



**TITULO:** La Investigación Interuniversitaria Pública<sup>1</sup> en Costa Rica 2006-2009

**EJE:** Extensión, docencia e investigación

**AUTORES:** S. Sánchez Espinoza,

**REFERENCIA INSTITUCIONAL:** División de Coordinación, Consejo Nacional de Rectores, San José, Costa Rica,

**CONTACTOS:** email [ssanchez@conare.ac.cr](mailto:ssanchez@conare.ac.cr)

## RESUMEN

Se presenta en esta ponencia una breve introducción sobre el trabajo de investigación Interuniversitaria Pública en Costa Rica. Se hace un recuento desde la creación de las Universidades Públicas, las Vicerrectorías de Investigación, así también del Consejo Nacional de Rectores, hasta llegar al Área de Investigación.

Entre las conclusiones se afirma que aunque en la actualidad se desarrollan proyectos interdisciplinarios es necesario crear mecanismos que motiven a los investigadores al desarrollo de los mismos, con el fin de contribuir con la sociedad costarricense a la generación del conocimiento.

Palabras Clave:

Investigación, interuniversitaria, inversión, generación del conocimiento

---

<sup>1</sup> En esta ponencia se toman en cuenta las cuatro Universidades Públicas de Costa Rica, adscritas al Consejo Nacional de Rectores.



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



## Introducción

El Consejo Nacional de Rectores (CONARE) desde su fundación en 1974, se ha caracterizado tal como se indica en el Convenio de Coordinación de la Educación Superior Universitaria Estatal, artículo 3° por su cometido y función de “establecer los mecanismos de coordinación adicionales a la Oficina de Planificación de la Educación Superior, que sean necesarios para el adecuado funcionamiento de la educación superior universitaria.”, por otro lado tiene el encargo de impulsar la acción sistémica y coordinada de las Instituciones de Educación Superior Universitaria Estatal (Consejo Nacional de Rectores, 2011)

Según el estatuto orgánico de cada una de las cuatro universidades públicas, éstas deben relacionar las áreas de docencia, investigación y extensión universitaria; con el fin de hacer que la labor que se realice esté al servicio de la comunidad nacional y regional. Cabe mencionar, que estas áreas son ejes principales de la labor universitaria estatal.

La investigación interuniversitaria se ha caracterizado por buscar el desarrollo de una serie de programas y proyectos interinstitucionales con el objetivo de fortalecer los programas de investigación que se desarrollan a lo interno de las universidades, además, se busca facilitar mediante las acciones que emprendan los diferentes niveles la conformación de un sistema de investigación, como parte integrante del Sistema Universitario Estatal.

En diversos estudios sobre desarrollo económico de los países avanzados, es cada vez más recurrente el análisis de la importancia de la investigación como un factor impulsor de este desarrollo.

La inversión en investigación la realiza tanto el sector empresarial, como los sectores educación superior y gobierno. Sin embargo, a mayor nivel económico, el sector empresarial destina mayor cantidad de recursos a esta actividad, mientras que en los países menos avanzados, lo hace el sector de educación superior.



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



En Costa Rica las Instituciones de Educación Superior Universitaria Estatal (IESUE), han ido desarrollando acciones específicas en el campo de la investigación, actualmente, se busca un trabajo integrado entre las IESUE que esté orientado a la conformación de un sistema de investigación interuniversitario.

Además, se busca que mediante una estructura de trabajo en comisiones, subcomisiones y proyectos, se potencie el establecimiento del sistema de investigación de la educación superior universitaria estatal y este se fortalezca con la evaluación y medición de los avances obtenidos. Cabe resaltar, que en el área de investigación se desarrollan proyectos que contienen un componente de extensión, el cual consiste en la transferencia de conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para superar restricciones específicas de naturaleza técnica, socioeconómica y ambiental, que les permita mejorar sus prácticas tradicionales y mayor acercamiento con las comunidades beneficiarias.

Algunos ejemplos de proyectos que contribuyen al apoyo de iniciativas que responden a las necesidades de las comunidades, se encuentran, proyecto “Generación de conocimiento científico y tecnológico sobre la biodiversidad de moras criollas costarricenses (*Rubus spp*) como alimento con alto potencial antioxidante” proyecto “Observatorio de MIPYME”, proyecto “Actividad anti cáncer: Implementación de un laboratorio de bioensayos para la búsqueda de la actividad biológica en compuestos de origen sintético y de plantas de la flora costarricense” proyecto “Colaboración para el desarrollo de la epidemiología molecular: exposición ocupacional y ambiental de padres y madres a contaminantes químicos y leucemias en niños”. Estos y otros proyectos que actualmente se desarrollan en el área de investigación, buscan tener un mayor acercamiento con la sociedad costarricense.

El objetivo de este documento es presentar información relacionada al desarrollo de la actividad de investigación interuniversitaria en la educación superior universitaria estatal de Costa Rica.



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



## **Antecedentes de la creación de las universidades, las vicerrectorías de investigación y el CONARE**

### Universidad de Costa Rica (UCR)

Según la Rectoría de la Universidad de Costa, dicha institución se creó en el año 1940, mediante Ley de la República Número 0362, sin embargo, abrió sus puertas, en marzo de 1941, esta Institución ha encauzado su quehacer en concordancia con una búsqueda constante, inagotable y libre, de la verdad, la eficacia y la belleza, como lo establece el Estatuto Orgánico: La Universidad de Costa Rica es una institución autónoma de cultura superior, constituida por una comunidad de profesores, estudiantes y funcionarios administrativos, dedicada a la enseñanza, la investigación, la acción social, el estudio, la meditación, la creación artística y la difusión del conocimiento. (Universidad de Costa Rica, 2011)

Su propósito es promover las transformaciones que la sociedad necesita para el logro del bien común, mediante una política dirigida a la consecución de una verdadera justicia social, del desarrollo integral, de la libertad plena y de la total independencia de nuestro pueblo. (Universidad de Costa Rica, 2011 ¶ 6)

### Vicerrectoría de Investigación de la UCR

Constituye la unidad de más alto rango. La máxima autoridad está representada por el Vicerrector o la Vicerrectora de Investigación, que es la persona encargada de conducir y velar por la buena marcha del Sistema de Investigación.

Depende directamente de la Rectoría y debe cumplir con las funciones que establece el Estatuto Orgánico de esta Institución.

La Vicerrectoría de Investigación (producto del III Congreso Universitario 1972-1973) es el ente responsable de supervisar, coordinar y estimular la investigación en la Universidad de Costa Rica. (Universidad de Costa Rica, 2011 ¶ 1)



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



### Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR)

El Instituto Tecnológico de Costa Rica es una institución nacional autónoma de educación superior universitaria, dedicada a la docencia, la investigación y la extensión de la tecnología y ciencias conexas para el desarrollo de Costa Rica. Fue creado mediante Ley No. 4777 del 10 de junio de 1971. (Instituto Tecnológico de Costa Rica, 2010 ¶ 1)

### Vicerrectoría de Investigación y Extensión del ITCR

La Vicerrectoría de Investigación y Extensión está conformada por las dependencias siguientes:

- Dirección de Proyectos
- Dirección de Cooperación
- Editorial Tecnológica
- Centro de Información Tecnológica

Se cuenta, además, con el Consejo de Investigación y Extensión y el Consejo de Vicerrectoría como apoyo en la toma de decisiones y ejecución de funciones específicas.

Por otra parte está en funcionamiento la Oficina de Enlace con la Industria adscrita al Centro de Información Tecnológica. (Instituto Tecnológico de Costa Rica, 1998 P. 3)

Depende directamente de la Rectoría y debe cumplir con las funciones que establece el Estatuto Orgánico de esta Institución.

### Universidad Nacional (UNA)

Bajo el lema “La verdad nos hace libres”, y gracias a la perseverancia de su precursor Uladislao (Lalo) Gámez Solano, Ministro de Educación Pública en el gobierno del presidente José Figueres Ferrer, fue ratificada la creación de la Universidad Nacional (UNA), el 15 de febrero del año 1973, mediante la Ley 5182. (Universidad Nacional, 2008 ¶ 1)



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



La UNA abre sus puertas a la comunidad nacional el 14 de marzo de 1973, recogiendo la herencia de la Escuela Normal de Costa Rica y de la Normal Superior, que cristaliza un sueño y un ideario de hombres y mujeres visionarios. (Universidad Nacional, 2008 ¶ 2)

#### Dirección de Investigación de la UNA

La labor de la Dirección de Investigación fortalece y mejora, en forma continua, la calidad y pertinencia de los procesos de gestión de programas, proyectos y actividades académicas, para contribuir cada vez más con la solución de los problemas nacionales. (Universidad Nacional, 2008 ¶ 1)

Para fortalecer la presencia de la UNA en el desarrollo del país, se impulsan diferentes iniciativas de investigación, orientadas a trabajar de forma coordinada y complementaria en las áreas de interés institucional como ambiente, biotecnología, biodiversidad, inocuidad alimentaria, poblaciones indígenas y salud, entre otras. (Universidad Nacional, 2008 ¶ 3)

Esta articulación de esfuerzos también se ha extendido a otras instituciones estatales o privadas, tanto mediante actividades conjuntas de investigación, pasantías y prácticas dirigidas, como a través de las tesis de grado y posgrado. (Universidad Nacional, 2008 ¶ 4)

#### Universidad Estatal a Distancia (UNED)

La Universidad Estatal a Distancia fue creada por Ley de la República que aprobó la Asamblea Legislativa el 22 de febrero de 1977. (Universidad Estatal a Distancia, 2010 ¶ 1)

Uno de los propósitos de la creación de esta universidad fue permitir la democratización en la enseñanza universitaria, para que estuviera al alcance de los nuevos sectores sociales que en el pasado no podían optar por la educación universitaria. Al ser una universidad a distancia, le permite al estudiante desarrollar su vida profesional en su propia comunidad.

#### Vicerrectoría de Investigación de la UNED



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



La investigación es una dimensión esencial y prioritaria del quehacer universitario, en la medida en que sustenta el quehacer de la docencia, la extensión universitaria y la producción de materiales didácticos, como dinámica de generación de conocimiento.

La UNED se ha privilegiado la visión funcional de un sistema para la investigación. En este sistema, se articularán todos los esfuerzos individuales y colectivos, independientemente de la instancia en donde se ubiquen, para promover la investigación, con el fin de elevar la calidad y lograr la excelencia académica. (Universidad Estatal a Distancia, 2007 P.15)

### **Historia de la creación de CONARE**

El Consejo Nacional de Rectores fue creado mediante el "[Convenio de Coordinación de la Educación Superior Universitaria Estatal en Costa Rica](#)", suscrito por las Instituciones de Educación Superior Universitaria Estatal el 4 de diciembre de 1974 y reformado por éstas el 20 de abril de 1982. En él se regulan aspectos de coordinación para el ejercicio conjunto de la autonomía universitaria en diversos ámbitos.

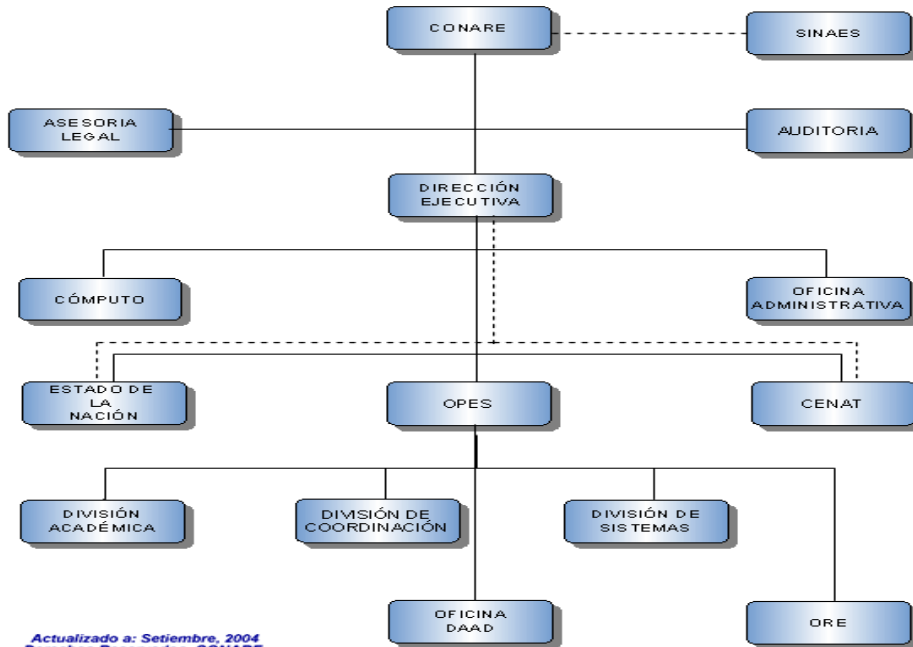
El CONARE está formado por los Rectores de las Instituciones signatarias de este Convenio. (Consejo Nacional de Rectores, 2011 ¶ 2)

Al CONARE le fue conferida personalidad jurídica por Ley N°6162 de 30 de noviembre de 1977, publicada en La Gaceta (Diario Oficial) N°3 de 4 de enero de 1978. En su artículo 3° reitera su cometido y señala además como función el "establecer los mecanismos de coordinación adicionales a la Oficina de Planificación de la Educación Superior, que sean necesarios para el adecuado funcionamiento de la educación superior universitaria." (Consejo Nacional de Rectores, 2011 ¶ 20)

**Figura 1**

**Estructura Organizativa del CONARE**

**CONSEJO NACIONAL DE RECTORES**  
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA



Tomando como referencia la estructura organizativa del CONARE (2004), este está compuesto por una serie de programas y divisiones entre los que se encuentra el programa OPES (Oficina de Planificación de la Educación Superior), dentro de este se encuentra la División de Coordinación, división donde se participa en la coordinación del Área de Investigación universitaria

Las actividades de coordinación del área de investigación están amparadas en lo que establece el artículo 38 del Convenio de Coordinación de la Educación Superior Universitaria Estatal y según el acta 10-09-1980 del Consejo Nacional de Rectores, el área de investigación se creó con el objetivo de fomentar y apoyar la coordinación, cooperación y actividades conjuntas entre las IESUE en el área de Investigación, y articulando su interrelación con los diferentes actores nacionales.





INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



En el Área de Investigación, se busca desarrollar una serie de programas y proyectos interinstitucionales con el objetivo de fortalecer los programas de investigación que se desarrollan a lo interno de las universidades, además, facilitar mediante las acciones que emprendan los diferentes niveles la conformación de un sistema de Investigación, como parte integrante del Sistema Universitario Estatal.

Dicha área está compuesta por una Comisión de Vicerrectores de Investigación y nueve subcomisiones a saber; (Sistema de Indicadores de la Investigación Universitaria, Evaluación de Proyectos de Investigación, Evaluación de la Investigación Interuniversitaria, Directoras de Bibliotecas, Educación Ambiental Interuniversitaria, Nexo-Universidad Empresa, Base de Datos de Investigaciones, Aguas y Saneamiento, Red de Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación de Costa Rica).

Según se menciona en el Convenio de Coordinación de la Educación Superior Universitaria Estatal en Costa Rica, las actividades de investigación desarrolladas por las Instituciones signatarias serán objeto de coordinación con el propósito de establecer un sistema de investigación dentro de la Educación Superior Universitaria Estatal. Para este propósito las autoridades correspondientes integrarán un órgano coordinador, en el cual podrán participar con carácter de invitados, representantes del CONICIT y de OFIPLAN. (CONARE, 1982 P. 11)

## **Funcionamiento del área**

### Organización y normativa

La investigación, en las IESUE, se rige por lo establecido en el Estatuto Orgánico de cada Universidad (Delgado, 2003) y las normas establecidas por cada una de ellas para el desarrollo de la investigación.

En general, según lo planteado en los estatutos orgánicos de las IESUE, lo que se busca con la investigación es generar y transferir a la sociedad el conocimiento y la tecnología requerida para satisfacer las necesidades del país y coadyuvar en su desarrollo humano, económico y social.



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



### Caracterización de la investigación en las IESUE:

La investigación en cada una de las universidades públicas tiene su propia caracterización, la cual varía de una universidad a otra, esto por su temática y su interés de proyección a nivel nacional e internacional. Sin embargo, existen algunas similitudes en las universidades, por esta razón, es posible presentar aspectos generales de la investigación en las IESUE, entre las cuales están:

- Promover y gestionar investigaciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población, en forma integral.
- Llevar a las comunidades, el conocimiento y los resultados de proyectos de investigación, fortalecer los ciclos de conferencias con investigadores de alto nivel.
- Promover el trabajo en equipos interdisciplinarios e interinstitucionales a nivel nacional e internacional.
- Promover y normalizar la prestación de servicios institucionales en sus diferentes modalidades.
- Su aporte a un ámbito de conocimiento, a la realidad institucional, nacional o internacional.
- La generación de aportes para el desarrollo de la ciencia y del mejoramiento de la calidad de vida de la población.
- Realizar e impulsar programas de investigación en áreas fundamentales para el desarrollo del país.
- Contribuir a la investigación científica y tecnológica para el progreso cultural, económico y social del país.

### **Indicadores Interuniversitarios**

De acuerdo con Córdoba S. *“Las actividades de investigación y desarrollo se realizan principalmente en las cuatro universidades públicas. Estas concentran un 70% del total de la investigación que se realiza en el país” (2011).*



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



Con esta actividad las universidades han dado aportes importantes a la Docencia, la Extensión y a la Acción Social. Además, es primordial para el desarrollo del país, ya que genera conocimientos, permite la solución de problemas de carácter científico y cultural, así como una respuesta a las demandas de la sociedad.

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) define que: *“La investigación y el desarrollo experimental (I+D) comprenden el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones”*. (Organization for Economic Co-operation and Development, 2002)

A continuación, se dará a conocer la inversión total en investigación y desarrollo, la inversión total universitaria en I+D por disciplina, los investigadores (as) universitarios (as) activos (as), el total de proyectos de investigación y el total de proyectos de investigación por disciplina que se han desarrollado en el periodo 2006-2009.

#### Inversión Total en Investigación y Desarrollo

Tomando, como referencia el gráfico inversión total en investigación y desarrollo del documento, Indicadores de la Investigación Universitaria 2006-2009, realizado por la Subcomisión de Indicadores de la Investigación Universitaria. (2011, p. 7) presentado a continuación como Gráfico 1, se muestran los datos de inversión total realizada en investigación en las cuatro Universidades Estatales, en el periodo del 2006 al 2009. Para el 2009, el total de la inversión según información brindada por las IESUE es de €29.453 millones.

**Gráfico 1**



## Inversión Total en Investigación y Desarrollo

Millones de colones

2006-2009

Asimismo, para el 2008 la inversión fue de ¢23.398 millones, se muestra un aumento en el monto del financiamiento entre el 2008 y el 2009 de ¢6.054 millones, lo que representa un 25,88%. Mientras que para el 2007 la inversión en investigación fue de ¢16.987 millones, por su parte para el año 2006 el monto en inversión es de 12.478 millones. El aumento para del año 2006 al 2007 fue de un 36,14% lo que equivale a ¢4.509 millones.

En total, el aumento de inversión en Investigación y Desarrollo, del año 2006 al 2009 fue de ¢16.975 millones, lo cual benefició a las instituciones ya que se les permitió desarrollar más proyectos en conjunto y a la vez crear innovaciones que les permitan adaptarse a los cambios que sufre la sociedad costarricense.

Es importante aclarar que para los años 2006 y 2007 no se incluyen datos de la UNED, dado a que la Vicerrectoría de Investigación no había sido creada aún.



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



### Investigadores (as) universitarios (as) activos (as)

De acuerdo con la definición de la OCDE “los investigadores son profesionales que se dedican a la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas, y también a la gestión de los proyectos respectivos” (2002, p. 99).

### **Gráfico 2**

#### **Investigadores (as) universitarios (as) activos (as) responsables de proyectos por grado académico y según sexo 2006-2009**

Utilizando como referencia el gráfico Investigadores (as) universitarios (as) activos (as) responsables de proyectos por grado académico y según sexo, del documento Indicadores de la Investigación Universitaria 2006-2009, realizado por la Subcomisión de Indicadores de la Investigación Universitaria. (2011, p. 18) presentado anteriormente, se demuestra que durante el periodo 2006 -2009, se puede observar una que existe tendencia de crecimiento en el número de investigadores, los cuales son los responsables de coordinar los proyectos interuniversitarios.

### Proyectos de investigación

Según Montiel, K, “un proyecto de investigación se define como todas aquellas actividades que contribuyen a la creación o generación de conocimiento (...)” (2004, p.



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



9). Sin embargo, dada a la naturaleza de cada universidad este concepto es diferente para cada una, por ejemplo:

Para el caso de la UCR, un proyecto de investigación es “todo esfuerzo que contribuya a aumentar el acervo de conocimiento en una disciplina (investigación fundamental o científica) y se orienta a generar nuevo conocimiento sistemático” (UCR, 2002, citado en Delgado, A., 2003, p.8).

Para el ITCR, un proyecto de investigación es toda actividad creadora y sistemática en el campo de la ciencia, la tecnología, la educación, la administración y la acción socio-cultural. Esta actividad está dirigida a aumentar el conocimiento científico o resolver problemas particulares. (Instituto Tecnológico de Costa Rica, 1998)

En el caso de la UNA el estatuto orgánico dice

Desarrollarán actividades de docencia, investigación, extensión o producción con diversos enfoques disciplinados en el contexto de las prioridades globales definidas por la Universidad y la Facultad o Centro. Definirán sus propios programas académicos y podrán participar en programas con otras instancias de la Universidad. (UNA, 1993, p. 24).

En su lugar, para la UNED “*las actividades realizadas en investigación son para la generación, renovación, ampliación y aplicación del conocimiento. Además, para reforzar, innovar y asegurar la calidad de los programas académicos que ofrece la Universidad*”. (UNED 2002, p. 3).

Tomando, como base el gráfico total de proyectos de investigación, del documento Indicadores de la Investigación Universitaria 2006-2009, realizado por la Subcomisión de Indicadores de la Investigación Universitaria. (2011, p. 23) presentado a continuación como Gráfico 3, se analizó que del año 2006 al 2009 se realizaron un total de 5358 proyectos interuniversitarios, de los cuales 3738 fueron coordinados por la UCR, 1066 por la UNA, 482 por el ITCR y 72 proyectos fueron coordinados por la UNED.



**Gráfico 3**  
**Total de proyectos de investigación**  
**2006-2009**

Es importante tener presente que cada universidad tiene un concepto diferente de lo que es un proyecto de investigación, debido a la naturaleza distinta de cada universidad, así como se explicó anteriormente.

Además, así como lo menciona el PLANES 2006-2010, específicamente el eje de Ciencia, Tecnología e Innovación, un aspecto fundamental es la consolidación de la investigación conjunta de las universidades estatales mediante la vinculación de esfuerzos, en áreas de interés (2005, p. 56). Por esa razón, uno de los fines del trabajo en conjunto es desarrollar proyectos de investigación cuyos aportes representen verdaderas soluciones a la problemática nacional, en sus diferentes sectores.

#### Proyectos de investigación por disciplina

La investigación en las IESUE es ejecutada, prioritariamente, en las unidades académicas (Escuelas, Institutos y Centros) de las distintas Facultades, Centros, Sedes y Campus Regionales que componen cada universidad.



**Gráfico 4**  
**Proyectos de Investigación por Disciplina**  
**2009**

Tomando, como referencia el gráfico Proyectos de Investigación por Disciplina, del documento Indicadores de la Investigación Universitaria 2006-2009, realizado por la Subcomisión de Indicadores de la Investigación Universitaria. (2011, p. 25) se puede observar que, en el gráfico anterior se clasifican los proyectos por disciplina, los cuales están dedicados, exclusivamente, a la investigación. Por su parte, se observa que los proyectos se desarrollaron en primer lugar, en ciencias naturales, en segundo lugar en ciencias sociales y en tercer, en ciencias agrícolas.

En último lugar, se encuentran los proyectos interdisciplinarios, de los cuales que es importante aclarar que estos no solo realizaron actividades de investigación sino también actividades de extensión.

Si bien es cierto, estos proyectos han contribuido al logro una mayor consolidación del Sistema de la Educación Superior Universitaria Estatal como también responden a políticas diseñadas que están estrechamente relacionadas con las necesidades del país.





INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



## Conclusiones

Existe un aumento tanto en la inversión en investigación, así como en la cantidad de proyectos y las áreas científicas, lo cual refleja que el principal objetivo de buscar el desarrollo programas y proyectos interinstitucionales se ha ido alcanzando a lo largo de los años, cabe mencionar que los datos suministrados en los cuadros, corresponden a las cuatro universidades estatales, solo para el caso de los años 2006 y 2007 no se incluye a la UNED porque la Vicerrectoría de Investigación no había sido creada.

Cabe recalcar, que si bien es cierto se ha visto un aumento en el desarrollo de proyecto en diferentes áreas científicas es importante incentivar a los investigadores para que planteen y ejecuten mayor cantidad de proyectos interdisciplinarios y se desarrollen más proyectos en el área de humanidades ya que son las áreas que están más bajas en cuanto a proyectos.

En el área de investigación, algunos de los proyectos que se desarrollan contienen un componente de extensión (interdisciplinarios), dicho componente consiste en la transferencia de conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para superar restricciones específicas de naturaleza técnica, socioeconómica y ambiental, además, permite mejorar sus prácticas tradicionales, sin embargo, es necesario establecer mecanismos de intermediación entre la producción de conocimiento y el desarrollo y la transferencia a la sociedad, que permita traducir las demandas de diversos grupos de la sociedad en función del desarrollo de los proyectos de investigación.

Además, se puede mencionar que, gracias al trabajo que se desarrolla a través de las comisiones, subcomisiones y de los distintos proyectos, se ha podido potenciar el establecimiento de un sistema de investigación de la educación superior universitaria estatal y este a su vez se fortalece con la evaluación y medición de los avances obtenidos.



Por último, cabe mencionar que en atención a los lineamientos emanados respecto a la conformación del sistema de educación superior universitario estatal, la nueva visión de la educación superior y con la asignación del FEES, se ha propiciado la integración no solo de las cuatro universidades estatales adscritas al CONARE, sino que también el desarrollo de proyectos conjuntos dedicados a actividades de investigación, extensión y docencia, lo cual ha ayudado a generar un acercamiento de los investigadores hacia las comunidades beneficiarias, tomando en cuenta las necesidades particulares y la realidad nacional a la que se enfrentan, dotándolas de nuevos conocimientos y la aplicación de tecnologías y métodos analíticos que favorecen la identificación, caracterización y conservación del conocimiento, con el propósito de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de estos, por medio de la integración de esfuerzos inter-universitarios en colaboración con el sector productivo.



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



## Bibliografía

- Consejo Nacional de Rectores . (1982). **Convenio de Coordinación de la Educación Superior Universitaria Estatal en Costa Rica**. San José, Costa Rica: CONARE-OPES.
- Consejo Nacional de Rectores . (2004). **Estructura Orgnizativa**. [En línea]. Recuperado el 03 de 05 de 2011, de [http://www.conare.ac.cr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=46:estructura-organizativa&catid=52:articulos-generales&Itemid=56](http://www.conare.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=46:estructura-organizativa&catid=52:articulos-generales&Itemid=56)
- Consejo Nacional de Rectores. (2011). **Que es CONARE**. [En línea]. Recuperado el 03 de 05 de 2011, de [http://www.conare.ac.cr/index.php?option=com\\_content&view=article&id=45&Itemid=54](http://www.conare.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=45&Itemid=54)
- Córdoba, S. (2011). **Los repositorios institucionales y de acceso abierto en Costa Rica**. San José Costa Rica.
- Delgado, A. (2003). **Instituciones de Educación Superior Universitaria Estatal de Costa Rica**. Costa Rica: Consejo Nacional de Rectores, Oficina de Planificación de la Educación Superior.
- Insstituto Tecnológico de Costa Rica. (2002). **Estatuto Orgánico del ITCR**. Cartago, Costa Rica.
- Instituto Tecnológico de Costa Rica. (1998). **Aspectos Organizativos de la Vicerrectoría de Investigación y Extensión**. [En línea]. Recuperado el 03 de Mayo de 2011, de [http://www.tec.ac.cr/sitios/Vicerrectoria/vie/proyectos/Documents/guias/Aspectos\\_organizativos\\_VIE\\_Nuevo\\_2005.pdf](http://www.tec.ac.cr/sitios/Vicerrectoria/vie/proyectos/Documents/guias/Aspectos_organizativos_VIE_Nuevo_2005.pdf)
- Instituto Tecnológico de Costa Rica. (2010). **El TEC**. [En línea]. Recuperado el 27 de Abril de 2011, de El TEC: <http://www.tec.ac.cr/eltec/Paginas/default.aspx>
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2002). **Frascati Manual, Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development**. [En línea]. Recuperado el 5 de Mayo de 2011, de [http://www.oecd.org/document/6/0,3343,en\\_2649\\_34451\\_33828550\\_1\\_1\\_1\\_1\\_00.html](http://www.oecd.org/document/6/0,3343,en_2649_34451_33828550_1_1_1_1_00.html)
- Subcomisión de Indicadores CONARE. (2011). **Indicadores de la Investigación Universitaria**. San Pedro de Montes de Oca.



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



Universidad de Costa Rica. (18 de Noviembre de 1977). **Normas para la Investigación en la Universidad de Costa Rica.** [En línea]. Recuperado el 19 de Agosto de 2011, de Vicerrectoría de Investigación: [http://www.vinv.ucr.ac.cr/docs/normativas/normas\\_investigacion\\_ucr.pdf](http://www.vinv.ucr.ac.cr/docs/normativas/normas_investigacion_ucr.pdf)

Universidad de Costa Rica. (1997). **Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica.** San José, Costa Rica.

Universidad de Costa Rica. (2011). **Acerca de la U.** [En línea]. Recuperado el 27 de Abril de 2011, de Historia: <http://www.ucr.ac.cr/acerca-u/u-en-breve/historia.html>

Universidad Estatal a Distancia. (2007). **Lineamientos de Política Institucional 2007-2011.** [En línea]. [San José, C.R.: UNED]. Recuperado el 11 de Mayo de 2011, desde <http://www.uned.ac.cr/asamblea/documentos/Lineamientos.pdf>

Universidad Estatal a Distancia. (2010). de la Escuela de Ciencias de la Administración: **Reseña Histórica.** [En línea]. Recuperado el 03 de 05 de 2011 desde <http://www.uned.ac.cr/administracion/resena.shtml>

Universidad Nacional. (2008). **Áreas Estratégicas de Investigación.** [En línea]. Recuperado el 27 de Abril de 2011, de [http://www.una.ac.cr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=53&Itemid=101](http://www.una.ac.cr/index.php?option=com_content&task=view&id=53&Itemid=101)

Universidad Nacional. (2008). UNA., de **Reseña Histórica de la Universidad Nacional:** [En línea]. Recuperado el 27 de Abril de 2011 [http://www.una.ac.cr/index.php?option=com\\_content&task=view&id=50&Itemid=105](http://www.una.ac.cr/index.php?option=com_content&task=view&id=50&Itemid=105)