

Vicerrectoría de Investigación:

Ámbito de acción, interacciones y estrategias para la coordinación, la promoción, el desarrollo, el seguimiento y la evaluación de la investigación en la Universidad de Costa Rica

Alice L. Perez, Ph.D.
Vicerrectora de Investigación
Universidad de Costa Rica

San Pedro, 3 de Junio, 2015

Temas

- 1. Las Primeras Unidades**
- 2. Principios Orientadores**
- 3. El Estado de la Cuestión**
- 4. Retos**

Primeras Unidades de Investigación



Instituto Clodomiro Picado

Tiene su origen en una campaña antiofídica entre 1904-1905. Años después se firma un convenio con el Ministerio de Salud para que el ICP forme parte de la UCR.



Estación Experimental Fabio Baudrit

Inicia gestión en 1956. Dedicada a la investigación de las Ciencias Agroalimentarias



Instituto de Investigaciones Psicológicas

Conformado inicialmente (1957) como un centro de estudios y de discusión. Instituto desde 1961.



75
ANIVERSARIO



Principios Orientadores

Principios Orientadores

Estatuto Orgánico

ARTÍCULO 3. La Universidad de Costa Rica debe contribuir con las transformaciones que la sociedad necesita para el logro del bien común, mediante una política dirigida a la consecución de una justicia social, de equidad, del desarrollo integral, de la libertad plena y de la total independencia de nuestro pueblo.

ARTÍCULO 5.

- a) Estimular la formación de una conciencia creativa y crítica, en las personas que integran la comunidad costarricense, que permita a todos los sectores sociales participar eficazmente en los diversos procesos de la actividad nacional.
- b) Buscar, de manera permanente y libre, la verdad, la justicia, la belleza, el respeto a las diferencias, la solidaridad, la eficacia y la eficiencia.

Principios Orientadores

Estatuto Orgánico

ARTÍCULO 51. Corresponderá específicamente al Vicerrector de Investigación:

- a) Supervisar, coordinar y estimular la investigación de la Universidad.
- b) Velar porque la investigación no esté subordinada a intereses extranjeros, ni a los que en alguna forma obstaculicen el desarrollo de Costa Rica. La investigación que se realiza en las unidades académicas y en los Institutos, podrá incluir tanto la básica, en que se expone la actitud libre y creadora del investigador, como la práctica, destinada a desarrollar una tecnología propia en cada campo.
- c) Velar porque la investigación esté coordinada con la docencia y con los programas de acción social.

Principios Orientadores

“Investigación es toda labor cuya ejecución tenga como objetivos la **creación** de nuevos conocimientos, el **descubrimiento** de nuevos hechos y el **planteamiento** de nuevos enfoques o conceptos en relación con el **estudio** y **observación** de determinados fenómenos científicos, tecnológicos y artísticos”

Consejo universitario 1977



Normativa de Investigación



**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
CONSEJO UNIVERSITARIO**

NORMAS PARA LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

(Aprobado en sesión 2403-24, 22-07-77. Publicadas como anexo del acta respectiva y en la Gaceta Universitaria No. 16, Año I, 18-11-77).



**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
CONSEJO UNIVERSITARIO**

REGLAMENTO GENERAL DE INSTITUTOS Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN Y ESTACIONES EXPERIMENTALES

(Aprobado en sesión del Consejo Universitario 4753-05, 22-10-02. Publicado en el Alcance a la Gaceta Universitaria 10-2002, 07-11-02)

75
ANIVERSARIO

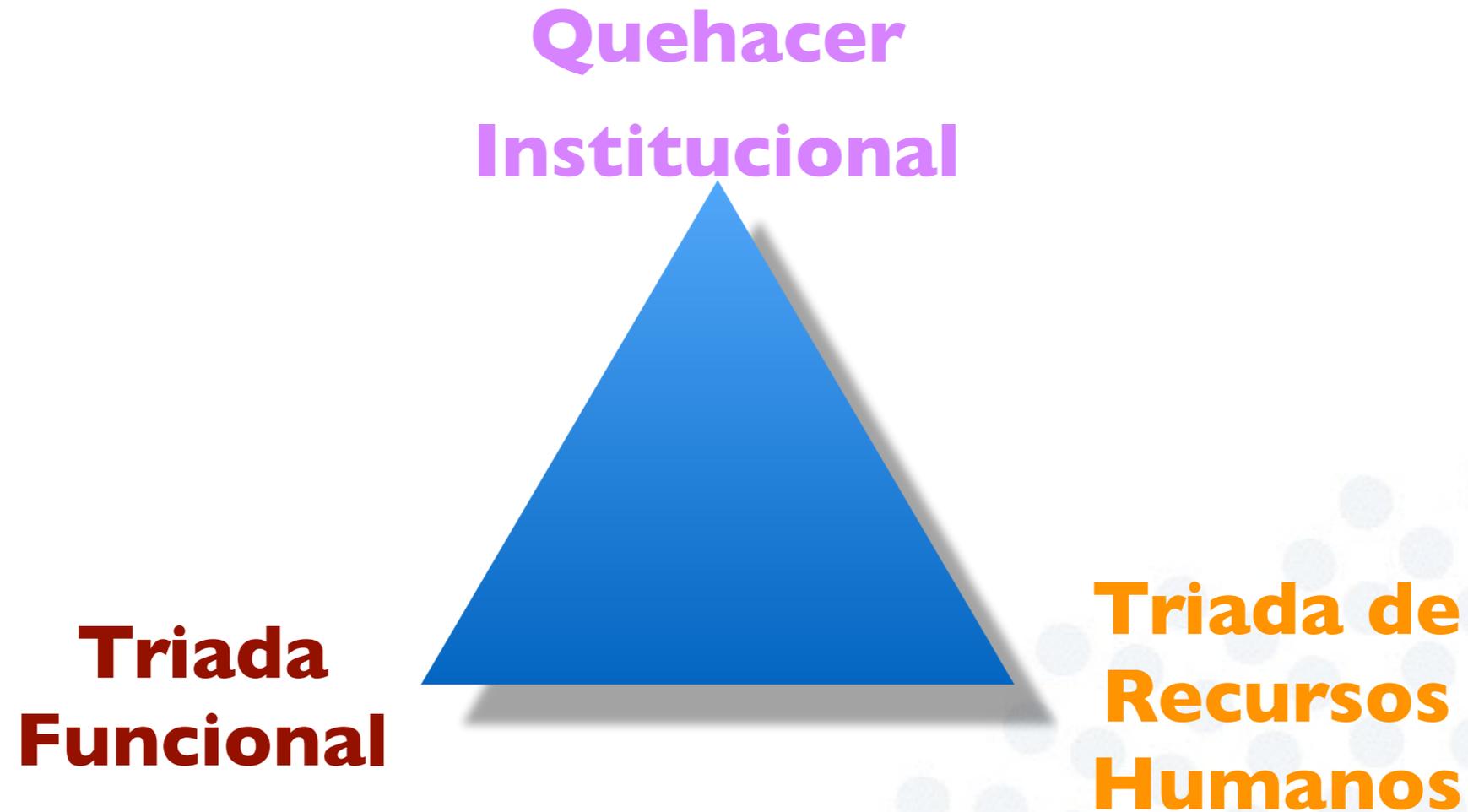
Las dos tríadas

Integración del **Quehacer Universitario** en **dos tríadas**.

La **triada de los recursos humanos** es la integración en el trabajo concreto, con un norte académico, de los tres estamentos universitarios: académicos, estudiantes y administrativos.

La triada funcional es la integración de los quehaceres: docencia, investigación y acción social.

Las dos tríadas



“La combinación de ambas triadas implica que todo académico y todo estudiante investigue, que la investigación generalizada alimente la docencia y que los resultados se vuelquen hacia la sociedad.”



75

ANIVERSARIO
UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



El Estado de la Cuestión

Criterios de Promoción de la Investigación



Con rigor científico

Básica o aplicada

**En áreas
diversas de
conocimiento**

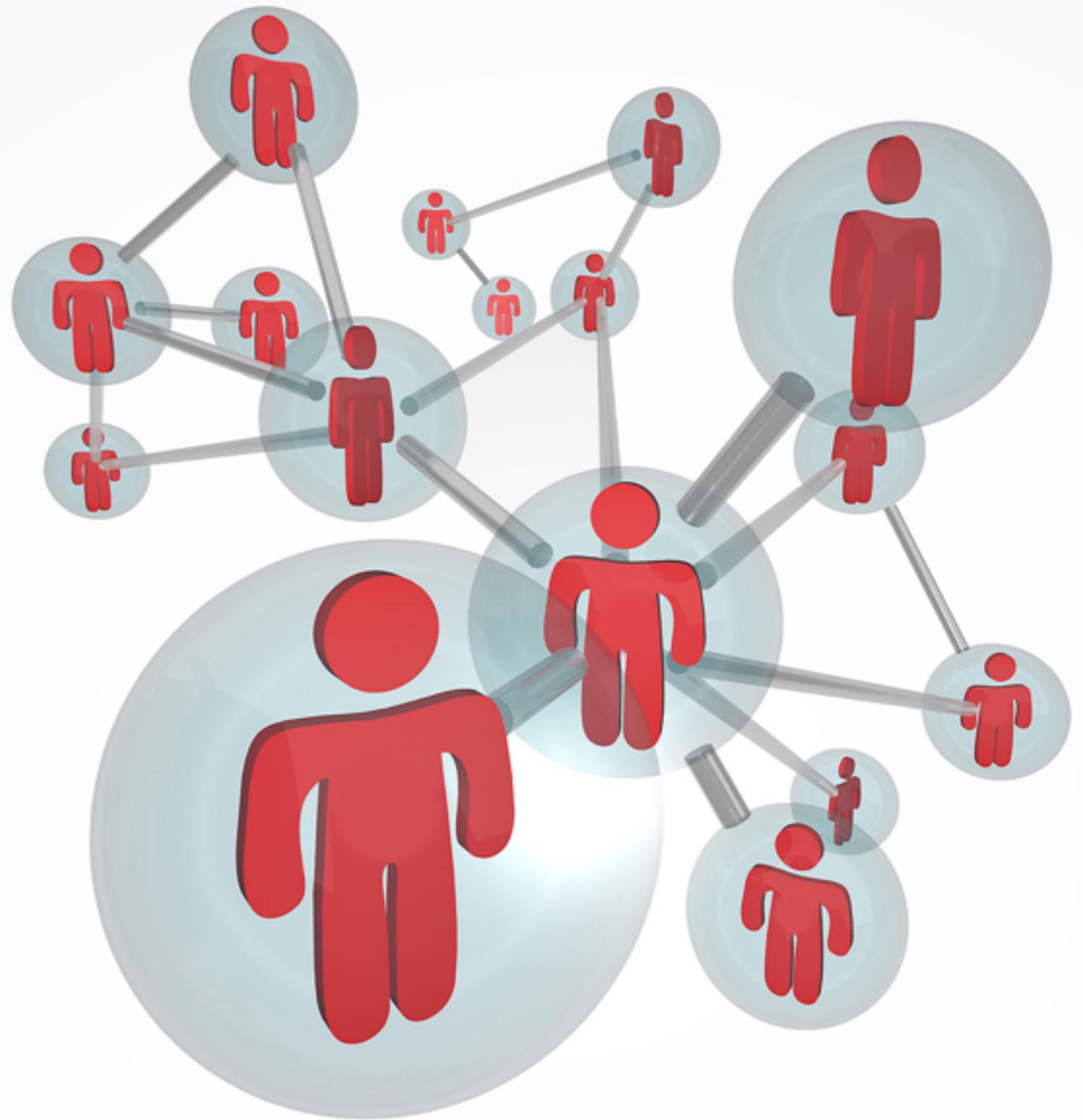
**Multidisciplinaria
Transdisciplinaria**

**Con potencial
de innovación**

Multinacional

Internacionalización

**De corto, mediano
o largo plazo**



El entorno...



Medios de Comunicación

Vicerrectoría de Investigación



75
ANIVERSARIO

Inicio > Portal de revistas académicas de la Universidad de Costa Rica
Portal de revistas académicas de la Universidad de Costa Rica



Reciba la más cordial bienvenida al Portal de Revistas de la Universidad de Costa Rica. En este sitio están todas las revistas de esta Universidad, las cuales son de acceso abierto. Usted podrá acceder al texto completo gratuitamente. Este portal fue diseñado por el equipo del proyecto UCRIndex con el fin de contribuir en la difusión de la ciencia que se publica en Costa Rica.

En su creación se ha utilizado software libre de alta tecnología, el cual le permite ser interoperable y estandarizado. A continuación puede encontrar la lista de revistas que se encuentran actualmente en el sistema:

Contenido de la revista

Buscar

Ámbito de la búsqueda

Todo

Idioma

Escoge idioma

Español

Usuario/a

Nombre de usuario/a

Contraseña

No cerrar sesión

¿Aún no está registrado? [Regístrate ahora.](#)

¿Olvidó su contraseña?

<http://revistas.ucr.ac.cr>



Actualidades en Psicología
Registrarse



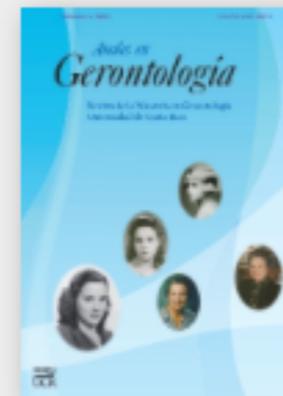
Actualidades Investigativas en Educación
Registrarse



Agronomía Costarricense
Registrarse



Agronomía Mesoamericana
Registrarse



Anales en Gerontología
Registrarse



Anuario Centro de Investigación y Estudios Políticos
Registrarse



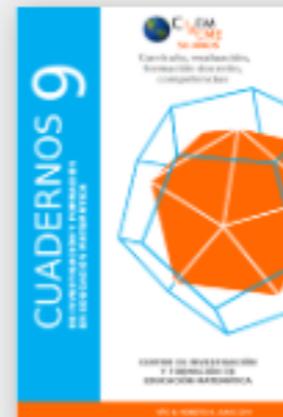
Anuario de Estudios Centroamericanos
Registrarse



Cuadernos de Antropología
Registrarse



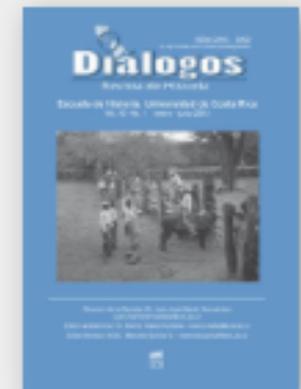
Avances en Seguridad Alimentaria y Nutricional
Registrarse



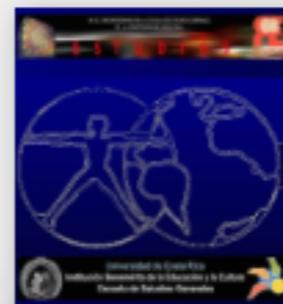
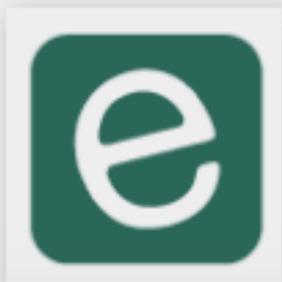
Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática
Registrarse



Cuadernos Inter-c.a.mbio sobre Centroamérica y el Caribe
Registrarse



Diálogos Revista Electrónica
Registrarse





REPOSITORIO DE LA
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN

<http://www.kerwa.ucr.ac.cr>



UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA





Fuente: Archivo de la Oficina de Divulgación e Información

¿TIENE UNA IDEA?

¿BUSCA UNA IDEA?

11 Licenciamientos

6 Diseños Industriales Protegidos

2 Solicitudes de Diseños Industriales

15 Solicitudes de patentes

2 patentes otorgadas

5 Solicitudes de patentes Internacionales

2 Spin off:
Sercapex 2011
Green Vac 2015

10 Derechos de Autor Obtenidos

243 Marcas Otorgadas

3 variedades vegetales protegidas



Actualmente se gestionan **65 casos de innovación** de las **6 áreas del conocimiento** bajo las cuales está organizada la Universidad.



[INICIO](#)

[¿QUIÉNES SOMOS?](#)

[EMPRENDIMIENTOS](#)

[ESCENAS](#)

[MENTORES](#)

[INGRESO](#)

[BLOG](#)

[CONTACTO](#)

[INTRANET](#)



lora

*emprender
te cambia*

- ▶ Creada en noviembre 2012.
- ▶ Inició con 20 pioneros.
- ▶ Actualmente cuenta con 30 proyectos.
- ▶ Concursos Sistema Banca para el Desarrollo 1.3 US\$ mill.
- ▶ Se les considera líderes de incubación en Costa Rica.



Hemoderivados-ICP



Langostinos del Sur

Libros

Revistas

Cómo publicar

Cómo imprimir

La EUCR



1977 se crea la Editorial de la Universidad de Costa Rica, adscrita a la Vicerrectoría de Investigación.

La Editorial evolucionó desde su creación a una producción promedio de unas **120 publicaciones anuales en los últimos años**, entre libros nuevos, libros de texto y reimpresiones.

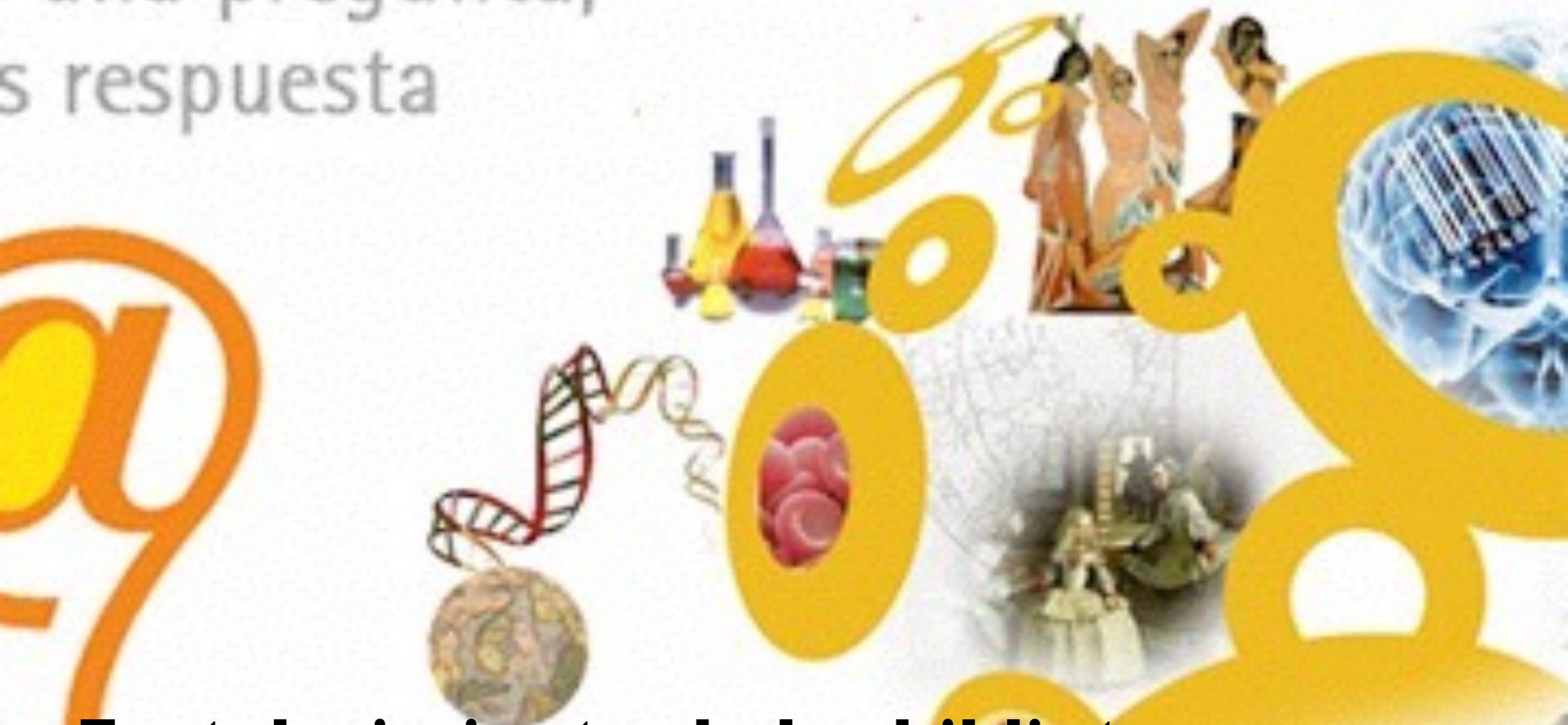


Maneja dos fondos editoriales simultáneos:

- el impreso con **825 títulos**
- el digital que llegará a abarcar la totalidad histórica del fondo editorial de unos **1350 expedientes.**

La EUCR está considerada como la más importante de las universidades públicas, y una de las más relevantes a nivel nacional y centroamericano.

una pregunta,
la respuesta



Fortalecimiento de las bibliotecas como un apoyo al desarrollo y fortalecimiento de la Investigación



El 26 de agosto de 1946 se abre la Biblioteca de la Universidad de Costa Rica, la cual reunía las colecciones bibliográficas de las Facultades de Farmacia, Filosofía y Letras, Ingeniería, Derecho, Ciencias y Bellas Artes.

Sin embargo...

Vigésima octava sesión ordinaria celebrada por el Consejo Universitario a las quince horas del seis de octubre de mil novecientos cuarenta y dos bajo la Presidencia del Lic Luis D. Tinoco Castro con asistencia del Sr. Rector, Lic. Alvarado Quirós y de los Decanos Lic. Martín, Dr. Jiménez Núñez, Dr. Volio, Prof. Torres, Ing. Tinoco, Lic. González, Dr. Salazar y los representantes de los estudiantes Srs. Calvo y Chacón.

ARTICULO 01. Se leyó el acta de la sesión anterior.

ARTICULO 02. El Lic. Martín hace moción para que, en vista del próximo viaje del Sr. Rector a Santiago de Chile, el Consejo le gire un sobresueldo durante el mes de noviembre a fin de que pueda resarcirse de los gastos que le ocasionará. El Lic. González estima que es preferible girarle al Sr. Rector, como un auxilio para realización de su viaje, la suma de mil colones. El Consejo así lo acuerda.

ARTICULO 03. El Sr. Rector informa que ya se están recibiendo los ejemplares de la obra del Dr. don Clodomiro Picado "Biología Hematológica Elemental Comparada obra que ha donado a la Universidad para que con su producto se forme debidamente la biblioteca Universitaria.

Estima que dados los méritos que adornan al Dr. Picado, y como un acto de agradecimiento por su trabajo en la obra referida, debe conferírsele el título de Doctor Causa.

Se procedió inmediatamente, por votación secreta: y por unanimidad de los votos se confirió el título de Dr., Honoris Causa.

El Consejo acuerda asimismo, enviar una nota de agradecimiento al Sr. Alfonso Trejos, coautor del libro Biología Hematológica, por la colaboración prestada al Sr. Picado en ese trabajo.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



BIOLOGIA HEMATOLOGICA

ELEMENTAL COMPARADA

—
POR

C. PICADO T.

Y

A. TREJOS W.

SAN JOSE, COSTA RICA

*Envío especial al Prof. Brenes Mesén,
22. I. 43.*

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA



BIOLOGIA HEMATOLOGICA

ELEMENTAL COMPARADA

—
POR

C. PICADO T.

Y

A. TREJOS W.

R. Brenes Mesén

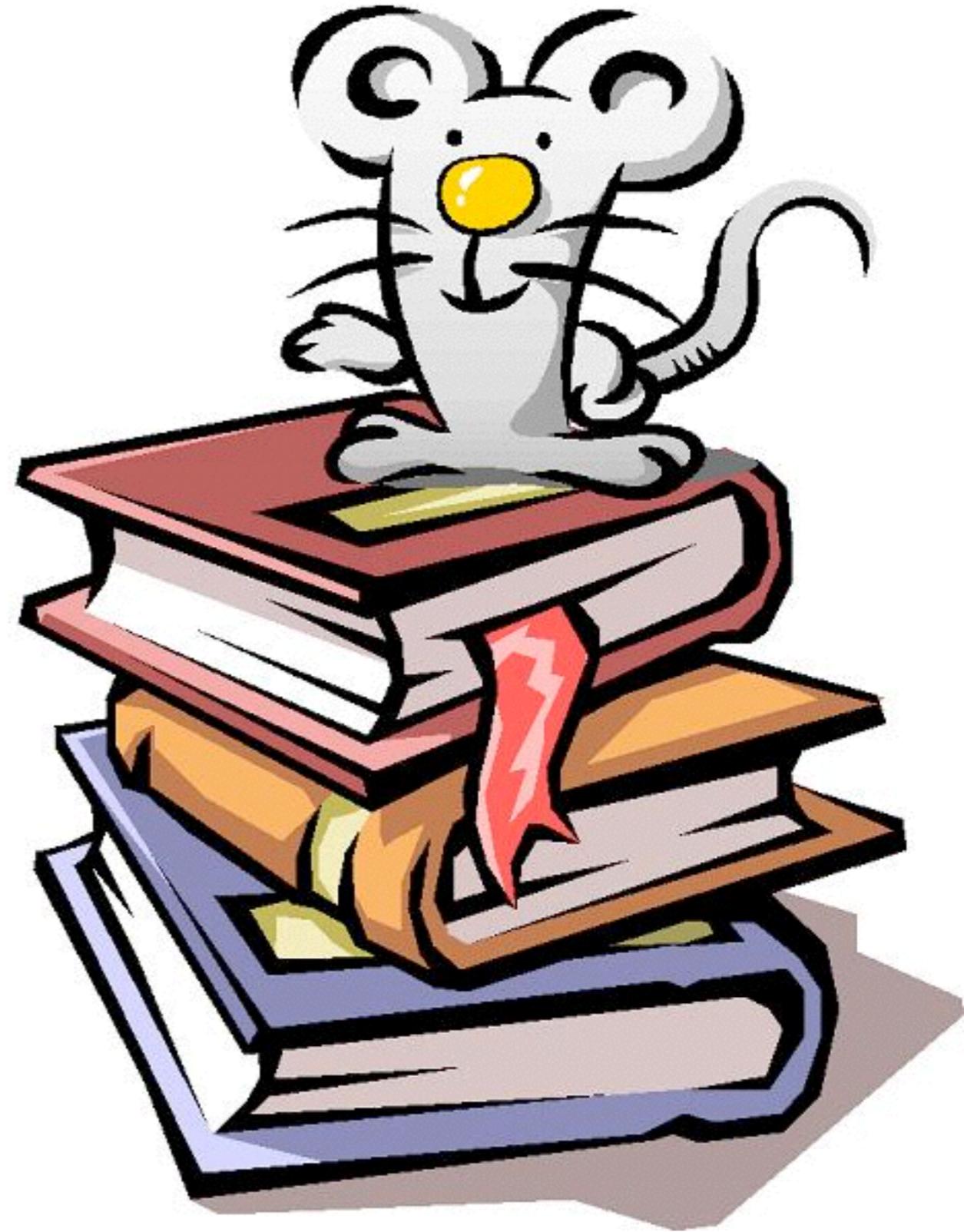
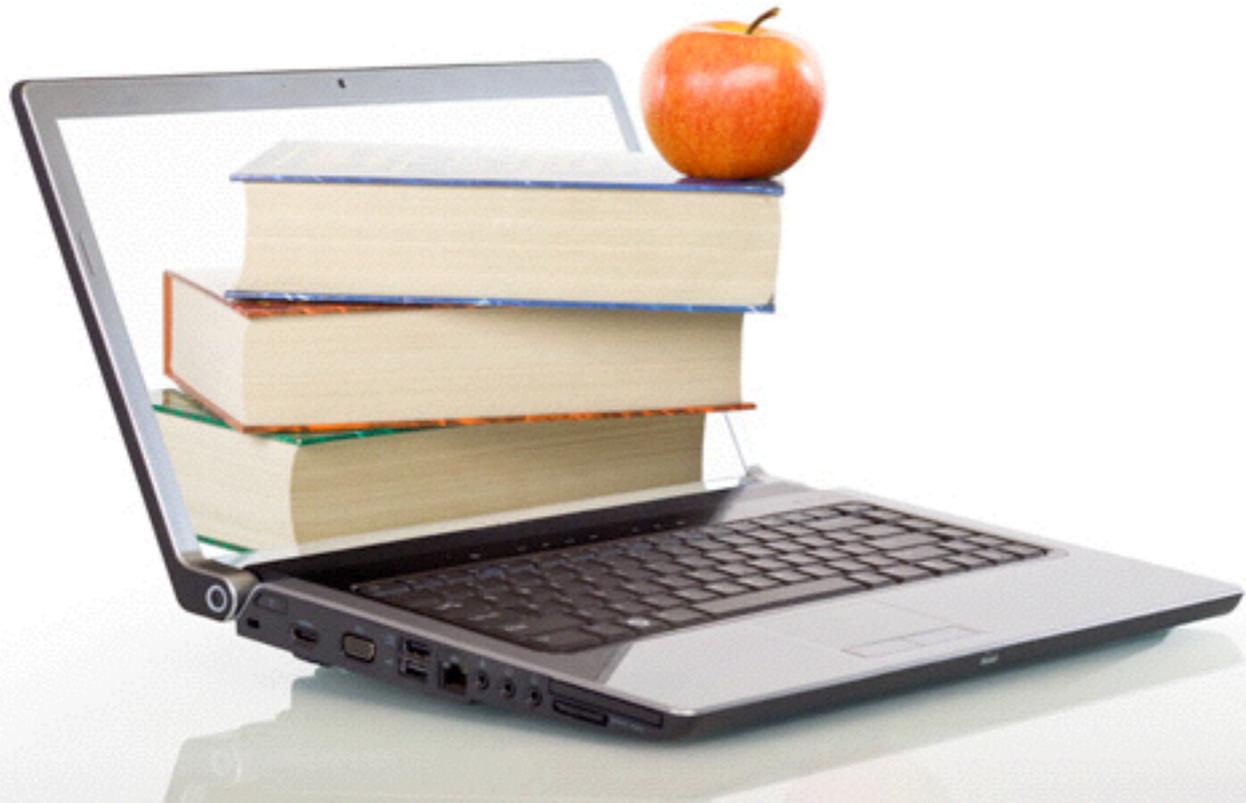
IMPRESA NACIONAL
SAN JOSE, COSTA RICA

1942



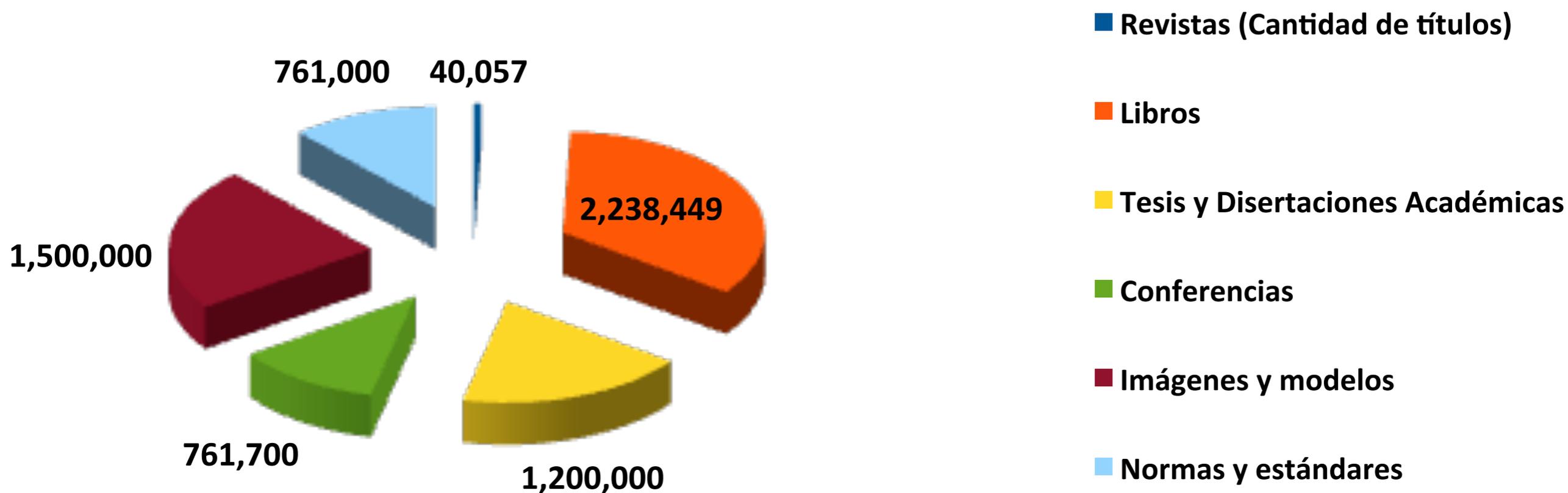


biblioteca digital



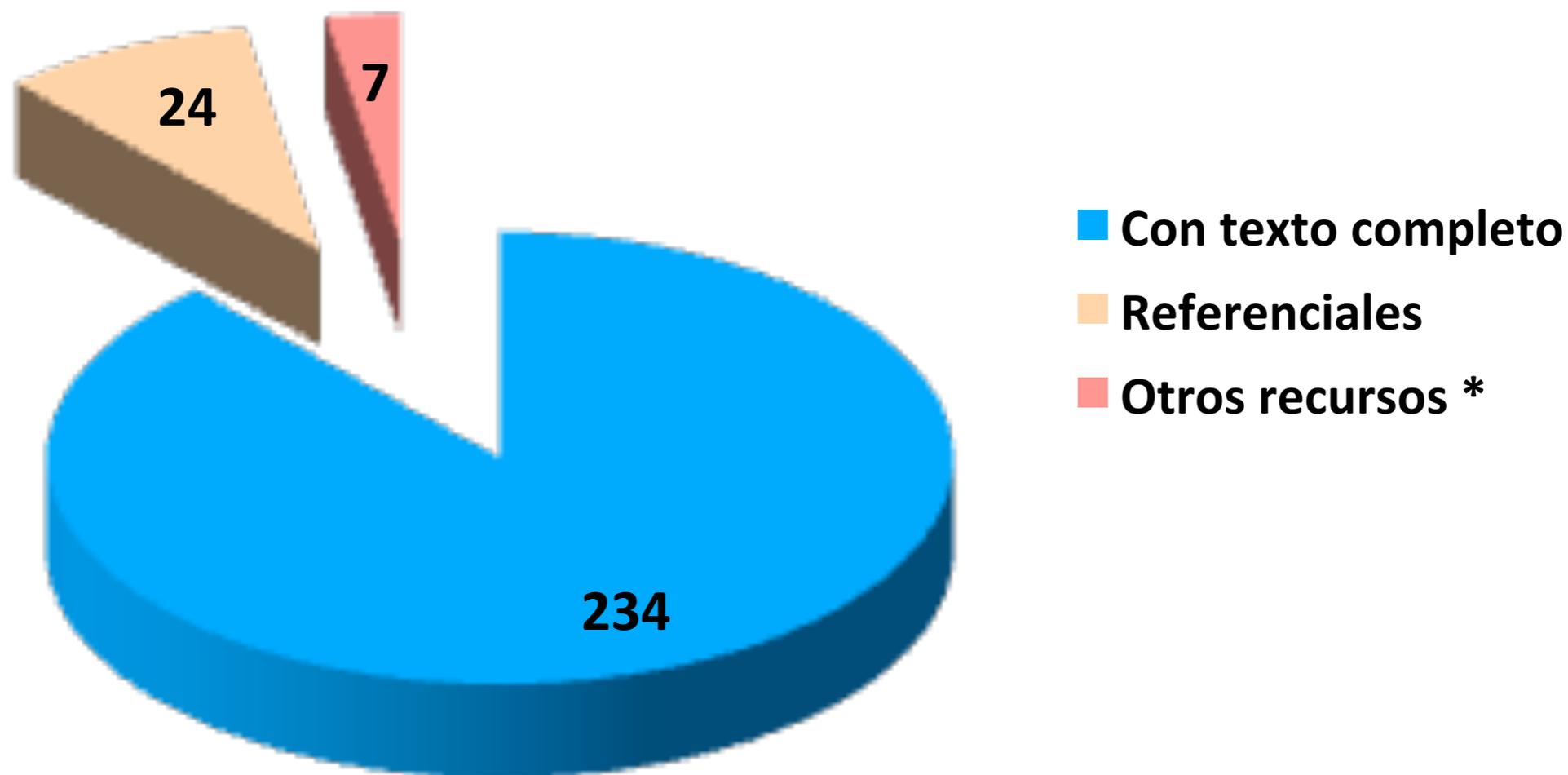


CANTIDAD DE TÍTULOS CONTENIDOS EN RECURSOS DE INFORMACIÓN ELECTRÓNICOS



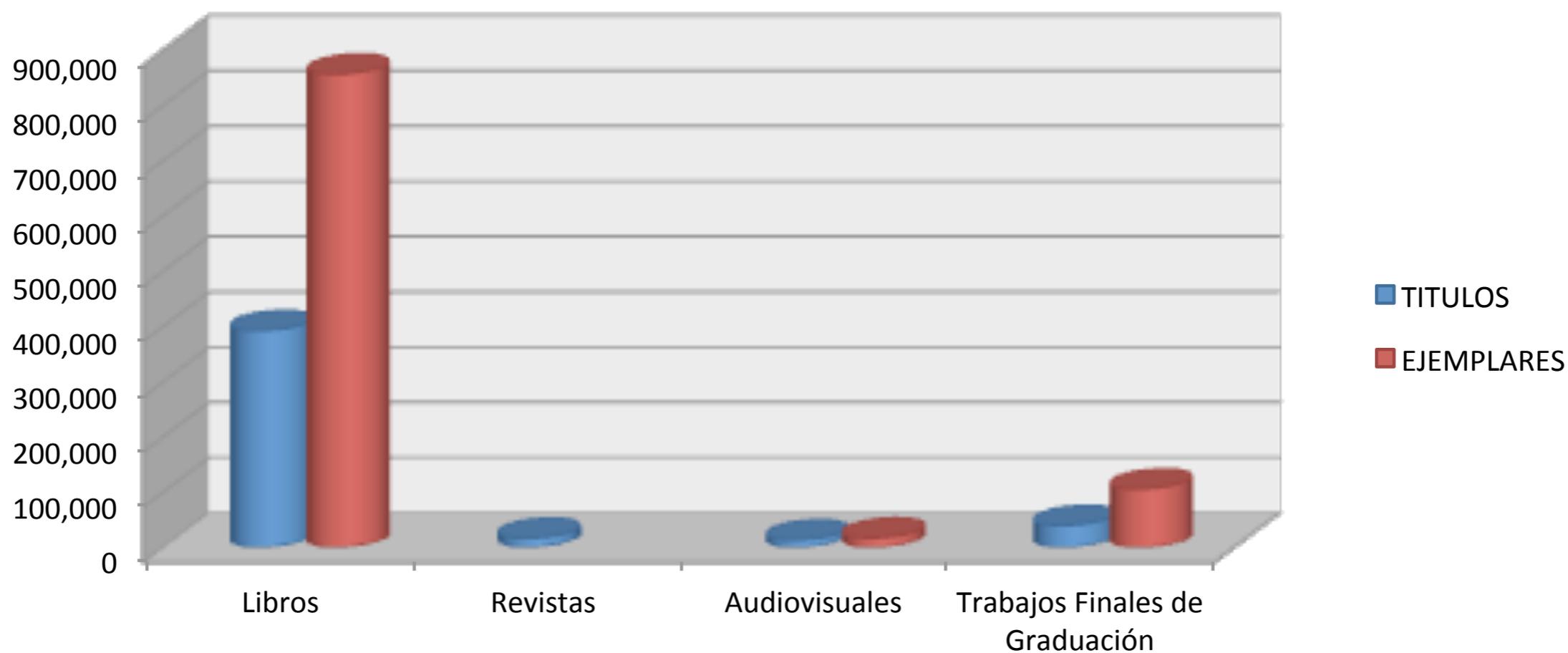


RECURSOS ADQUIRIDOS Y SUSCRITOS



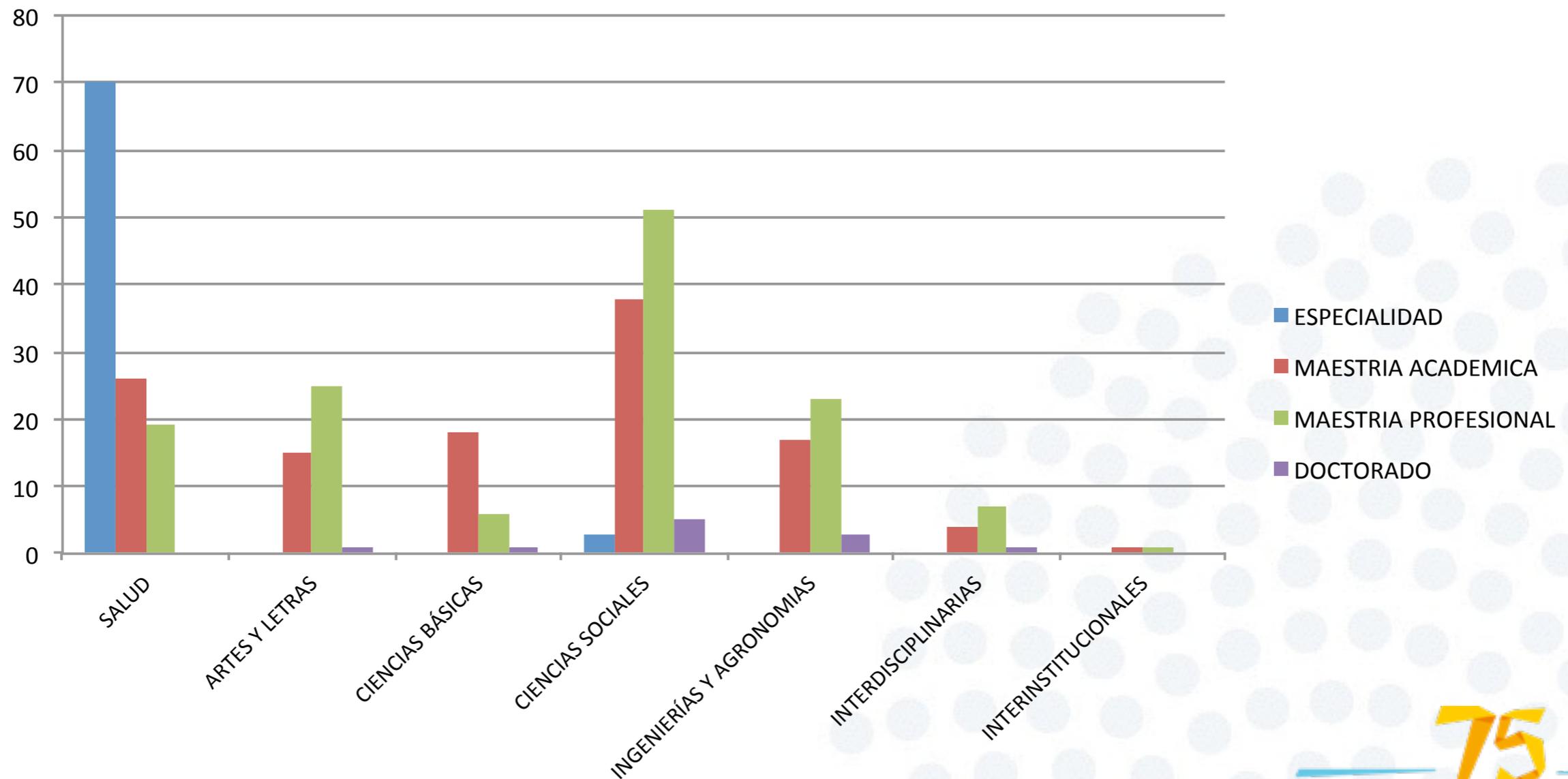


RECURSOS DE INFORMACION IMPRESOS, 2015



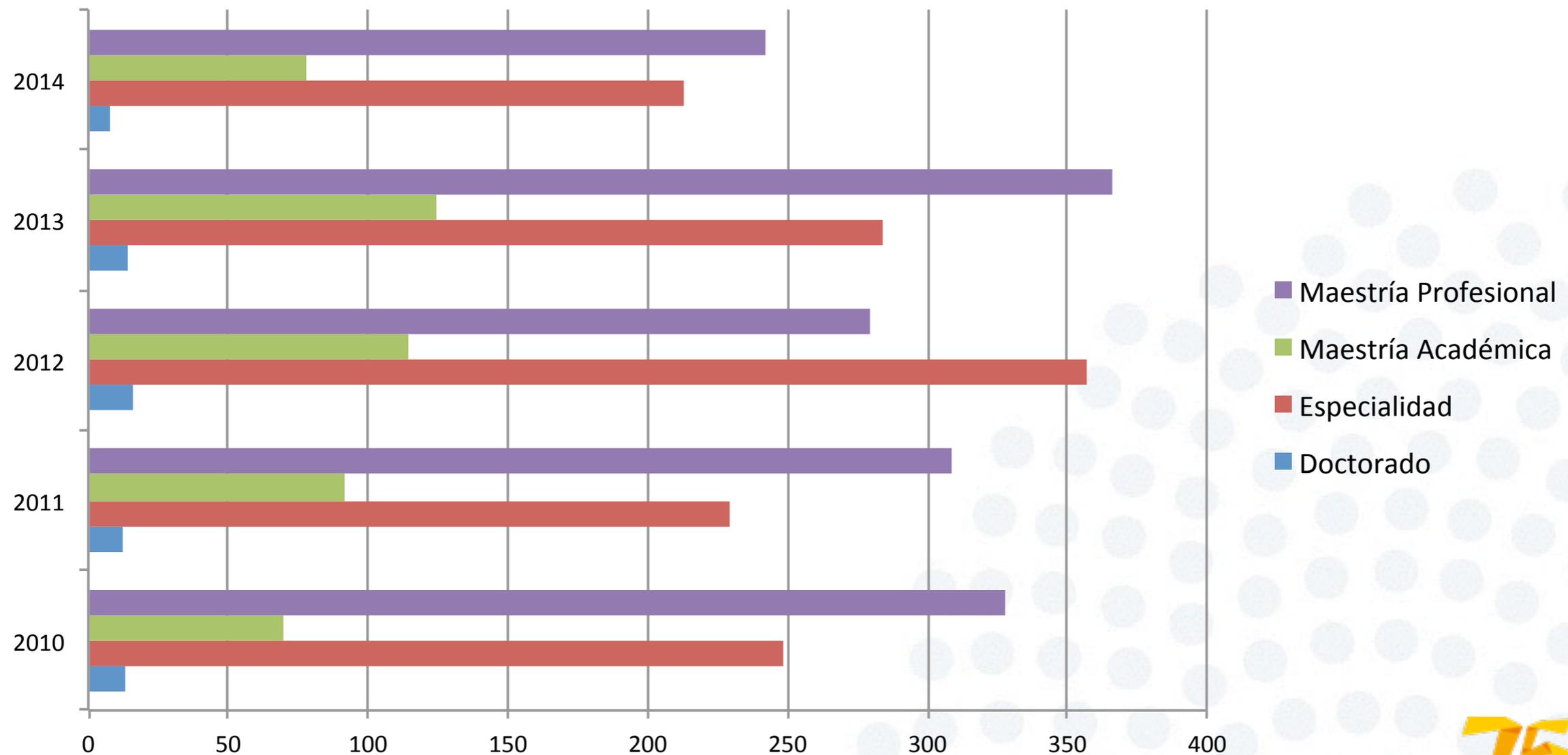
Sistema de estudios de Posgrado

Programas de posgrado activos por grado académico



Sistema de estudios de Posgrado

Graduados por grado académico



Estado de la Investigación

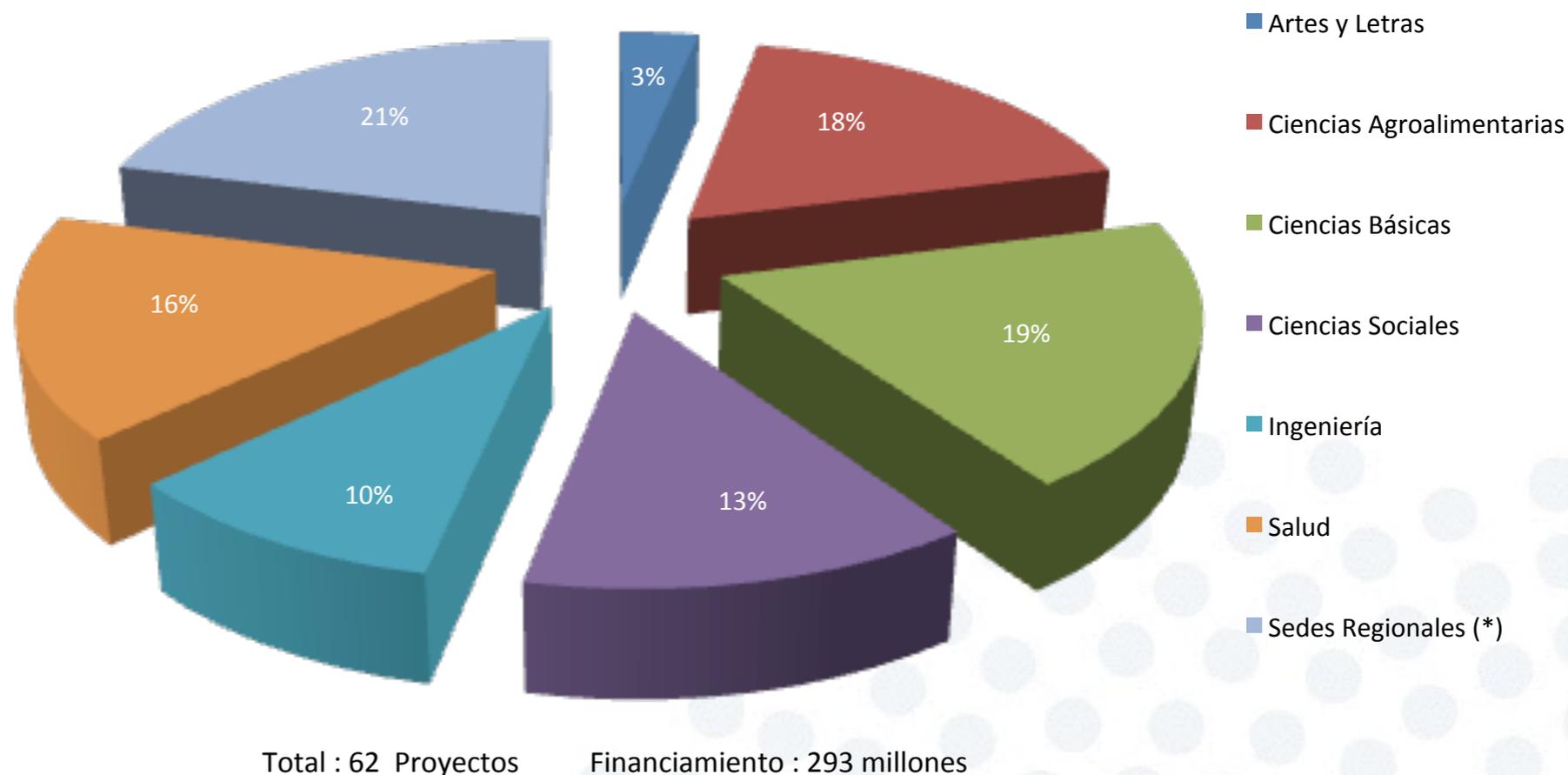
Investigadores(as)
Proyectos, actividades, programas
y
publicaciones



Proyectos Financiados Fondo de Estímulo a la Investigación, 2010 - 2014 (Relación porcentual)

El presupuesto de proyectos se ha incrementado en un 33%

El número de proyectos financiados se ha incrementado en un 22%



Nuevas modalidades de financiamiento

Fondos de Estímulo y reinserción,

Proyectos de Sedes Regionales con asignación de un $\frac{1}{4}$ de tiempo.

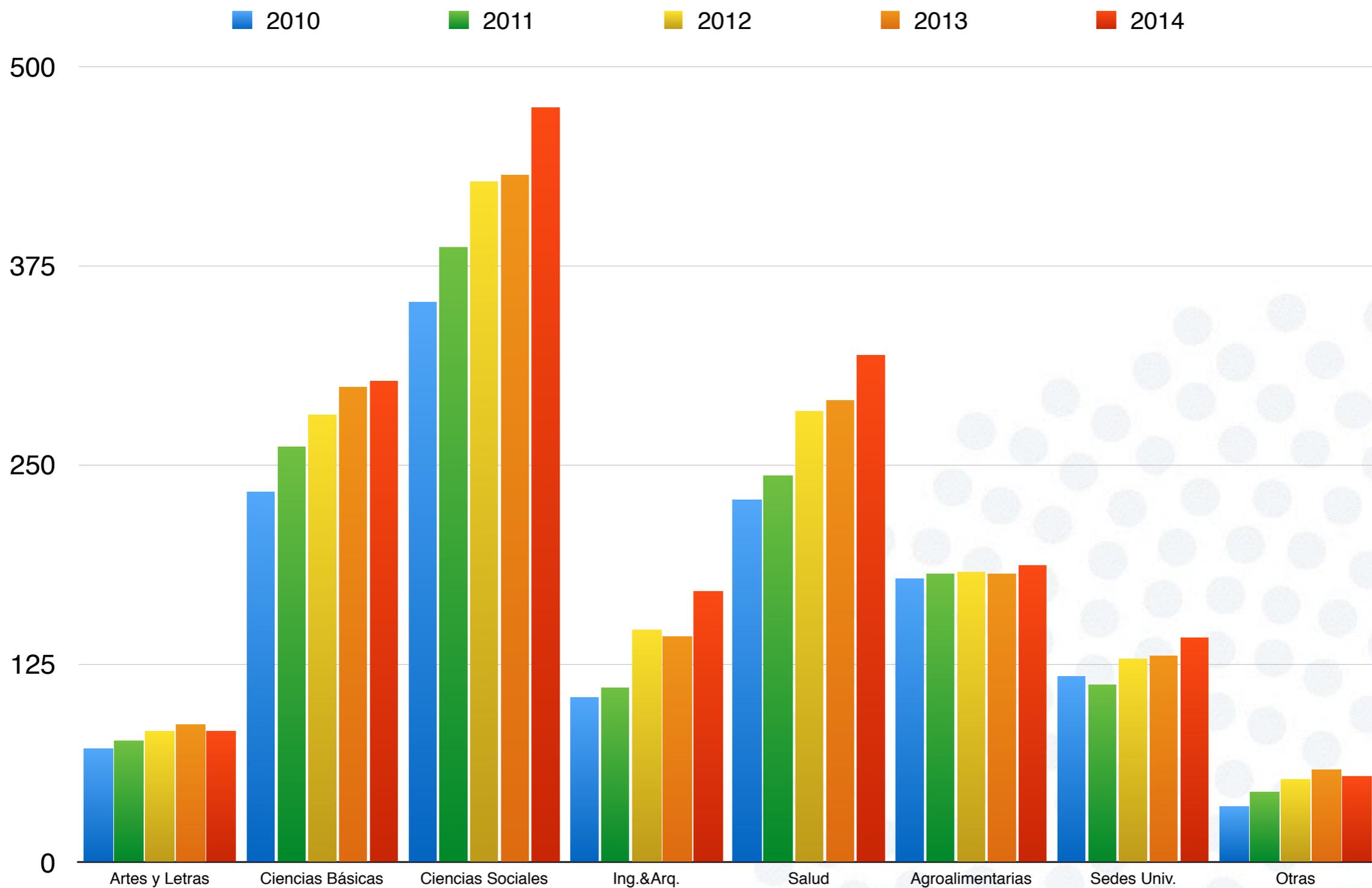
Redes Temáticas de Investigación.

Pasantías de $\frac{1}{2}$ t.c. por un semestre a investigadores

Fondo concursante para proyectos de grado

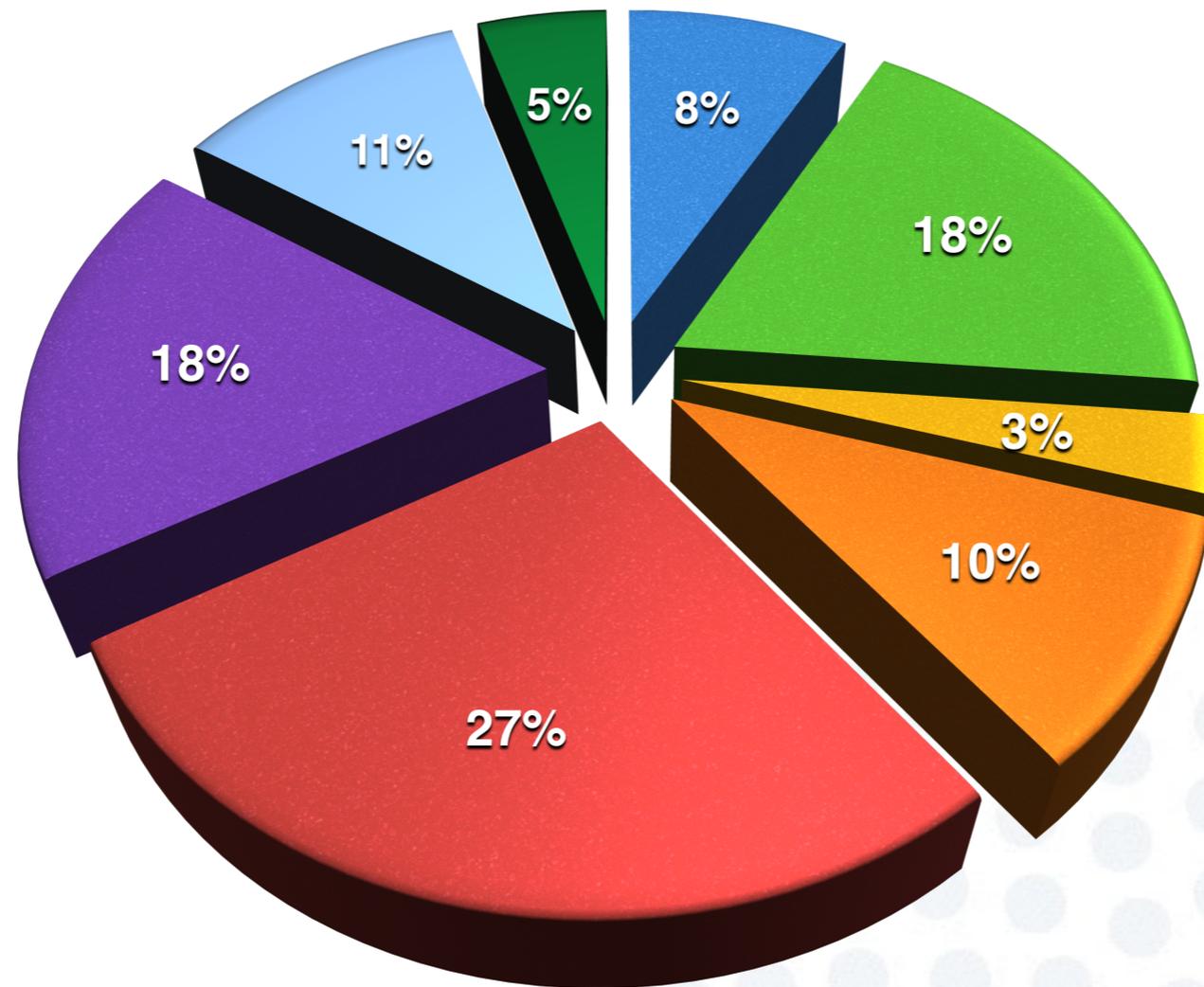
Se está preparando un fondo concursable para proyectos de Posgrado

Investigadores(as) por Área

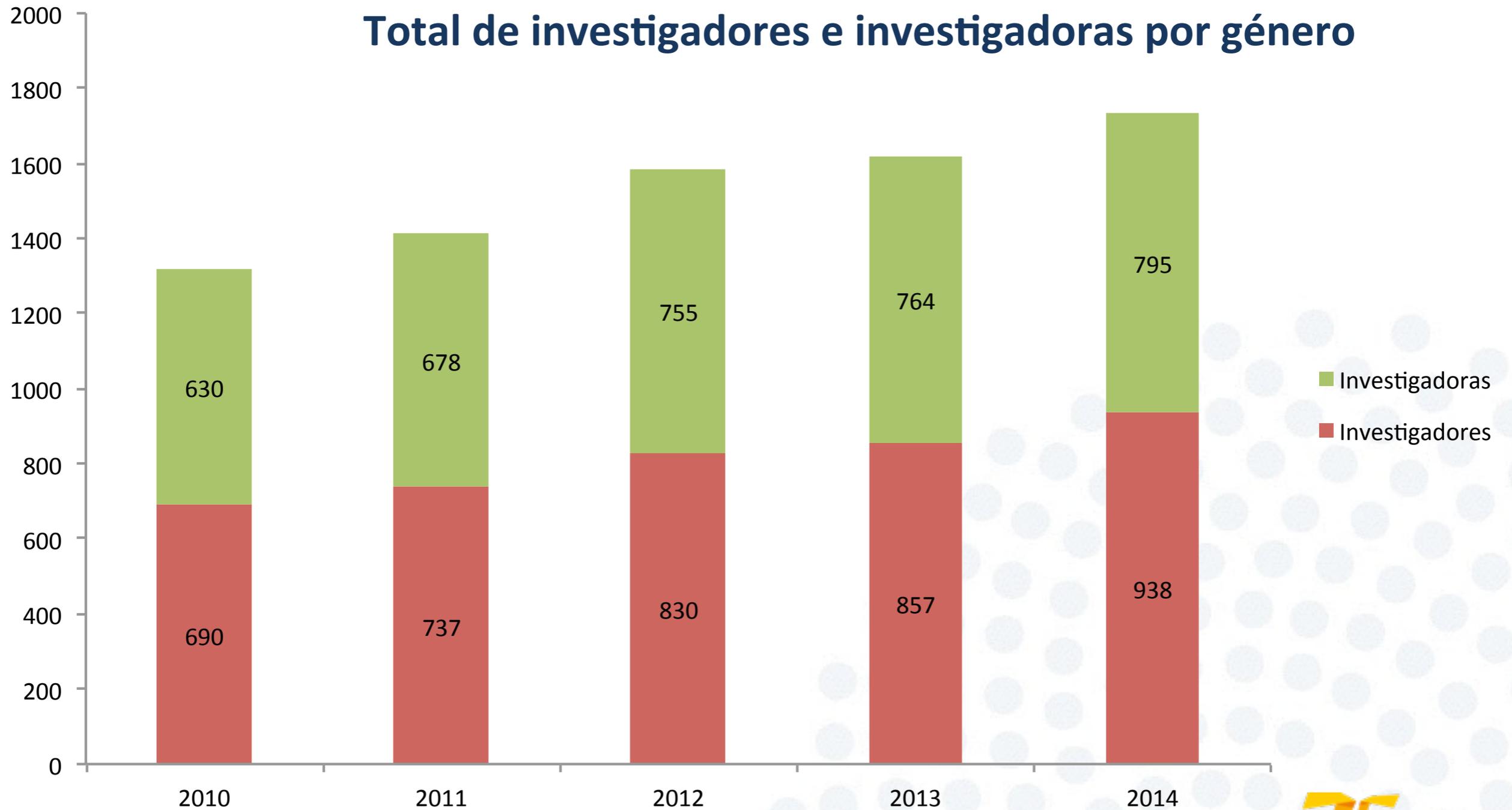


Investigadores(as) por Área

- Sedes Univ.
- Ciencias Sociales
- Salud
- Ciencias Básicas
- Otras
- Agroalimentarias
- Ing.&Arq.
- Artes y Letras

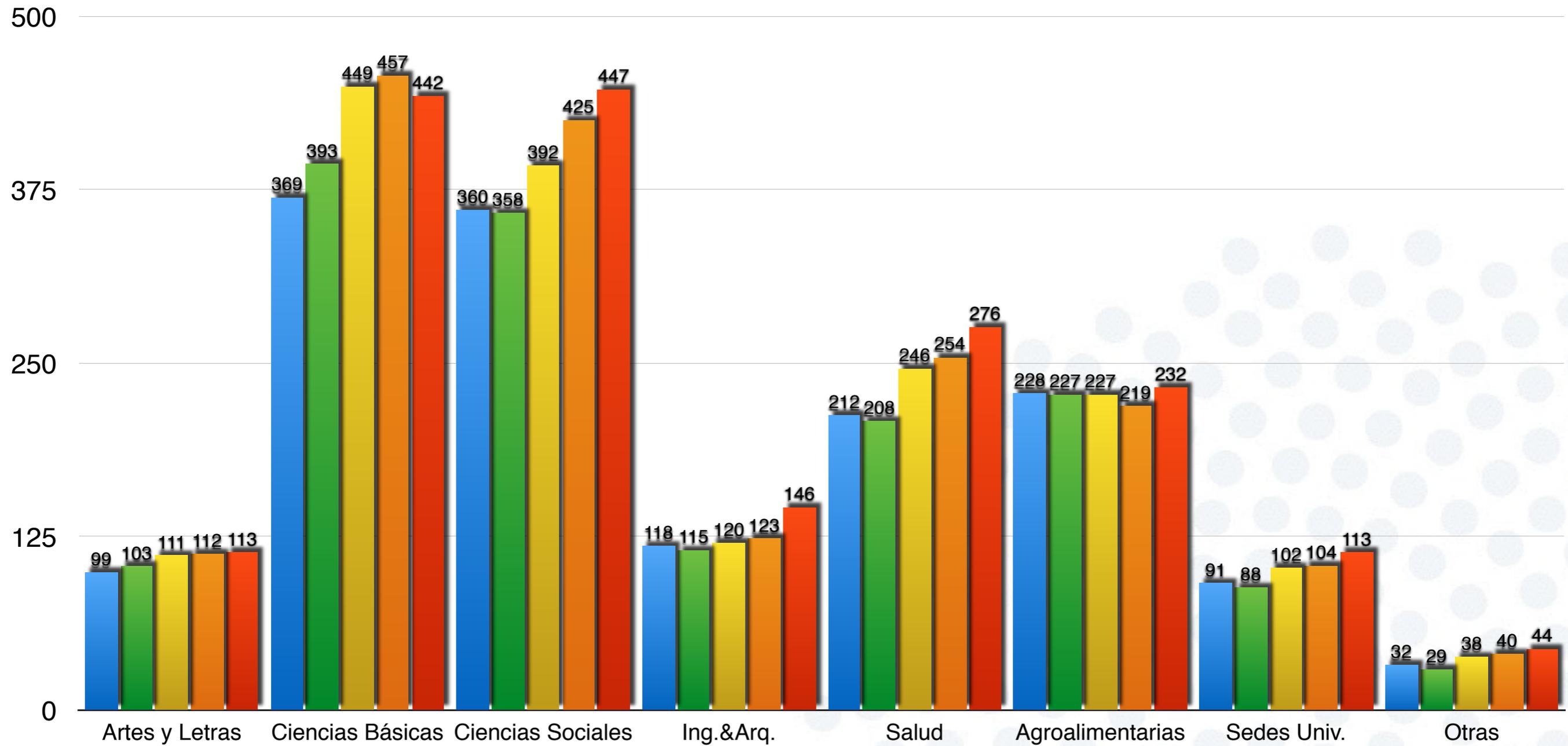


Total de investigadores e investigadoras por género

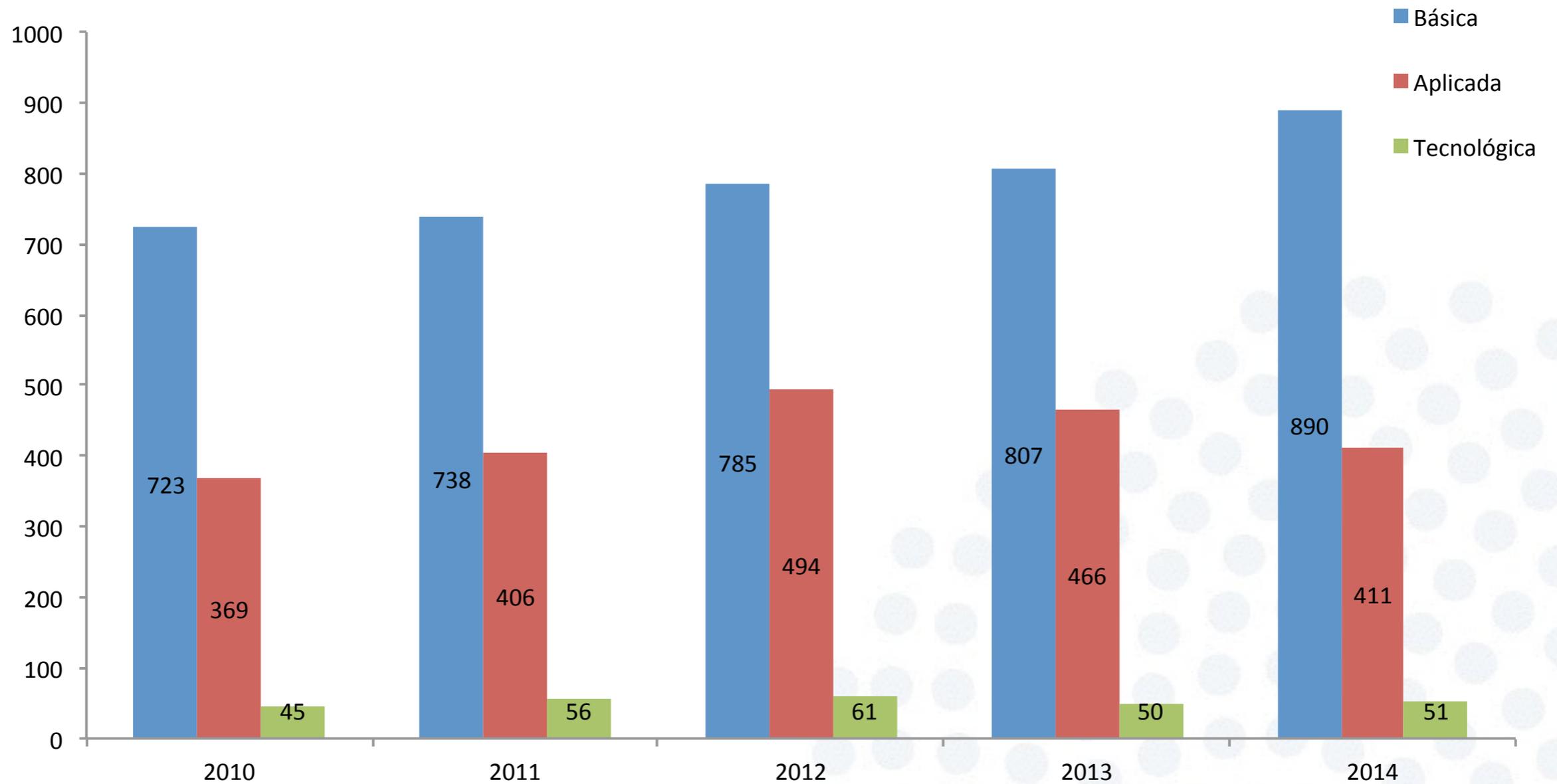


Proyectos, actividades y programas

■ 2010 ■ 2011 ■ 2012 ■ 2013 ■ 2014

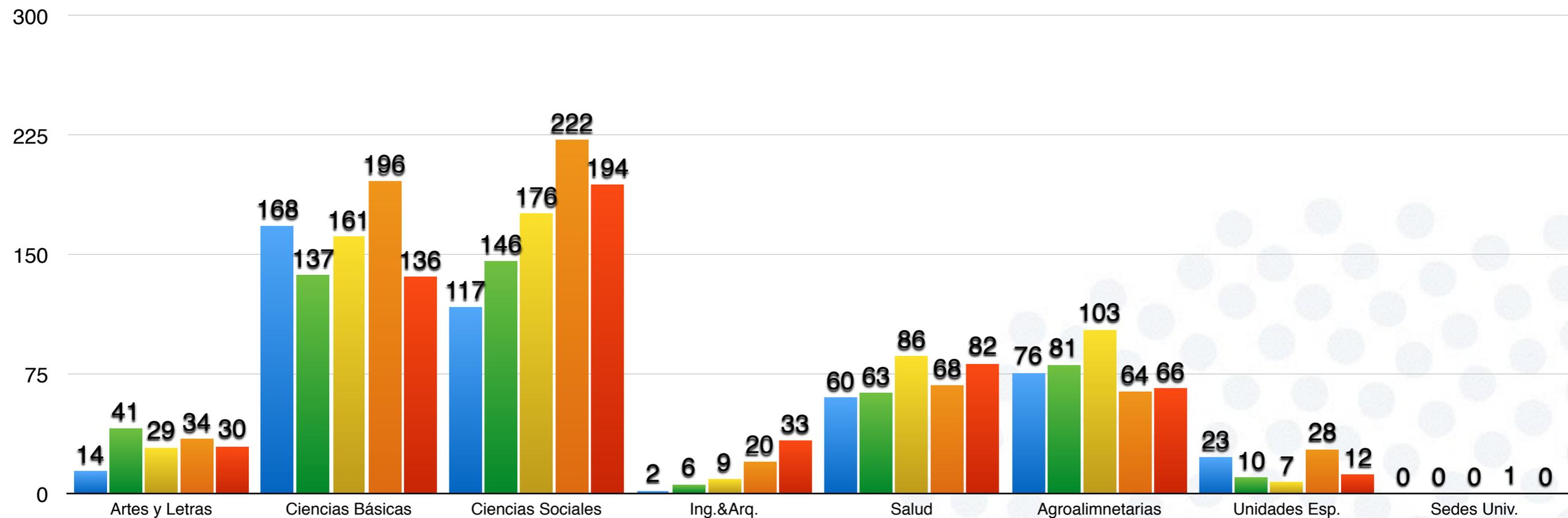


Caracterización según tipo de Investigación por año del 2010 al 2014



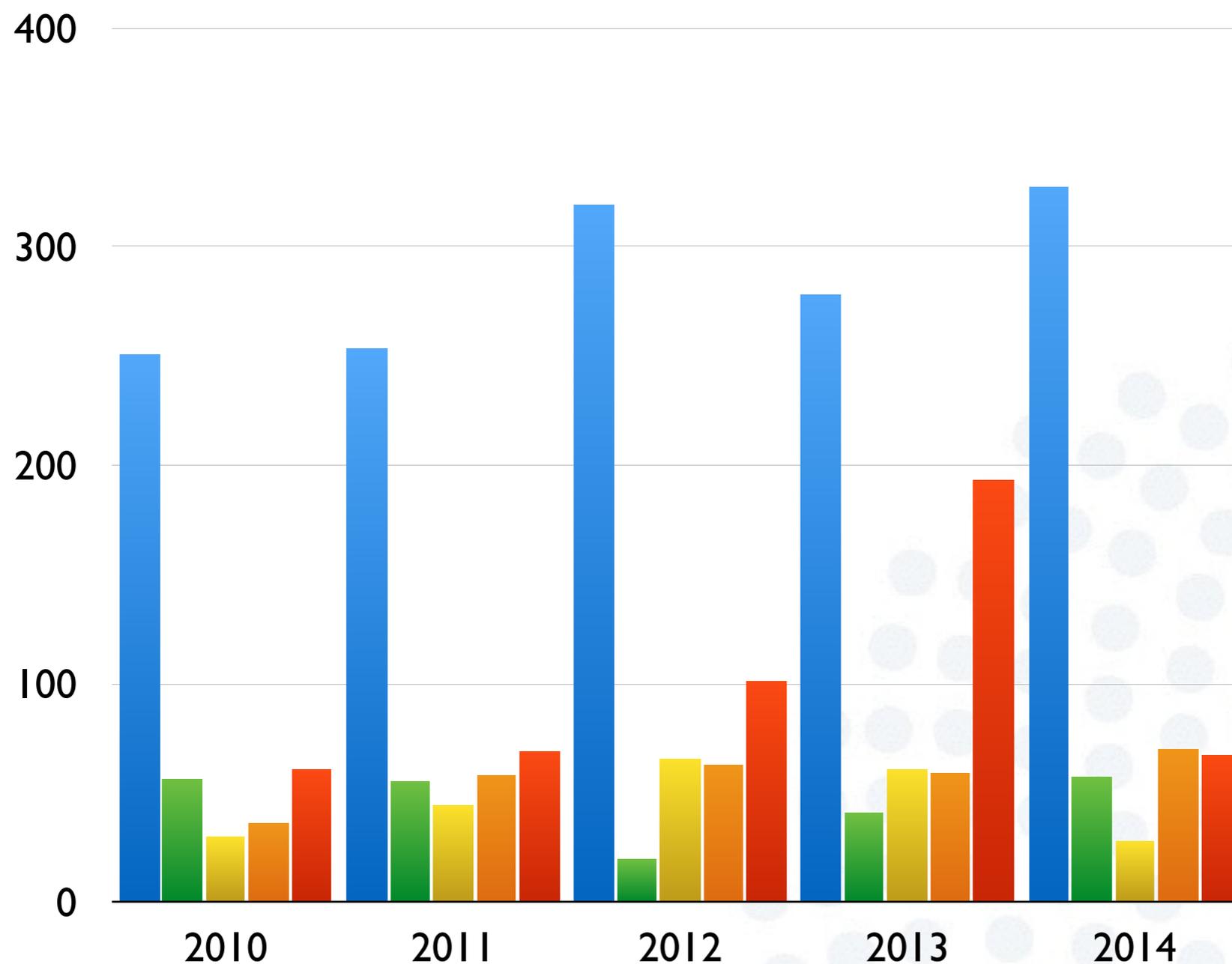
Publicaciones

■ 2010 ■ 2011 ■ 2012 ■ 2013 ■ 2014



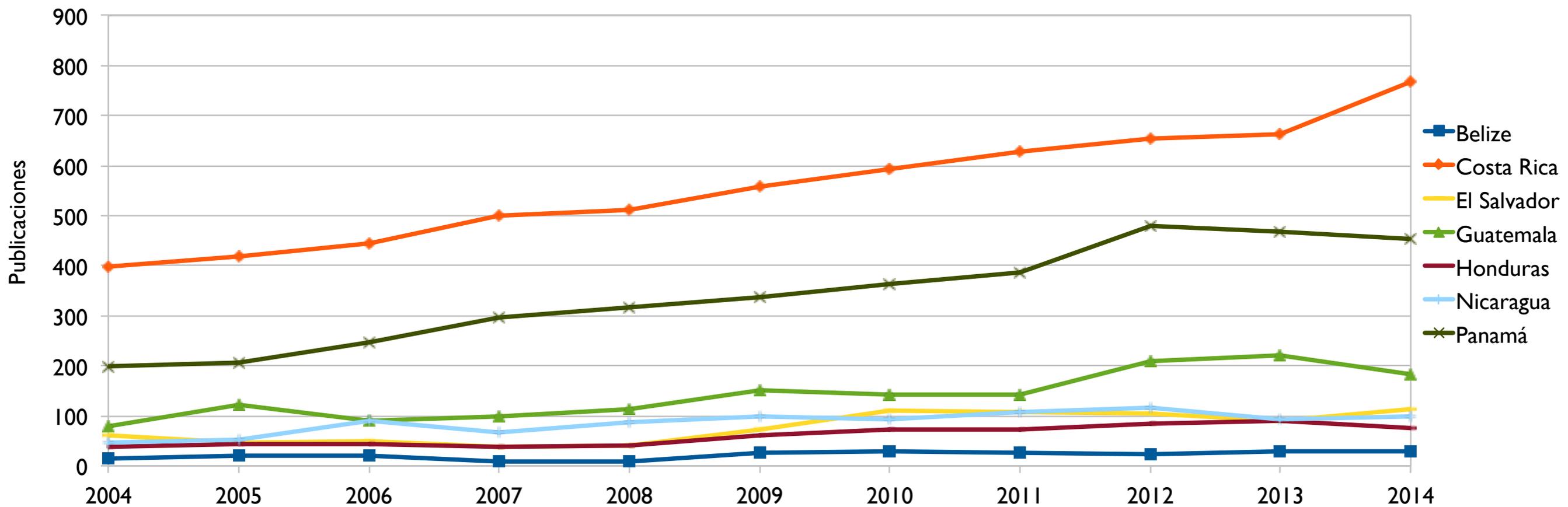
Publicaciones

■ Artículos Rev. Indexadas ■ Artículos Rev. No Indexadas ■ Libros
■ Capítulo de libro ■ Otros



Publicaciones

Línea histórica de las publicaciones científicas indexadas según Scopus



Publicaciones

Primeras 10 instituciones de la región enero 2004 - marzo 2014

| Posición | Nombre | Publicaciones | Porcentaje |
|-----------|--|---------------|------------|
| 1 | Universidad de Costa Rica | 2433 | 20.9% |
| 2 | Smithsonian Tropical Research Institute | 2157 | 18.5% |
| 3 | Universidad Nacional (CR) | 486 | 4.2% |
| 4 | Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CR) | 186 | 1.6% |
| 5 | Universidad de San Carlos de Guatemala | 182 | 1.6% |
| 6 | Instituto Nacional de Biodiversidad (CR) | 155 | 1.3% |
| 7 | Instituto Tecnológico de Costa Rica | 153 | 1.3% |
| 8 | Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera | 146 | 1.3% |
| 9 | Universidad Tecnológica de Panamá | 141 | 1.2% |
| 10 | Universidad del Valle de Guatemala | 140 | 1.2% |

| Posición | Áreas de investigación | Publicaciones enero 2004-marzo 2014 | Porcentaje |
|-----------------|---|--|-------------------|
| 1 | Agricultura y ciencias biológicas | 4482 | 38.5 |
| 2 | Medicina | 3351 | 28.8 |
| 3 | Ciencias ambientales | 1733 | 14.9 |
| 4 | Bioquímica, genética y biología molecular | 1460 | 12.5 |
| 5 | Ciencias sociales | 836 | 7.2 |
| 6 | Ciencias de la Tierra y planetarias | 792 | 6.8 |
| 7 | Inmunología y microbiología | 747 | 6.4 |
| 8 | Ingeniería | 585 | 5.0 |
| 9 | Farmacología, toxicología y farmacéutica | 454 | 3.9 |
| 10 | Ciencias de la computación | 423 | 3.6 |
| 11 | Química | 394 | 3.4 |
| 12 | Física y astronomía | 313 | 2.7 |
| 13 | Multidisciplinarios | 226 | 1.9 |
| 14 | Enfermería | 223 | 1.9 |
| 15 | Veterinaria | 214 | 1.8 |
| 16 | Psicología | 195 | 1.7 |
| 17 | Ciencia de materiales | 181 | 1.6 |
| 18 | Neurociencias | 180 | 1.5 |
| 19 | Negocios, administración y contabilidad | 179 | 1.5 |
| 20 | Artes y humanidades | 178 | 1.5 |
| 21 | Matemáticas | 169 | 1.5 |
| 22 | Economía, econometría y finanzas | 135 | 1.2 |
| 23 | Energía | 126 | 1.1 |
| 24 | Ingeniería química | 117 | 1.0 |
| 25 | Odontología | 81 | 0.7 |
| 26 | Profesiones de la salud | 78 | 0.7 |
| 27 | Ciencias de decisión | 53 | 0.5 |

Retos...



¿Modelo de Gestión?





UNIVERSIDAD DE
COSTA RICA



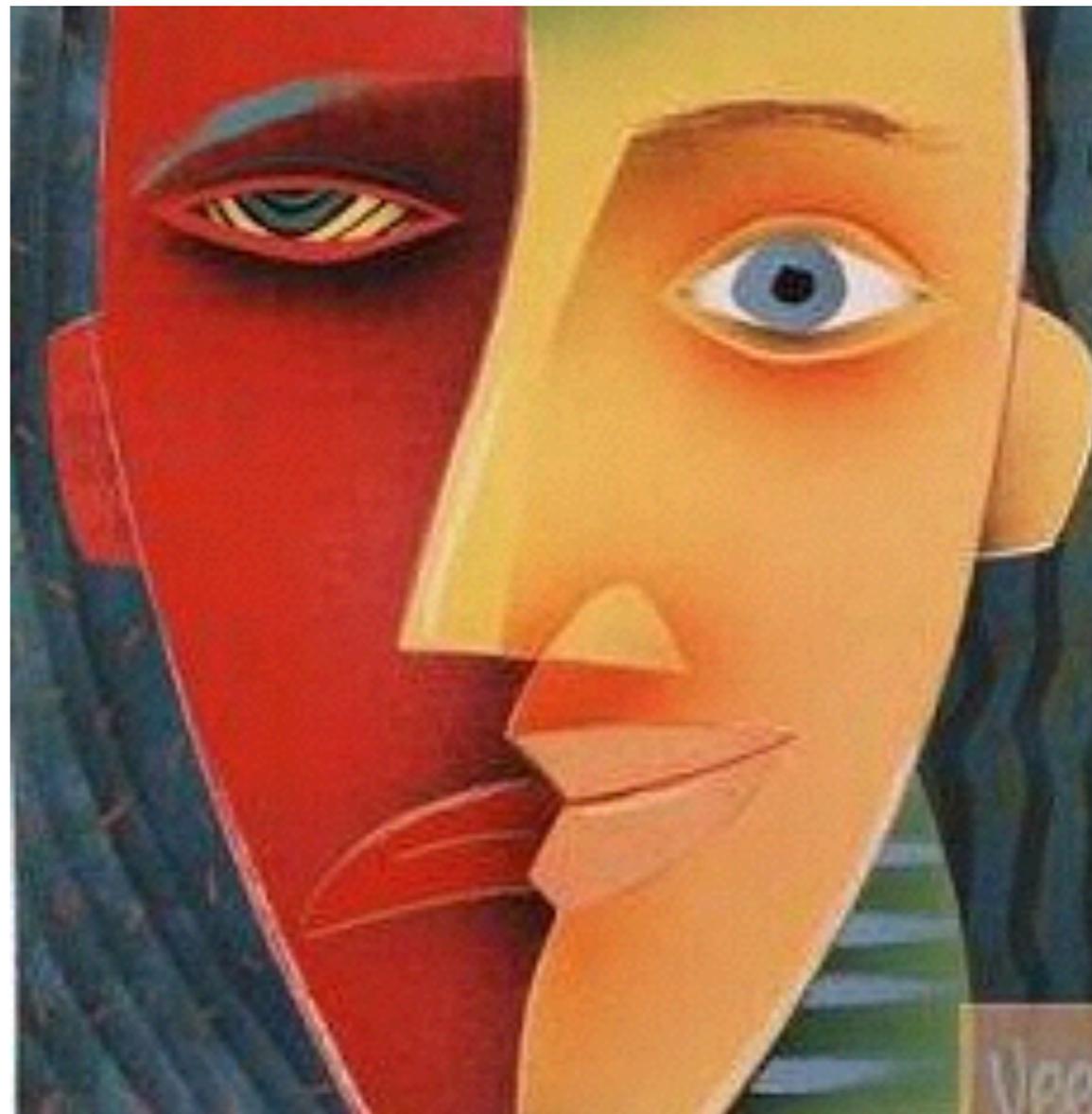
VICERRECTORÍA DE
INVESTIGACIÓN

LOS 7 PECADOS CAPITALES DE LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA TERCERMUNDISTA

José Padrón Guillén ^[*]

Caracas, Noviembre de 2004

Publicado en Informe de Investigaciones Educativas, Vol. XVIII. Año 2004, pp. 69-80



75
ANIVERSARIO

Los 7 pecados capitales

1. La desarticulación y fragmentación (la Torre de Babel).
2. El Individualismo (el “yo” por encima del “nosotros”).
3. Investigar por investigar (el proceso y no el producto).
4. Dependencia y colonialismo (imitación, réplica y subordinación).
5. Orfandad epistemológica (la falta de raíces y de visiones amplias).
6. Desconexión de las demás Funciones Universitarias (autismo universitario).

Los 7 pecados capitales

7. El dominio de la Burocracia (la inteligencia controlada por el analfabetismo poderoso).

En todas las universidades hay dos tipos de personajes claramente definidos: los **Burócratas** y los **Académicos**.

La Academia, en cambio, equivale al contenido sustantivo de lo que fluye por esas arterias y trayectorias. **La Academia se dedica, por ejemplo, a investigar** sobre un problema, mientras que **la Burocracia se dedica a controlar la permisología** requerida, los tiempos de ejecución, los trámites para actuar... y aún a designar quiénes deben desempeñar tales o cuales funciones y cargos dentro del sistema de producción.

¿Y la UCR?



Otras preguntas...

¿Cuál es la situación real que enfrentan quienes comienzan la carrera académica?

¿Esta superada la visión “departamental”?

¿Cuál es el retorno hacia la sociedad que invierte en nosotros?

¿Podemos limitarnos a publicar artículos y que nos vean como un barril sin fondo?

¿Nos preocupamos realmente como colectivo en la transferencia de conocimiento y de los resultados que generamos (desarrollo de tecnología, nuevos productos, patentes, nuevas normas y leyes que mejoren la sociedad)?

Otras cuestiones...

Es imprescindible potenciar las actividades de desarrollo, innovación y transferencia de conocimiento.

Falta de “simbiosis” entre la actividad científica y la sociedad.

Un reto de la investigación está en pasar a la transdisciplinariedad.

Una mayor integración estudiantil en el proceso.

¿Bibliotecas centradas en las personas primero?

¿Impresión de material universitario al click?

¿Y la Relación con la Sociedad?

¿Cómo lograr que la población en general aumente su participación en el reconocimiento de sus problemas productivos, sociales y ambientales, y que además logre integrarse en su solución a través de las actividades de Investigación

¿Cómo generar las condiciones para que determinados sectores sociales vinculados de manera más directa con el desarrollo nacional (políticos, administradores, sector empresarial) puedan entender la actividad de investigación como un medio que puede contribuir a la solución de problemas sociales y productivos del país y de la Región?

¿Y la Relación con la Sociedad?

Debe existir una **mayor vinculación de los sectores** en la definición y solución de problemas sociales, no sólo desde la dimensión epistémica, sino también desde las múltiples dimensiones que tiene la vida social de la población.

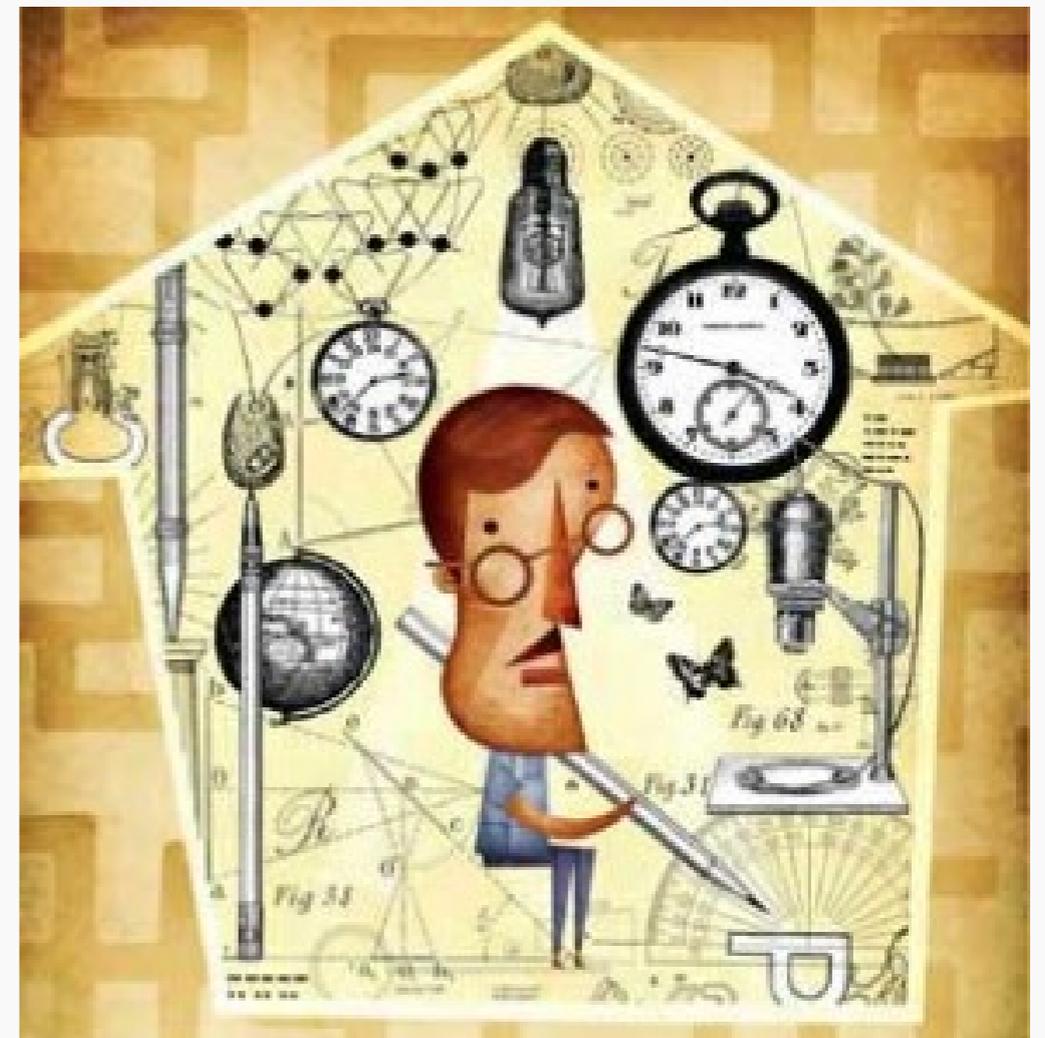
No solamente es necesario **conocer los resultados** de la Ciencia, también debe darse a entender, cómo funciona, cuáles son sus límites y sus posibilidades, con qué tipo de alternativas se cuenta y comunicarlos.

La cultura de los y las investigadoras.

Más tiempo para la investigación

Las universidades paulistas están organizando servicios destinados a reducir la carga de tareas burocráticas y administrativas dentro de la rutina de los investigadores, tales como la gestión de proyectos, la rendición de cuentas para las agencias de fomento, la compra de materiales y la búsqueda de nuevas líneas de financiación. Luego de que la Universidad Estadual de Campinas (Unicamp) montara en 2003 una división para auxiliar a sus investigadores con la rendición de cuentas de sus proyectos, también las universidades de São Paulo (USP) y Estadual Paulista (Unesp) comienzan a crear oficinas y a promover servicios de esa naturaleza. La idea consiste en permitir que los docentes investigadores se concentren en su tarea principal, que es la enseñanza y la conducción de trabajos científicos, dice Marco Antonio Zago, prorector de Investigación de la USP, quien durante el año pasado lanzó un programa piloto de oficinas de apoyo en tres de las unidades de la universidad, con la intención, luego de la fase inicial, de implementar esas secciones en toda la institución.

© DANIEL BUENO



A group of young people are sitting on concrete steps in front of a fountain. The fountain has a large eagle sculpture on top. The background shows a building with large windows and trees. The text "¡Muchas gracias!" is overlaid in the center.

¡Muchas gracias!