,6
FCA	23	100,0	87,0	13,0	0,0	78,3	21,7	0,0	82,6	17,4	0,0	69,6	26,1	4,3
FCE	55	100,0	69,1	29,1	1,8	80,0	20,0	0,0	54,5	34,5	10,9	81,8	18,2	0,0
FCJS	54	100,0	88,9	11,1	0,0	79,6	20,4	0,0	64,8	33,3	1,9	72,2	27,8	0,0
FCM	34	100,0	50,0	35,3	14,7	67,6	23,5	8,8	52,9	38,2	8,8	44,1	44,1	11,8
FCV	32	100,0	87,5	12,5	0,0	81,3	18,8	0,0	81,3	18,8	0,0	93,8	6,3	0,0
FHUC	23	100,0	52,2	30,4	17,4	69,6	17,4	13,0	52,2	34,8	13,0	65,2	30,4	4,3
FICH	11	100,0	90,9	9,1	0,0	54,5	45,5	0,0	36,4	45,5	18,2	36,4	36,4	27,3
FIQ	26	100,0	80,8	15,4	3,8	76,9	15,4	7,7	30,8	65,4	3,8	42,3	53,8	3,8

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

Otro de los contenidos de la encuesta a graduados de la UNL remite a la opinión acerca de las instalaciones, equipamiento técnico, material bibliográfico y otros recursos para la enseñanza. Los aspirantes e ingresantes podrían considerar estas opiniones para conocer el perfil de la universidad y de la facultad en que realizarán sus estudios.

*b) Los estudios de posgraduación*

El conocer la intención de los graduados recientes de continuar con los estudios universitarios aporta a los ingresantes y a los estudiantes de las distintas carreras un panorama acerca de las perspectivas y posibilidades de formación aún después de completar el grado.

La encuesta a graduados recientes de la UNL consideró este núcleo de contenidos indagando acerca de:

- la intención de seguir estudiando y el momento previsto de inicio;
- el tipo de carrera que piensa seguir, es decir, otra carrera de grado, especialización, maestría, doctorado;
- la institución en que piensa continuar estudiando;
- el campo de conocimiento o el área temática de la formación de posgraduación.

Los cuadros que siguen corresponden a la encuesta a graduados recientes de la UNL en el año 2014. Se incluyen a manera de ejemplo de la información que podría incorporarse en el PRES.

**TABLA 6.8.** UNL. Graduados recientes por unidad académica según intención de seguir estudiando. Encuesta 2014. En porcentajes.

Unidad académica	Total		¿Tiene pensado seguir estudiando?			
			Sí, ahora	Sí, más adelante	No	Sin datos
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>363</b>	<b>36,1</b>	<b>50,7</b>	<b>12,9</b>	<b>0,3</b>
FADU	100,0	35	22,9	54,3	22,9	0,0
FBCB	100,0	70	35,7	54,3	10,0	0,0
FCA	100,0	23	26,1	47,8	26,1	0,0
FCE	100,0	55	7,3	74,5	18,2	0,0
FCJS	100,0	54	50,0	46,3	1,9	1,9
FCM	100,0	34	76,5	17,6	5,9	0,0
FCV	100,0	32	28,1	50,0	21,9	0,0
FHUC	100,0	23	56,5	39,1	4,3	0,0
FICH	100,0	11	45,5	45,5	9,1	0,0
FIQ	100,0	26	30,8	53,8	15,4	0,0

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

**TABLA 6.9.** UNL. Graduados recientes que tienen intención de seguir estudiando por unidad académica según tipo de carrera. Encuesta 2014. En porcentajes.

UA	Total		Tipo de carrera				
			Otra carrera de grado	Una especialización	Una maestría	Un doctorado	No sabe
Total	100,0	315	9,2	57,8	11,4	9,8	11,7
FADU	100,0	27	7,4	51,9	14,8	0,0	25,9
FBCB	100,0	63	11,1	50,8	6,3	23,8	7,9
FCA	100,0	17	5,9	64,7	5,9	0,0	23,5
FCE	100,0	45	6,7	66,7	11,1	2,2	13,3
FCJS	100,0	52	15,4	57,7	7,7	11,5	7,7
FCM	100,0	32	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
FCV	100,0	25	12,0	64,0	4,0	4,0	16,0
FHUC	100,0	22	4,5	22,7	31,8	22,7	18,2
FICH	100,0	10	20,0	30,0	40,0	0,0	10,0
FIQ	100,0	22	9,1	40,9	27,3	13,6	9,1

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

Si bien aquí se coloca la información por facultad, la desagregación por carreras sería de mayor interés para los ingresantes y estudiantes.

La elección de la institución en la cual se realizaría la formación posgraduación les da a los ingresantes y estudiantes actuales una imagen acerca de la oferta de posgrado de la propia universidad y de otras universidades en el área local y regional.

**TABLA 6.10.** UNL. Graduados recientes que tienen intención de seguir estudiando por unidad académica según institución en la que piensa seguir estudios. Encuesta 2014. En porcentajes.

UA	Total		Institución en la que piensa seguir estudios					
			En esta facultad	En esta universidad	En otra universidad del país	En el extranjero	Otra	No sabe
Total	100,0	315	34,0	9,8	9,2	2,9	4,8	39,4
FADU	100,0	27	40,7	14,8	11,1	3,7	0,0	29,6
FBCB	100,0	63	19,0	15,9	15,9	4,8	4,8	39,7
FCA	100,0	17	29,4	5,9	5,9	0,0	0,0	58,8
FCE	100,0	45	42,2	6,7	6,7	4,4	0,0	40,0
FCJS	100,0	52	59,6	11,5	1,9	0,0	1,9	25,0
FCM	100,0	32	9,4	6,3	0,0	0,0	28,1	56,3
FCV	100,0	25	48,0	4,0	4,0	0,0	0,0	44,0
FHUC	100,0	22	27,3	13,6	27,3	4,5	4,5	22,7
FICH	100,0	10	30,0	10,0	20,0	20,0	0,0	20,0
FIQ	100,0	22	22,7	0,0	9,1	0,0	4,5	63,6

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

Finalmente, la respuesta textual de los graduados recientes acerca de los campos o áreas de conocimiento en que se realizaría la formación de posgraduación podría organizarse por carrera y ello daría cuenta de los contenidos de interés a profundizar.

*c) Algunas características de la ocupación de los graduados recientes y los grados de afinidad con la formación recibida*

La encuesta a graduados recientes de la UNL indaga en numerosas dimensiones acerca de la ocupación de los graduados recientes al momento de la finalización de sus estudios y sus percepciones y planes en el corto y mediano plazo respecto a su inserción laboral.

Los aspirantes a ingresar a las distintas carreras y los estudiantes que cursan pueden aprovechar la información acerca de las

características de la inserción laboral de los graduados recientes para aproximarse a la diversidad de ámbitos y ocupaciones que podrían desempeñar en el futuro. Además, les ofrece la posibilidad de reconocer ocupaciones consideradas más recientes o atípicas, respecto a las incumbencias o empleos listados en los guías de carrera o en el imaginario de los campos profesionales.

La información básica acerca de la ocupación de los graduados recientes que se obtuvo en la encuesta de la UNL, se presenta a continuación de manera de ilustrar la que podría incluirse en el PRES. Ello sin dudas requeriría del relevamiento, adecuación y adaptación de las fuentes e indicadores disponibles en cada universidad que se integre al portal.

#### Situación laboral de los graduados al finalizar los estudios

**TABLA 6.11.** UNL. Graduados recientes por unidad académica y carreras agregadas según situación de trabajo actual y cantidad de años que hace que trabajan. Encuesta 2014. En porcentajes.

Unidades académicas y carreras agregadas	Trabaja actualmente			Cantidad de años que hace que trabaja							
	Total	Si	No	Total	1 año	2 a 5 años	6 a 10 años	11 años o más	Sin datos		
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>363</b>	<b>51,5</b>	<b>48,5</b>	<b>100,0</b>	<b>187</b>	<b>41,7</b>	<b>28,3</b>	<b>11,8</b>	<b>6,4</b>	<b>11,8</b>
<b>FADU</b>	<b>100,0</b>	<b>35</b>	<b>68,6</b>	<b>31,4</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>41,7</b>	<b>37,5</b>	<b>12,5</b>	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>
Arquitectura y Urbanismo	100,0	26	61,5	38,5	100,0	16	56,3	25,0	12,5	0,0	6,3
Lic. en Diseño de la Comunicación Visual y Diseñador Gráfico en Comunicación Visual	100,0	9	88,9	11,1	100,0	8	12,5	62,5	12,5	12,5	0,0
<b>FBCB</b>	<b>100,0</b>	<b>70</b>	<b>44,3</b>	<b>55,7</b>	<b>100,0</b>	<b>31</b>	<b>45,2</b>	<b>25,8</b>	<b>3,2</b>	<b>16,1</b>	<b>9,7</b>
Bioquímico	100,0	17	58,8	41,2	100,0	10	70,0	20,0	0,0	0,0	10,0
Lic. en Adm. de Salud -Lic. en Hig. y Seg. en el Trabajo											
Lic. en Saneamiento Ambiental - Lic. en Seg. y Salud Ocupacional.	100,0	7	100,0	0,0	100,0	7	0,0	28,6	14,3	57,1	0,0
Lic. en Biotecnología	100,0	16	12,5	87,5	100,0	2	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lic. en Nutrición	100,0	26	34,6	65,4	100,0	9	44,4	44,4	0,0	0,0	11,1
Lic. en Terapia Ocupacional	100,0	4	75,0	25,0	100,0	3	33,3	0,0	0,0	33,3	33,3
<b>FCA</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>34,8</b>	<b>65,2</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>87,5</b>	<b>0,0</b>	<b>12,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Ingeniería Agronómica	100,0	23	34,8	65,2	100,0	8	87,5	0,0	12,5	0,0	0,0
<b>FCE</b>	<b>100,0</b>	<b>55</b>	<b>70,9</b>	<b>29,1</b>	<b>100,0</b>	<b>39</b>	<b>35,9</b>	<b>35,9</b>	<b>12,8</b>	<b>7,7</b>	<b>7,7</b>
Contador Público Nacional	100,0	47	70,2	29,8	100,0	33	33,3	36,4	12,1	9,1	9,1
Lic. en Administración - Lic. en Economía	100,0	8	75,0	25,0	100,0	6	50,0	33,3	16,7	0,0	0,0
<b>FCJS</b>	<b>100,0</b>	<b>54</b>	<b>55,6</b>	<b>44,4</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>33,3</b>	<b>26,7</b>	<b>13,3</b>	<b>10,0</b>	<b>16,7</b>
Abogacía	100,0	54	55,6	44,4	100,0	30	33,3	26,7	13,3	10,0	16,7
<b>FCM</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>14,7</b>	<b>85,3</b>	<b>100,0</b>	<b>5</b>	<b>40,0</b>	<b>20,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>40,0</b>
Medicina	100,0	34	14,7	85,3	100,0	5	40,0	20,0	0,0	0,0	40,0
<b>FCV</b>	<b>100,0</b>	<b>32</b>	<b>31,3</b>	<b>68,8</b>	<b>100,0</b>	<b>10</b>	<b>30,0</b>	<b>0,0</b>	<b>10,0</b>	<b>0,0</b>	<b>60,0</b>
Medicina Veterinaria	100,0	32	31,3	68,8	100,0	10	30,0	0,0	10,0	0,0	60,0
<b>FHUC</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>73,9</b>	<b>26,1</b>	<b>100,0</b>	<b>17</b>	<b>35,3</b>	<b>47,1</b>	<b>11,8</b>	<b>0,0</b>	<b>5,9</b>
Lic. en Biodiversidad	100,0	3	66,7	33,3	100,0	2	50,0	0,0	0,0	0,0	50,0
Lics. en Ciencias Políticas, Filosofía, Historia, Letras, Sociología, Geografía y Música	100,0	6	66,7	33,3	100,0	4	75,0	0,0	25,0	0,0	0,0
Profesorados en Filosofía, Geografía, Historia, Letras, Música	100,0	11	90,9	9,1	100,0	10	20,0	70,0	10,0	0,0	0,0
Profesorado en Biología y Matemática	100,0	3	33,3	66,7	100,0	1	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0

**TABLA 6.11.** Continuación

Unidades académicas y carreras agregadas	Trabaja actualmente			Cantidad de años que hace que trabaja							
	Total	Si	No	Total	1 año	2 a 5 años	6 a 10 años	11 años o más	Sin datos		
<b>FICH</b>	<b>100,0</b>	<b>11</b>	<b>63,6</b>	<b>36,4</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>42,9</b>	<b>42,9</b>	<b>14,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
Ingeniero Agrimensor, Ambiental, en Informática, en Recursos Hídricos, Lic. en Cartografía	100,0	11	63,6	36,4	100,0	7	42,9	42,9	14,3	0,0	0,0
<b>FIQ</b>	<b>100,0</b>	<b>26</b>	<b>61,5</b>	<b>38,5</b>	<b>100,0</b>	<b>16</b>	<b>56,3</b>	<b>12,5</b>	<b>25,0</b>	<b>0,0</b>	<b>6,3</b>
Ingeniería Industrial	100,0	5	60,0	40,0	100,0	3	66,7	0,0	33,3	0,0	0,0
Ingeniería Química	100,0	13	53,8	46,2	100,0	7	57,1	14,3	28,6	0,0	0,0
Ingeniería en Alimentos											
Lic. en Ciencia y Tecnología de los Alimentos											
Ciclo de Lic., Ingeniería y Lic. en Materiales	100,0	4	75,0	25,0	100,0	3	66,7	0,0	33,3	0,0	0,0
Lic. en Matem. Aplicada											
Lic. en Química - Profesor en Química	100,0	4	75,0	25,0	100,0	3	33,3	33,3	0,0	0,0	33,3

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

**Jornada laboral al finalizar los estudios**

**TABLA 6.12.** UNL. Graduados recientes que trabajan actualmente por unidad académica según cantidad de horas semanales que trabaja. Encuesta 2014. En porcentajes.

Unidad académica	Trabaja actualmente							
	Total	Menos de 20 horas	20 a 29 horas	30 a 39 horas	40 horas	41 horas o más	Sin datos	
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>187</b>	<b>32,1</b>	<b>9,1</b>	<b>14,4</b>	<b>12,3</b>	<b>24,1</b>	<b>8,0</b>
FADU	100,0	24	37,5	12,5	16,7	12,5	20,8	0,0
FBCB	100,0	31	35,5	12,9	6,5	16,1	22,6	6,5
FCA	100,0	8	25,0	0,0	0,0	12,5	50,0	12,5
FCE	100,0	39	28,2	12,8	12,8	20,5	25,6	0,0
FCJS	100,0	30	23,3	10,0	30,0	13,3	3,3	20,0
FCM	100,0	5	40,0	0,0	0,0	0,0	20,0	40,0
FCV	100,0	10	30,0	10,0	0,0	0,0	30,0	30,0
FHUC	100,0	17	52,9	5,9	17,6	5,9	17,6	0,0
FICH	100,0	7	28,6	0,0	42,9	0,0	28,6	0,0
FIQ	100,0	16	25,0	0,0	6,3	6,3	56,3	6,3

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

### Tipo de trabajo que desempeñan los graduados recientes

**TABLA 6.13.** UNL. Graduados recientes que trabajan actualmente por unidad académica según tipos de trabajos que realiza. Encuesta 2014. En porcentajes.

Unidad académica	Total		Tipo de trabajo					
			Profesional	Académico	Docente	Investigación	Combinaciones	Sin datos
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>187</b>	<b>69,5</b>	<b>2,1</b>	<b>7,0</b>	<b>1,1</b>	<b>6,4</b>	<b>13,9</b>
FADU	100,0	24	79,2	0,0	0,0	0,0	4,2	16,7
FBCB	100,0	31	58,1	3,2	3,2	0,0	6,5	29,0
FCA	100,0	8	75,0	0,0	0,0	0,0	12,5	12,5
FCE	100,0	39	94,9	0,0	0,0	0,0	2,6	2,6
FCJS	100,0	30	76,7	3,3	0,0	0,0	6,7	13,3
FCM	100,0	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
FCV	100,0	10	90,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0
FHUC	100,0	17	5,9	5,9	58,8	5,9	17,6	5,9
FCH	100,0	7	71,4	0,0	0,0	0,0	28,6	0,0
FIQ	100,0	16	75,0	6,3	12,5	6,3	0,0	0,0

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

### Afinidad entre ocupación y carrera al finalizar la carrera universitaria

**TABLA 6.14.** UNL. Graduados recientes que trabajan actualmente por unidad académica según afinidad entre la carrera realizada y el trabajo. Encuesta 2014. En porcentajes.

Unidad académica	Total		¿Qué afinidad tiene la carrera realizada con su trabajo?			
			Trabaja en relación con la profesión	Escasa relación con la profesión	Trabaja, pero sin relación a la profesión	Sin datos
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>187</b>	<b>83,4</b>	<b>9,1</b>	<b>7,5</b>	<b>0,0</b>
FADU	100,0	24	91,7	4,2	4,2	0,0
FBCB	100,0	31	71,0	12,9	16,1	0,0
FCA	100,0	8	75,0	12,5	12,5	0,0
FCE	100,0	39	84,6	10,3	5,1	0,0
FCJS	100,0	30	83,3	13,3	3,3	0,0
FCM	100,0	5	40,0	20,0	40,0	0,0
FCV	100,0	10	100,0	0,0	0,0	0,0
FHUC	100,0	17	88,2	0,0	11,8	0,0
FCH	100,0	7	100,0	0,0	0,0	0,0
FIQ	100,0	16	87,5	12,5	0,0	0,0

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

La caracterización acerca de la situación laboral de los graduados recientes se completaría con las respuestas acerca de: la/s ocupación/es que desempeña; los tipos de contratación de los trabajos que realiza; el sector de la institución en la que trabaja; la satisfacción con su trabajo.

Elo sin dudas aporta al conocimiento de los campos profesionales de los graduados de las distintas carreras que es de interés para aspirantes a ingresar a la universidad, a los estudiantes actuales y a las áreas académicas de la UNL.

#### d) Referencias al perfil profesional

La encuesta a graduados recientes de la UNL incorpora como tema la comprensión que los graduados recientes tienen acerca de su campo profesional al momento de finalización de sus carreras. El conocimiento del que disponen y las experiencias que han tenido en el mercado laboral y en el ámbito académico hasta ese momento constituyen la base para planificar y desarrollar su ejercicio profesional futuro.

Los ingresantes y estudiantes que inician sus carreras pueden aprovechar esta información para aproximarse al campo profesional y su futuro desempeño en el área local, regional, nacional y hasta internacional.

**TABLA 6.15.** UNL. Graduados recientes por unidad académica según conocimiento del campo en que puede desempeñarse y opinión acerca de dónde puede ejercer su profesión con mayor facilidad. Encuesta 2014. En porcentajes.

Unidad académica	Total		Conoce el campo en que puede desempeñarse		Piensa que puede ejercer su profesión con mayor facilidad en:						
			Si	No	Santa Fe	La región	Santa Fe-La región	Otras provincias	Exterior	Otras combinaciones	Sin datos
Total	100,0	363	95,3	4,7	29,2	22,0	15,0	10,4	0,3	21,4	1,7
FADU	100,0	35	97,1	2,9	20,6	23,5	23,5	2,9	0,0	29,4	0,0
FBCB	100,0	70	100,0	0,0	22,9	28,6	11,4	12,9	1,4	21,4	1,4
FCA	100,0	23	91,3	8,7	19,0	33,3	19,0	4,8	0,0	23,8	0,0
FCE	100,0	55	96,4	3,6	39,6	15,1	26,4	3,8	0,0	15,1	0,0
FCJS	100,0	54	90,7	9,3	28,6	18,4	20,4	14,3	0,0	10,2	8,2
FCM	100,0	34	94,1	5,9	40,6	21,9	9,4	9,4	0,0	18,8	0,0
FCV	100,0	32	90,6	9,4	41,4	13,8	6,9	17,2	0,0	17,2	3,4
FHUC	100,0	23	95,7	4,3	50,0	13,6	4,5	13,6	0,0	18,2	0,0
FICH	100,0	11	90,9	9,1	10,0	20,0	10,0	0,0	0,0	60,0	0,0
FIQ	100,0	26	100,0	0,0	7,7	30,8	3,8	19,2	0,0	38,5	0,0

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

La percepción de los recientes graduados acerca de los aspectos más destacables del perfil profesional logrado en la universidad podría incentivar la realización de actividades de formación complementaria a las de la carrera.

**TABLA 6.16.** UNL. Graduados recientes por unidad académica según qué destacaría de su perfil profesional. Encuesta 2014. En porcentajes

Unidad académica	Total		¿Qué destacaría de su perfil profesional?						
			Sólo conocimientos adquiridos	Sólo dominio de técnicas	Sólo trabajo en equipo	Sólo habilidades	Otras	Combinaciones	Sin datos
Total	100,0	363	18,2	0,8	6,1	3,0	0,00	62,0	9,9
FADU	100,0	35	17,1	0,0	2,9	8,6	0,00	68,6	2,9
FBCB	100,0	70	24,3	1,4	7,1	1,4	0,00	55,7	10,0
FCA	100,0	23	13,0	0,0	21,7	0,0	0,00	52,2	13,0
FCE	100,0	55	14,5	1,8	3,6	3,6	0,00	70,9	5,5
FCJS	100,0	54	13,0	0,0	9,3	5,6	0,00	53,7	18,5
FCM	100,0	34	23,5	0,0	2,9	0,0	0,00	52,9	20,6
FCV	100,0	32	21,9	0,0	6,3	6,3	0,00	59,4	6,3
FHUC	100,0	23	26,1	4,3	0,0	0,0	0,00	65,2	4,3
FICH	100,0	11	18,2	0,0	0,0	0,0	0,00	72,7	9,1
FIQ	100,0	26	7,7	0,0	3,8	0,0	0,00	84,6	3,8

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

La experiencia de los graduados recientes sobre los aspectos más valorados en la inserción de profesionales en su especialidad aporta a los ingresantes y estudiantes información útil que podría aprovechar en la planificación de su carrera y su futura inserción laboral como profesionales.

**TABLA 6.17.** UNL. Graduados recientes por unidad académica según opinión acerca que se valora más para la inserción de profesionales jóvenes en su especialidad. Encuesta 2014. Porcentaje de respuestas afirmativas a cada categoría de respuesta

UA	¿Qué se valora más para la inserción de profesionales jóvenes en su especialidad?												
	Experiencia laboral adquirida mientras estudiaba en trabajos afines a su carrera	Experiencia laboral, aunque no sea afín a su carrera	El título profesional	Recomendaciones de profesores	Recomendaciones calificadas de profesionales que se desempeñan en el área	Capacidad de trabajo en equipo	Habilidades adquiridas	Habilidades de organización	Manejo de idiomas	Utilización de técnicas informáticas	Flexibilidad y adaptación al cambio	Promedio de la carrera	Sin datos
<b>Total</b>	<b>54,3</b>	<b>8,5</b>	<b>59,8</b>	<b>5,5</b>	<b>20,4</b>	<b>35,0</b>	<b>28,4</b>	<b>4,4</b>	<b>15,4</b>	<b>7,7</b>	<b>21,2</b>	<b>14,3</b>	<b>1,9</b>
FADU	68,6	5,7	54,3	2,9	22,9	34,3	25,7	2,9	8,6	22,9	8,6	5,7	0,0
FBCB	47,1	11,4	64,3	2,9	21,4	35,7	30,0	2,9	14,3	1,4	18,6	27,1	2,9
FCA	34,8	8,7	47,8	17,4	39,1	30,4	26,1	4,3	17,4	13,0	26,1	0,0	4,3
FCE	72,7	12,7	54,5	3,6	10,9	30,9	30,9	5,5	16,4	21,8	27,3	5,5	0,0
FCJS	55,6	11,1	70,4	5,6	22,2	27,8	16,7	7,4	11,1	3,7	18,5	7,4	7,4
FCM	32,4	2,9	58,8	2,9	5,9	32,4	50,0	5,9	17,6	0,0	23,5	35,3	0,0
FCV	53,1	6,3	62,5	6,3	25,0	43,8	25,0	6,3	3,1	3,1	21,9	9,4	0,0
FHUC	47,8	0,0	69,6	13,0	34,8	21,7	26,1	0,0	17,4	0,0	17,4	30,4	0,0
FICH	54,5	9,1	81,8	9,1	18,2	18,2	36,4	0,0	36,4	0,0	27,3	9,1	0,0
FIQ	65,4	7,7	34,6	3,8	15,4	73,1	23,1	3,8	34,6	3,8	30,8	3,8	0,0

Fuente: UNL. Encuesta a graduados recientes de la UNL. Encuesta 2014.

---

## CAPÍTULO 7

---

### **EPÍLOGO: EL DESAFÍO DE CREAR UN OBSERVATORIO REGIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

---

Graciela Clotilde Riquelme

La primera parte de este libro postula una apuesta a la construcción de un observatorio regional de información y orientación en la región Litoral-Centro de Argentina, y ella fue sin duda la idea y vocación política del Secretario de Planeamiento de la UNL en 2011, cuando convocó a la experiencia académica del PEET en estos temas. Hace más de una década, en el marco de un seminario<sup>18</sup>, nos formulábamos en un colectivo de estudiosos sobre la educación y el trabajo si «Un sistema de Información sobre la Educación y las Ocupaciones ¿es posible?». El equipo del programa de investigaciones PEET<sup>19</sup> que convocara a este evento había desarrollado una serie de temas e ideas alrededor de información socio-productiva entendida y orientada a la comprensión del mundo del trabajo.

La información sobre educación y ocupaciones debería incluirse en una concepción más amplia de información para la comprensión del mundo del trabajo, siendo lugares privilegiados las instancias educativas desde las cuales contribuir a una progresiva reconstrucción de lo social, a través de una visión comprensiva y crítica del mundo del trabajo. La educación aparece como mediadora entre el mundo del trabajo y el proceso de apropiación de los saberes necesarios, a favor de los trabajadores, en tanto productores de la transformación de la naturaleza en bienes y servicios sociales para la satisfacción de las necesidades de la sociedad en su conjunto.

Aquel seminario sostuvo las bases para la construcción de perfiles profesionales para sistemas de orientación a partir del conocimiento sobre:

- las limitaciones de los estudios de seguimiento de profesionales
- la existencia de mercados socio-profesionales y trayectorias profesionales comparadas: no debe olvidarse la territorialidad del mercado de trabajo, aún referido a los seguimientos profesionales
- el desafío es construir análisis de mercados de trabajo que incorporen la dinámica de la ocupación y desocupación según nivel educativo y trayectorias, evaluando los problemas derivados de la sustitución de diferentes niveles educativos (fuga hacia adelante/devaluación/competencia entre incluidos y excluidos)
- estudios de demanda y campos de vacancia en cuanto a saberes requeridos en campos de la realidad social y productiva

La pregunta sobre si «Un sistema de Información sobre la Educación y las Ocupaciones ¿es posible?» fue respondida con un Sí y es necesario. Se sostuvo y sostiene que plantear un sistema de información sobre el mundo del trabajo para adolescentes y jóvenes en el marco de la crisis económica y laboral de vastos sec-

tores de la población, donde la dinámica inclusión-exclusión pone en riesgo la estabilidad y condiciones de vida de la mayoría de la población, requiere que se formulen una serie de consideraciones previas como:

- la consideración de una amplia población demandante o destinataria, no sólo los ingresantes a la universidad, sino los adolescentes y jóvenes y los docentes de secundaria,
- la proyección de los contenidos no solo para el ámbito de la educación superior sino para el sistema educativo y las políticas de educación y formación para el trabajo.

La convocatoria a especialistas fue amplia y dieron cuenta de la existencia de grandes avances en la producción de conocimientos sobre estudios socio-profesionales, información socio-productiva y mercado de trabajo y, aún débiles, en la realización de balances sobre educación y empleo nacionales, provinciales y locales.

De 2004 hasta la fecha ha habido avances y siguen temas vacantes pero las bases de estudios e investigaciones, y los relevamientos bibliográficos y documentales existentes, pueden actualizarse. Existe disponibilidad de información cuantitativa y cualitativa, así como de estudios e investigaciones que puedan alimentar o «fogonear» un sistema de información destinado a adolescentes, jóvenes (incluidos o excluidos del sistema educativo) y docentes.

El objetivo de un **Observatorio Regional de Educación Superior como un sistema de información y orientación sobre el mundo del trabajo, los campos socio-profesionales y la educación superior en contextos regionales** sería el de contribuir a una mayor visibilidad de las relaciones entre las tendencias de la oferta de las instituciones de educación superior y las tendencias de las demandas provenientes del sector productivo, del sector privado no productivo, del Estado, del sistema de ciencia y tecnología y de la sociedad general.

La estrategia del diseño requeriría una estrategia concertada de diseño a través de una concepción de investigación-acción, que permita la generación de conocimiento con la participación y el consenso de las instituciones y los actores sociales involucrados, al mismo tiempo que contribuya en forma significativa a la construcción de mecanismos de intervención apropiados en el observatorio regional, a partir de los portales o ámbitos ad-hoc de cada universidad o instituciones de educación superior, así como de los ámbitos públicos de educación, trabajo, economía entre otros.

Algunas de las grandes dimensiones y categorías para el diseño del observatorio entendido como un mini sistema de información y orientación sobre el mundo del trabajo serían parte de los análisis requeridos en instancias de planificación de la educación superior (si esta existiera), es decir los problemas de la demanda y oferta de la educación superior en las regiones.

#### **(1) Mapa regional sobre la oferta de educación superior y sus principales tendencias**

Dada la complejidad institucional y vastedad territorial del ámbito correspondiente a la educación superior universitaria y no

---

<sup>18</sup> Seminario «Un sistema de información sobre la educación y las ocupaciones ¿es posible?» Programa Educación, Economía y Trabajo. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. 13 de septiembre 2004. Publicada en <http://www.filo.uba.ar/contenidos/investigacion/institutos/lice/Econoedu/home.htm>

<sup>19</sup> El equipo PEET desarrolló información laboral para orientadores; participó de estadías desde 1985 en el ONISEP y la experiencia francesa de articulación entre los sectores de educación, trabajo, el INSEE y los centros de producción de conocimiento sobre esos temas (CEREQ, CEE, etc); contribuyó desde 1988 al 1990 desarrollo a configurar la idea de comprensión del mundo del trabajo (Riquelme, 1991), organizó entre 1990/1997 Talleres de Comprensión del Mundo del Trabajo orientados hacia docentes, adolescentes y jóvenes, así como especialistas; adelantó parte de estas ideas entre 1997/1998 en un seminario dictado en una Especialización de orientadores en la Facultad de Filosofía y Letras y finalmente entre 2000/2001 Diseño de una línea de investigación sobre las «Bases para un sistema de información sobre la educación y las ocupaciones»

universitaria en las regiones, es necesario profundizar la caracterización de las instituciones de acuerdo con su inserción en los ámbitos locales o por su vinculación con otras organizaciones sociales, políticas y la sociedad civil en su conjunto.

La construcción de un mapa de contexto para la educación superior debe buscar espacializar las ofertas actuales en relación con la proximidad de las demandas del área de influencia y las múltiples vinculaciones directas o indirectas de esas ofertas.

Ese mapa debería contemplar al menos:

- la cobertura espacial y político administrativa;
- la localización institucional de las universidades e instituciones;
- las vinculaciones con las organizaciones políticas, sociales, productivas y de base;
- los diagnósticos socioeconómicos del área;
- la evaluación de la determinación o independencia que tienen las instituciones de educación superior del contexto espacial.

La complejidad de la oferta superior y universitaria obliga aún más a realizar mapeos de las ofertas locales, provinciales y/o regionales, si se entreviera la necesidad de aplicar criterios de racionalidad a las relaciones oferta-demanda de carreras y cursos en particular de grado y del sector público.

## (2) Perfiles profesionales comparados

Un elemento original previsto en el proyecto consiste en la elaboración de perfiles profesionales comparados para la región a partir de estudios de información secundaria y cualitativos acerca de las profesiones y los indicadores más globales de demanda de profesionales y técnicos. Dada la heterogeneidad de egresados en cuanto a títulos y orientaciones, resulta clave construir matrices comparadas de formación en las estructuras productivas provinciales y locales, de ser viable. En tal sentido, deben aprovecharse los estudios existentes de perfiles socio-profesionales para identificar las notas distintivas que permitan construir perfiles transversales comparados.

Las correspondientes tipologías interpretativas deberán contemplar los diferentes campos profesionales y académicos, el nivel y orientación de la formación, la proyección de los egresados según la atención de demandas múltiples y los perfiles profesionales y académicos innovativos.

## (3) Las demandas sociales a las funciones de docencia, investigación, extensión y transferencia

Esta es la dimensión vertebradora del proyecto. En esta instancia, debe producirse una síntesis de los abordajes anteriores para la construcción de un «panorama de referencia» cuanti-cualitativo. El origen de las demandas debería taxativamente considerar los cinco sectores o áreas siguientes:

- sector productivo,
- sector privado no productivo,
- estado,
- sistema de ciencia y tecnología,
- sociedad en general.

Naturalmente, las demandas deberían ser evaluadas en términos no sólo cuantitativos sino también cualitativos y por grandes campos o áreas de la actividad universitaria. Por otra parte, como se indicó más arriba, la identificación de las demandas no debería limitarse a las necesidades expresadas por los actores sociales (en los casos en que ello suceda), sino que debería complementarse con una apreciación de la deseabilidad y rentabilidad social de

los requerimientos que se identifiquen.

En esta perspectiva, la evaluación del nivel de atención de las demandas sociales requeriría considerar una dimensión complementaria, cual es la de los recursos aplicados a la atención de dichas demandas. Esto supone intentar una evaluación distributiva de los recursos aplicados a la formación de recursos humanos en términos de poder considerar:

- asignación presupuestaria a las diferentes funciones de docencia, investigación, extensión y transferencia,
- recursos alternativos obtenidos por las instituciones,
- costos unitarios de la atención de demandas,
- rentabilidad social,
- costos de los egresados y ponderación de acuerdo con los balances de demandas insatisfechas y demandas sociales críticas.

## (4) Brechas cuantitativas y cualitativas

Los resultados de las dimensiones anteriores posibilitarán construir «balances» sobre las diferencias entre las múltiples demandas y la atención resultante. Las prioridades que se asignen a las distintas demandas orientarán la evaluación de estos balances. En tal sentido, se sostiene en esta propuesta la prioridad de atención a las demandas sociales críticas, así como al estímulo de un perfil proactivo de las instituciones universitarias orientado a un mayor desarrollo científico tecnológico y al aprovechamiento de las transferencias tecnológicas internacionales.

La identificación de las brechas puede basarse en los dos aspectos siguientes:

### a) *Balances de acuerdo con prioridades y escenarios*

- evaluación cuantitativa de la relación oferta/demanda de estudiantes y graduados,
- perfiles institucionales de investigación, extensión y transferencia,
- campos de vacancia, de demandas potenciales, demandas sociales críticas y de innovaciones sub-explotadas.

### b) *Mercado de trabajo de universitarios: mercado profesional y académico*

- dinámica del empleo y desempleo de los estudiantes y graduados
- trayectorias laborales de egresados
- estudio y trabajo como alternancias, pasantías, prácticas laborales, becas, etcétera.

La forma de abordaje propuesto posibilitará la identificación de espacios de intervención y acción de las instituciones universitarias y de las organizaciones de la sociedad en su conjunto para la definición de acciones que tiendan a superar los desbalances existentes, lo que se corresponde con el (segundo) componente operativo del proyecto.

El diseño de un observatorio de este tipo debe asegurar la posibilidad de abordar diferentes categorías de problemas, tales como:

- registros de campos de vacancia, de necesidades insatisfechas o sociales críticas y de innovaciones en docencia, investigación, transferencia y extensión;
- la transición a la vida profesional;
- el seguimiento de egresados;
- las dinámicas de estudio y trabajo;
- el registro de las perspectivas de los actores sociales involucrados.

En el epílogo de este libro es tiempo de integrar la serie de ideas desarrolladas como espacio de resonancia de la dinámica

de la educación superior, donde se logra a partir de un espacio territorial dar sentido a cuestiones que hacen a la vida educativa, a las orientaciones de las instituciones académicas y a la movilidad de la población estudiantil y docente y a la de los graduados.

Un portal de la educación superior como contempla el diseño de la UNL debería constituir una puerta de significación y expansión de las instituciones universitarias y superiores que lo integran en un espacio físico, territorial y en una delimitación de la política y planificación universitaria, los CPRES y el papel que juegan respecto a las demandas sociales, productivas y a las expectativas de los gobiernos locales, provinciales y hasta nacional. La proyección de esta experiencia es contribuir a la construcción de un observatorio regional de información y orientación en la Región Litoral-Centro de Argentina.

Mostrar con sentido es clave y todo un desafío para la construcción de una propuesta como esta, pues los ejercicios de sistematización de información de base de cada una de las instituciones de una región (como el desarrollado por UNL) coloca en valor y ressignifica e integra la presentación de indicadores dinámicos de las capacidades de los equipos de docentes e investigadores expresados en acciones de I, D, E, V Y T, en relación con sus respuestas e intervenciones en la realidad social y productiva local, provincial, regional y nacional.

Las entrevistas y acciones que los equipos de docentes-investigadores y de alumnos incluyan en los portales por universidad darán cuenta de la riqueza y peculiaridad de las acciones, y de innovaciones de sus integrantes en las diferentes carreras.

La vida de los estudiantes frente al mundo del trabajo visualiza las posibilidades y dificultades para el desarrollo de sus carreras, pero también los mostrará como sujetos pensantes que esperan construir el futuro, sus perspectivas, opiniones y la dinámica misma del acceso al trabajo, en las diferentes etapas de sus carreras, que serán útiles para futuros ingresantes y para los propios docentes.

Las perspectivas de los graduados son claves en las áreas académicas, pero también entre los ingresantes por su relación con temas de interés, cuestiones a mejorar en planes de estudios y de las posibilidades de desempeño futuro y expectativas de formación especializada en el corto plazo.

Los PRES serían la base para construir un observatorio regional de información y orientación en la Región Litoral-Centro de Argentina, que como instancia innovadora pudiera testear la integración de las instituciones de la región en clave de lectura y decodificación de la realidad social y productiva, las demandas derivadas de las políticas, programas y planes locales, regional para la orientación en un sentido amplio tanto de los futuros ingresantes, de la sociedad en la región, de los propios docentes de las instituciones que sean parte del observatorio, potenciando su articulación académica a través de nuevos puentes o al fortalecer los ya existentes.

La información impulsa las redes, los vínculos en un contexto dinámico al permitir visualizar alternativas de acción para todos los actores de la educación superior, sean estos alumnos, docentes, graduados y las propias empresas, los gobiernos locales y provinciales. El PRES de base institucional permitirá mostrar y configurar una caja de resonancia de todas estas perspectivas, y hasta brindar posibilidades de ligazones, vínculos e integraciones para o con nuevos actores insospechados.

Precisamente la finalidad ulterior del PRES fue diseñada en la mira de sentar las bases de un mini-sistema de información sobre campos profesionales y de la educación superior en contextos regionales. Un observatorio regional de información y orientación colocará el tema de los campos profesionales en la perspectiva de las relaciones de la educación superior y el empleo y el desarrollo, para discutir el sentido del conocimiento y de las profesiones en la formación universitaria.

La propuesta de la editora de esta publicación y autora de este capítulo y directora del PEET-IICE-UBA-FFYL/CONICET, respondió al desafío de la Secretaría de Planeamiento de la UNL, a través de Adolfo Stubrin y luego con las actividades de transferencia e intercambio fecundo con los equipos de profesionales y técnicos de esa área de la universidad, han logrado concretarse en diversas cuestiones y se han sentado algunas bases y explorado las dificultades de muchas alternativas.

Los capítulos de la Segunda Parte presentan la exploración sobre un diseño alternativo de Portal Regional que integra información sobre la realidad social y productiva de la provincia y región; sobre las demandas implícitas y explícitas de los discursos académicos, empresariales y de las áreas del gobierno nacional y provincial; las capacidades de respuesta reproductivas o críticas de las actividades de docencia, investigación, transferencia-vinculación y extensión de los grupos de docentes e investigadores así como la dinámica de estudio y trabajo de los alumnos universitarios y su proyección como recientes graduados. Estos avances se ubican en torno a la importancia de los sistemas de información sobre la educación y las ocupaciones, que fue anticipada en el Capítulo 1.

Más allá de las ideas instrumentales que podrían ser la base para la construcción de un sistema regional que inspire a otras regiones y luego a nivel del país, el desafío de intentar **crear un observatorio regional de educación superior nos coloca ante un nuevo interrogante que alerta** sobre este esfuerzo de desarrollar entre varias universidades:

**¿será posible esta construcción colectiva en el marco de algunos acuerdos de grupos de universidades desde sus ámbitos de planeamiento e información?**

Habida cuenta de la diversidad institucional y de las dificultades de articulación entre instituciones con objetivos diversos, el desarrollo del componente de diagnóstico y prospectiva debería proveer la base para la evaluación de la posibilidad, factibilidad y viabilidad de implementación de alternativas de coordinación entre las instituciones de educación superior.

Particularmente en este rubro (pero también en el anterior), el conocimiento de la experiencia comparada y su evaluación resulta fundamental. La posición de las instituciones universitarias involucradas con respecto a este tipo de mecanismo no es menos importante, ya que se trata de promover consensos voluntarios y de construir prácticas orgánicas de acción interinstitucional que puedan funcionar efectivamente.

La Secretaría de Planeamiento nos convocó al desafío y contribuye y respalda la continuidad de la búsqueda de acuerdos e intercambios sobre los avances de diversas líneas de trabajo de los equipos de universidades del país. Los espacios de intercambios contribuirán a la respuesta al interrogante y se hará camino al andar.





## BIBLIOGRAFÍA

### PRIMERA PARTE

Teichler, U. (2005). Graduados y empleo: investigación, metodología y resultados. Los casos de Europa, Japón, Argentina y Uruguay. Colección Ideas en Debate. Serie educación superior, educación comparada y trabajo, volumen dos. Coedición Centro para la Investigación sobre Educación Superior y el Mundo del Trabajo de la Universidad de Kassel (Alemania) y Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores. Teichler, U. (2007). Reformas de los modelos de la educación superior en Europa, Japón y América Latina: análisis comparados. Buenos Aires: WZI, FFYL/UBA, Miño y Dávila Editores.

### CAPÍTULO 1

Buils, F.R., Gil Beltrán, J. M & Caballer Miedes, A. (2012). Rol del servicio de orientación en universidades de Francia, EE. UU., Canadá, Reino Unido y España. Papeles del Psicólogo, 33(2), mayo-agosto. Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos, Madrid, España, 138-147.

CEDEFOP (2008). From policy to practice A systemic change to lifelong guidance in Europe. CEDEFOP Panorama series, n°49, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, CEDEFOP

CEDEFOP (2009). Professionalising career guidance. Practitioner competences and qualification routes in Europe, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Korinfeld, S., Montauti, E., & Zelaschi, C. (2001). La intermediación laboral y su rol en el mercado de trabajo. En 5° Congreso Nacional de Estudios del Trabajo, Buenos Aires, ASET, 1 al 3 de agosto de 2001.

Korinfeld, S. y Neffa, J.C. (2006). Los intermediarios del mercado de trabajo. Situación en un momento de crisis. Revista de Trabajo, n° 2. Buenos Aires: MTEYSS.

OCDE (2004). Orientación profesional y políticas públicas. Cómo acortar distancias. París: OCDE.

ONISEP (2017). Portal del Office national d'information sur les enseignements et les professions. Francia. [Portal accedido en marzo de 2017 <http://www.onisep.fr>]

Riquelme, G.C. (1991). Trabajo de jóvenes universitarios: ¿Búsqueda de experiencia o empleo precario? Revista Estudios del Trabajo, n° 2, 111-134. Asociación Argentina de Especialista en Estudios del Trabajo. Buenos Aires. ISSN 03327-5744. Revista con referato.

Riquelme, G.C. (1993). La Comprensión del Mundo del Trabajo. Una propuesta alternativa para la enseñanza media. Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Año II, n° 2, junio 1993. Facultad de Filosofía y Letras. Miño y Dávila editores. ISSN 0327-7763. Revista con referato.

Riquelme, G.C. y Razquin, P. (1999). Mercado de trabajo y educación: el papel de la educación en el acceso al empleo. Revista de Ciencias Sociales, Año 12, n° 16, 81- 98. Departamento de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales. Fundación de Cultura Universitaria. Montevideo. Uruguay. Noviembre. Revista con referato.

Riquelme, G.C. (2002). Bases para un sistema de información diagnóstica para educación superior. En Fernández Berdaguer, L. (Coord). (2002). Educación Superior y Demanda de Profesionales y Técnicos. Estudio de la Comisión Nacional de Mejoramiento de la Educación Superior. Ministerio de Cultura y Educación (pp. 352-363). Buenos Aires. Publicado en la página web del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología ([www.me.gov.ar](http://www.me.gov.ar)).

Riquelme, G.C., con la colaboración de Jacobson, L.E. y Mauceri, L. (2003). La información sobre el mundo del trabajo en los sistemas de orientación: una visión comparada en los países avanzados. Serie Cuadernos de Educación, Economía y Trabajo, n° 6. Progra-

ma Educación, Economía y Trabajo. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. ISBN 987-1076-71-0.

Riquelme, G.C. (2004). Un sistema de información sobre la educación y las ocupaciones ¿es posible en Argentina? Serie de Cuadernos Educación, Economía y Trabajo, n° 9. Programa Educación, Economía y Trabajo. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. ISBN 987-1076-74-6.

Riquelme, G.C. (2014). Demandas, discursos y necesidades educativas de los trabajadores: acerca de las metodologías y fuentes de información. En Riquelme, G.C. (Dir. y Ed.). (2014). Las demandas de educación y formación para el trabajo en la Argentina poscrisis (pp. 15-50). Buenos Aires: La Bicicleta Ediciones. ISBN 978-987-45712-1-2.

### CAPÍTULO 2

Boudon, R. (1973). L'inégalité des chances. La mobilité sociale dans les sociétés industrielles. París: A. Colin, Coll U.

Camilloni, A. (2006). El saber sobre el trabajo en el currículo escolar. Anales de la educación común, Tercer siglo, año 2, n° 3, abril de 2006. Buenos Aires: Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires, Dirección Provincial de Planeamiento.

Clark, B. (1995). Places of Inquiry. Research and Advanced Education in Modern Universities. Berkeley and Los Angeles: University California Press.

Gómez Campo, V.M. (1992). Educación académica y educación profesional. Dilemas de equidad, selectividad y equidad. En Gallart, M.A. (Comp.). (1992). Educación y trabajo. Desafíos y perspectivas de investigación y políticas para la década de los noventa. Buenos Aires: Red Latinoamericana de Educación y Trabajo (CIID-CENEP). CINTERFOR.

OCDE (1989) Pathways for learning. education and training from 16 to 19, Paris, OCDE.

Panaia, M. (2006). Trayectorias de ingenieros tecnológicos. Graduados y alumnos en el mercado de trabajo. Buenos Aires: Universidad Tecnológica Nacional y Miño y Dávila Editores.

Perrault, M. (1988) "la passion et le corps comme objets de la sociologie: la danse comme carrière, en Sociologie et Sociétés, n° 2, Montreal.

Riquelme, G.C. (1985). Readaptación profesional y ocupacional de los trabajadores en contextos de crisis. Presentado en Coloquio Regional sobre Vinculación entre la Educación y el Mundo del Trabajo, OREALC-UNESCO. En Revista Argentina de Educación, Año IV, n° 6. Buenos Aires.

Riquelme, G.C. (2003). Educación superior, demandas sociales y productivas y mercado de trabajo. Colección Ideas en Debate. Consejo Editor de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

Riquelme, G.C. (2004). Un sistema de información sobre la educación y las ocupaciones ¿es posible en Argentina? Serie de Cuadernos Educación, Economía y Trabajo, n° 9. Programa Educación, Economía y Trabajo. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. ISBN 987-1076-74-6. Publicada en <https://peetiiceuba.files.wordpress.com/2016/07/programa-seminario-uba-facultad-de-filosoficc81a-y-letras.pdf>

Riquelme, G.C. (2005). Estudios e investigaciones sobre educación superior, aparato productivo y mercado de trabajo en Argentina: La agenda tradicional y nuevos desafíos. En Teichler, U. y Riquelme, G.C. (Eds.). (2005). Graduados y empleo: investigación, metodología y resultados. Los casos de Europa, Japón, Argentina y Uruguay. Colección Ideas en Debate. Serie educación superior, educación comparada y trabajo, volumen uno, 229-258. Coedición Centro para la Investigación sobre Educación Superior y el Mundo

del Trabajo de la Universidad de Kassel (Alemania) y Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores. ISBN 84-95294-85-0.

Riquelme, G.C. (Ed.). (2008). Las universidades frente a las demandas sociales y productivas. Capacidades de los grupos de docencia e investigación en la producción y circulación del conocimiento. Tomo I. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores. ISBN 978-84-96571-76-1.

Riquelme, G.C. (Ed.). (2009). Sinergia pedagógica en universidades argentinas: articulación de la docencia, la investigación, la extensión y la transferencia con el desarrollo de planes de estudio. Tomo III. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores. ISBN 978-84-92613-28-1.

Riquelme, G.C. (2010). La educación y formación para el trabajo en contextos de crisis y los desafíos para la educación de adultos: el caso de Argentina y reflexiones en el contexto de América Latina. En XVI Congreso de la AMSE-AMCE-WAER-2010, organizada por AMSE-AMCE-WAER. Monterrey, México, 31 de mayo al 4 de junio de 2010.

Riquelme, G.C. (2014). Demandas, discursos y necesidades educativas de los trabajadores: acerca de las metodologías y fuentes de información. En Riquelme, G. C. (Dir. y Ed.). (2014). Las demandas de educación y formación para el trabajo en la Argentina poscrisis (15-50). Buenos Aires: La Bicicleta Ediciones. ISBN 978-987-45712-1-2.

Sarfatti Larson, M. (1977). *The Rise of Professionalism: A Sociological Analysis*. USA: University of California Press.

Schuller, T. y Tuijnmann, A. (Eds.). (1999). *Lifelong Learning: Policy and Research*. London: Portland Press.

Teichler, U. (2005). Graduados y empleo: investigación, metodología y resultados. Los casos de Europa, Japón, Argentina y Uruguay. Colección Ideas en Debate. Serie educación superior, educación comparada y trabajo, volumen dos. Coedición Centro para la Investigación sobre Educación Superior y el Mundo del Trabajo de la Universidad de Kassel (Alemania) y Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores. Teichler, U. (2007). Reformas de los modelos de la educación superior en Europa, Japón y América Latina: análisis comparados. Buenos Aires: WZI, FFYL/UBA, Miño y Dávila Editores.

Thurow, L.C. (1972). *Education and Economic Inequality*. The Public Interest, Eté.

Tocqueville, Alexis de (1996). *La Democracia en América*. México: FCE.

Weber, M. (1955). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Madrid: Revista de Derecho Privado.

Young, M. and Muller, J. (2016). Overcoming the crisis in curriculum theory. En Young, M. and Muller, J. *Curriculum and the specialization of knowledge* (136-151). Oxon: Routledge.

#### *Ampliación a mayor bibliografía de Teichler, U.:*

[https://www.researchgate.net/profile/Ulrich\\_Teichler/publications](https://www.researchgate.net/profile/Ulrich_Teichler/publications)  
[http://www.ae-info.org/ae/Member/Teichler\\_Ulrich/Publications](http://www.ae-info.org/ae/Member/Teichler_Ulrich/Publications)

#### *Serie Cuadernos de Trabajo del PEET:*

Riquelme, G.C. y Herger, N. (2003). La construcción de campos de campos de la realidad socio-productiva: una aproximación metodológica para los sistemas de orientación. Serie de Cuadernos Educación, Economía y Trabajo, n° 7. Programa Educación, Economía y Trabajo. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. ISBN 987-1076-72-X.

Riquelme, G.C., con la colaboración Mauceri, M.L. (2004). Bases para la construcción de campos socio-profesionales: metodologías sobre la inserción de egresados y estudiantes en el mercado de trabajo. Serie Cuadernos de Educación, Economía y Trabajo, n° 8.

Programa Educación, Economía y Trabajo. Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. ISBN 987-1076-73-8.

### **CAPÍTULO 3**

Cammarata, E. (2008). Capacidades de las universidades en desarrollo local y turismo: enfoques y aportes de tres universidades argentinas. En Riquelme, G.C. (Ed.) *Las universidades frente a las demandas sociales y productivas. Capacidades de los grupos de docencia e investigación en la producción y circulación del conocimiento*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Dirección Nacional de Programación Económica Regional (2011). *Regionalización: nota metodológica*. Ministerio de Economía y Finanzas Públicas.

Dunjo, J. (2015) La actividad turística en la Región Litoral. En *Revista Ciencias Económicas*, 12 (02), pp. 43-64.

Farah, P., Granato, L. y Oddone, N. (2010). El desafío de la regionalización. Una herramienta para el desarrollo. Buenos Aires: colección Clave para Todos, Capital Intelectual.

Fernández, M.D. (2015). Primeras aproximaciones sobre la problemática de la regionalización en Argentina. Área de Prospectiva de la Universidad Nacional de Cuyo [recurso online: <http://www.uncuyo.edu.ar/prospectiva/mobil/pagina/investigaciones>. Acceso: 14-03-2015).

Gahn, S. (2015). Regionalización de la Provincia de Buenos Aires: Un debate abierto, *Entre líneas de la Política Económica*, N° 41- Año 8 / mayo de 2015. La Plata: CIEPYC-UNLP/IDAESUNSAM.

Hernández, R.D. (1996). Un modelo de desarrollo regional. Provincia de Buenos Aires. Buenos Aires: Grupo Banco de la Provincia de Buenos Aires, Ediciones Macchi.

Hiernaux, N.D. (1993). Modernización económica, territorial y política. *Diseño y Sociedad*, 3, 31-42.

INET (2012a). Estructura socio-productiva de la región Centro. Instituto Nacional de Educación Tecnológica. Informe Final. Buenos Aires: Ministerio de Educación.

INET (2012b). Estructura socio-productiva de la región NEA. Instituto Nacional de Educación Tecnológica. Informe Final. Buenos Aires: Ministerio de Educación.

Madoery, O. (2009). Un análisis de caso desde la perspectiva del desarrollo territorial. Rosario, Argentina 1995-2008. *Semestre Económico*, 12(14) (edición especial), Medellín, Colombia, 9- 92. Ministerio de Educación y Deportes. Resolución 280/16. Buenos Aires: Boletín Oficial, Ministerio de Educación y Deportes.

Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios (2008). *Plan Estratégico Territorial 2008*. Buenos Aires: Ministerio de Planificación Federal.

Pereyra, M. (2005). Chaco. Informe Final. Consejo Regional de Planificación Región Metropolitana, Consejo Federal de Inversiones. PERM+10 (2008). *Plan Rosario Metropolitana*. Plan Estratégico Rosario. Municipalidad de Rosario.

Riquelme, G.C. (2008). La lógica de construcción de construcción de un proyecto interuniversitario (en redes) sobre las capacidades de las universidades frente a las demandas sociales y productivas. En Riquelme, G.C. (Ed.). *Las universidades frente a las demandas sociales y productivas. Capacidades de los grupos de docencia e investigación en la producción y circulación del conocimiento*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Santa Fe Ciudad (2014). *Santa Fe Cómo Vamos 2013*. Publicación anual del Gobierno de la Ciudad y la Bolsa de Comercio. Año 2, n° 3. Santa Fe, República Argentina, 2014 Recuperado de [http://www.santafeciudad.gov.ar/media/files/comovamos2013\\_digital.pdf](http://www.santafeciudad.gov.ar/media/files/comovamos2013_digital.pdf)

Sassen, S. (2010). *The city: Its return as a lens for social theory*. *City, Culture and Society*, N° 1, Elsevier, 3-11.

Soijet, M., Rodríguez, M., Tonini, R., Mantovani, G., Gramaglia, V.,

Peralta Flores, M.C. y García, V. (2012). Santa Fe - Paraná (AMSF-P Cuaderno Urbano. Espacio, Cultura, Sociedad, 13(13) (octubre 2012), 149-174.

Universidad Nacional del Litoral (2013). Estudio exploratorio Rafaela-Sunchales, Reconquista-Avellaneda. Santa Fe: GEA impresiones. Universidad Nacional del Litoral (2015). Informe de Indicadores 2014: Panorama sobre la Universidad en 80 gráficos. 1a ed. ilustrada - Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.

Valenzuela, C. (2014). Principales problemáticas y potencialidades de la región Nordeste. Geograficando, 10(2) Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Geografía (recurso digital: <http://www.geograficando.fahce.unlp.edu.ar/article/view/Geov10n02a07> Acceso: 15/03/2015).

Velázquez, G. (2009). El mosaico pampeano: geografía y bienestar según subregiones (1991- 2001). Breves Contribuciones del I.E.G, n° 21, Año 2009/2010.

Velázquez, G. (2008). Las regionalizaciones argentinas: evolución de su capacidad de discriminación del bienestar de la población (1943-1992). GeoFocus (Artículos), n° 8, 18-43.

Mignone, A. (2013) "Región Capital. Municipios que integran la Región: Corrientes y Riachuelo" en Corrientes, Foro Ciudad 2013. Hacia un pacto correntino para el crecimiento y desarrollo. Universidad Nacional del Nordeste, Plan Estratégico Participativo y Consejo de Crecimiento Económico y Desarrollo Social.

#### **CAPÍTULO 4**

##### *Documentos utilizados:*

Centro para la Transferencia de los Resultados de Investigación (CETRI). Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo. Universidad Nacional del Litoral, (2010). Vinculación Universidad-Gobierno. Oferta de Capacidades científico-técnicas.

Secretaría de Ciencia y Técnica. Universidad Nacional del Litoral (2010). Lista de PI-PACT subsidios CAID 2009.

Secretaría de Extensión. Universidad Nacional del Litoral (2010a). Lista de Proyectos de Extensión 2009.

Secretaría de Extensión. Universidad Nacional del Litoral (2010b). Lista de Proyectos de Extensión 2010.

Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo. Universidad Nacional del Litoral (2011). Listado de Proyectos de Vinculación 2010.

S/autor. Incubación de Empresas.

S/autor. Prácticas Profesionales Supervisadas por Carreras.

##### *Relevamientos y sistematizaciones elaboradas por la Secretaría de Planeamiento UNL:*

Observatorio Social. Secretaría de Planeamiento. Universidad Nacional del Litoral (2017) Informe II. Mapa de la Oferta y Demanda del Sistema de Educación Medio y Superior. CPRES Centro. Septiembre.

PEET-Secretaría de Planeamiento (2011a). Docencia Innovadora y Prácticas Profesionales Supervisadas. UBA-UNL.

PEET-Secretaría de Planeamiento. (2011b). Perfil de Extensión. UBA-UNL.

Secretaría de Planeamiento. Universidad Nacional del Litoral. (2012a). Actividades de las UA en relación con grandes áreas de problemáticas sociales y productivas.

Secretaría de Planeamiento. Universidad Nacional del Litoral. (2012b). Información completa de Oferta Académica, Investigación, Extensión y Vinculación de las Unidades Académicas de la UNL.

Secretaría de Planeamiento. Universidad Nacional del Litoral. (2012c). Información de actividades según Unidad Académica

#### **CAPÍTULO 6**

Riquelme, G.C.; Pacenza, M.I. y Herger, N. (2008). Estudio y trabajo de los estudiantes de tres universidades argentinas: acceso al empleo, etapas ocupacionales y expectativas sobre la vida profesional. Tomo II. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

Teichler, U. (2005). Graduados y empleo: investigación, metodología y resultados. Los casos de Europa, Japón, Argentina y Uruguay. Colección Ideas en Debate. Serie educación superior, educación comparada y trabajo, volumen dos. Coedición Centro para la Investigación sobre Educación Superior y el Mundo del Trabajo de la Universidad de Kassel (Alemania) y Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores. Universidad Nacional del Litoral. (2015). Encuesta a estudiantes presenciales y a distancia. Documento de trabajo elaborado en el marco de la Tercera Autoevaluación Institucional.

Universidad Nacional del Litoral (2016) Los estudiantes avanzados, el trabajo y sus expectativas profesionales. Aportes a la política académica de una universidad pública. Editado por: Riquelme, G.C.; Herger N. y Magariños E. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.



---

## Equipo de trabajo

### Dirección, Edición y Redacción de libro

Dra. Graciela C. Riquelme (CONICET-PEET-IICE-UBA-FFyL)

### Redacción y colaboración en capítulos

Dra. Natalia Herger

Lic. Eliana Magariños

Dra. Jorgelina Sassera (2015 a 2017)

Mg. Ariel Langer (2011 a 2014)

### Procesamiento y análisis de datos

Mg. Natalia Illescas

Lic. Mauricio Moltó (2014 a 2015)

Lic. Lucas Rosso

### Colaboración

Mg. Julieta Pron (2017)



## AUTORES

### Natalia Herger

Doctora de la Universidad de Buenos Aires en Ciencias de la Educación. Magíster en Diseño y Gestión de Programas Sociales (FLACSO). Licenciada en Ciencias de la Educación (UBA). Investigadora del Programa Educación, Economía y Trabajo (PEET), Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras (UBA). Auxiliar docente de la Carrera de Ciencias de la Educación (UBA) en las materias Trabajo y Mercado Laboral y Economía de la Educación. Investigadora en el marco del convenio de transferencia del PEET-IICE/UBA-FFyL a la Secretaría de Planeamiento de la Universidad Nacional del Litoral (2010 y 2017).

### Eliana Magariños

Licenciada en Ciencias de la Educación (UBA). Coordinadora del Programa de Información y Análisis Institucional. Entre 2014 y 2017 fue Directora de Desarrollo, Secretaría de Planeamiento, UNL. Asistente de investigación del Programa Educación, Economía y Trabajo (PEET), Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras (UBA). Auxiliar docente de la Carrera de Ciencias de la Educación (UBA) (1996 a 2002).

### Graciela Clotilde Riquelme

Doctora de la Universidad de Buenos Aires en Ciencias de la Educación. Investigadora Principal del CONICET. Directora del Programa Educación, Economía y Trabajo (PEET) del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación (IICE), Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras. Profesora Titular Ordinaria de Economía de la Educación y de Educación y Trabajo en la carrera de Ciencias de la Educación (UBA).

Ha sido investigadora visitante en la School of Education de Stanford University, en el Institute of Education de University of London, en el Centre of Higher Education and Work de Kassel University y en el Ontario Institute for Studies of Education de University of Toronto. Ha obtenido subsidios por concurso del CONICET, UBA, ANPCYT-FONCYT y de UNESCO/OREALC, CRESALC, OEA Y OIT. Premio Konex Humanidades 2016, Diploma de Honor Educación.

Directora del convenio de transferencia del PEET-IICE/UBA-FFyL a la Secretaría de Planeamiento de la Universidad Nacional del Litoral (2010 - 2017).

### Lucas Rosso

Licenciado en Ciencia Política. Universidad Nacional del Litoral.

### Jorgelina Sassera

Doctora de la Universidad de Buenos Aires en Ciencias de la Educación. Magíster en Ciencias Sociales con Orientación en Educación (FLACSO Argentina). Lic. en Sociología (UBA). Investigadora del Programa de Educación, Economía y Trabajo del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Investigadora asistente en el marco del convenio de transferencia del PEET-IICE/UBA-FFyL a la Secretaría de Planeamiento de la Universidad Nacional del Litoral (2015 y 2016).

### Adolfo Stubrin

Abogado por la Universidad Nacional del Litoral (UNL). Es Profesor Titular Ordinario e investigador en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y docente de posgrado en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la UNL. Fue Secretario Académico de la UNL (1993 a 1996). Entre 2010 y 2017 ocupó el cargo de Secretario de Planeamiento de la UNL. Fue coordinador del Núcleo de Planeamiento Estratégico, Evaluación Institucional y Gestión Universitaria de la AUGM.





## **AUTORIDADES UNL**

### **Rector**

Dr. Enrique MAMMARELLA

### **Vicerrector**

Prof. Claudio LIZÁRRAGA

### **Secretaría General**

Ing. Adrián BOLLATI

### **Secretaría de Planeamiento Institucional y Académico**

Prof. Claudio LIZÁRRAGA

### **Secretaría de Desarrollo Institucional e Internacionalización**

Abog. Pedro SÁNCHEZ IZQUIERDO

### **Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología**

Dra. Ana María CANAL

### **Secretaría de Extensión Social y Cultural**

Mag. María Lucila REYNA

### **Secretaría de Fortalecimiento Territorial**

Arq. Sara LAURÍA

### **Secretaría de Gestión y Administración Presupuestaria**

CPN Germán BONINO

### **Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica**

Dr. Javier LOTTERSBERGER

### **Secretaría de Bienestar, Salud y Calidad de Vida**

Abog. Marcelo MENDOZA

### **Plan Maestro de Infraestructura**

Arq. Miguel IRIGOYEN

### **Dirección de Obras y Servicios Centralizados**

Arq. Marcelo SABA

### **Dirección de Comunicación Institucional**

Lic Juan Martín ALFIERI

### **Dirección General de Medios Universitarios**

Mg. Julio SCHNEIDER

### **Programa de Fortalecimiento de Unidades Productivas**

Ing. Eduardo MATOZO

### **Unidad de Auditoría Interna**

CPN Darío MEJÍAS



## **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL**

La Secretaría de Planeamiento de la UNL definió entre sus objetivos centrales la jerarquización de la universidad en el contexto local, provincial, regional, nacional e internacional sobre la base o posibilidad de mostrar la potencialidad en sus funciones de formadora de recursos humanos científicos y tecnológicos, productora de conocimiento, responsable de actividades de transferencia y vinculación frente a demandas sociales y productivas, gestora de actividades de extensión e intervención en la realidad provincial y en la sociedad.

La presente publicación deja aflorar, capítulo tras capítulo, una serie de tareas realizadas en el seno de la UNL durante varios años, en el cumplimiento de nuestro PDI 2010-2019. La propuesta requiere trascender el espacio de una sola institución y podría plasmarse siempre y cuando el intercambio técnico, la comparación cooperante y la concertación entre instituciones y gobiernos fuere efectiva en cada uno y en todos los contextos regionales del país, representados estos por los Consejos de Planificación Regional de la Educación Superior (CPRES).

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL**

Bv. Pellegrini 2750 S3000ADQ

Santa Fe, Argentina

[www.unl.edu.ar](http://www.unl.edu.ar)