

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/328926631>

# Investigación: pilar para el mejoramiento de la calidad de la docencia en la Universidad

**Presentation** · March 2014

DOI: 10.13140/RG.2.2.35559.50086

---

CITATIONS

0

READS

1,460

**1 author:**



[Heriberto Franco](#)

The Autonomous University of Chiriqui

24 PUBLICATIONS 47 CITATIONS

SEE PROFILE

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Investigación: pilar para el mejoramiento de la calidad de la docencia en la Universidad [View project](#)



**UNACHI**  
*Hombre y cultura para el porvenir*



## SEMINARIO PARA LA ELABORACIÓN DE ANTEPROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ

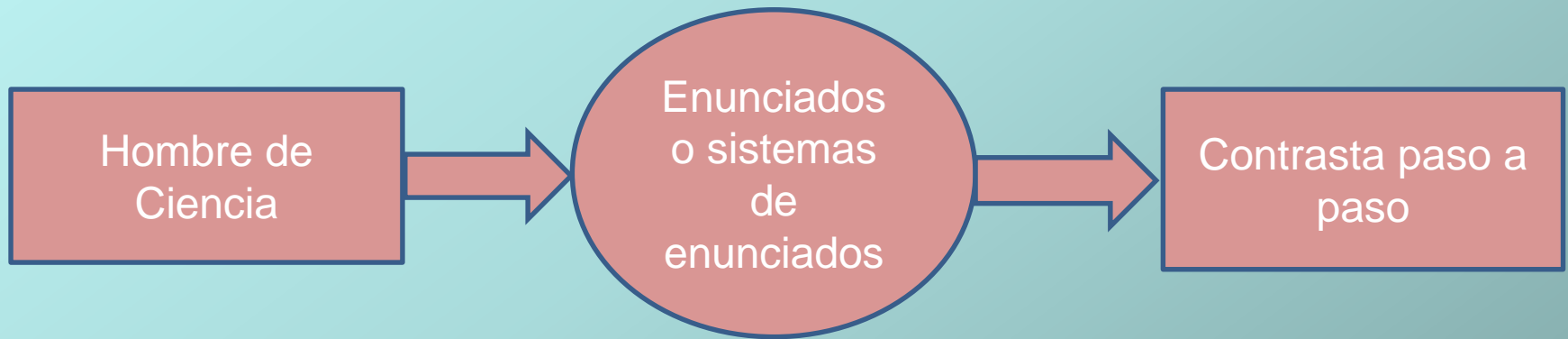
“Investigación: pilar para el mejoramiento de la calidad de la docencia en la  
Universidad”

Dr. Heriberto Franco Ávila  
([hfrancoav@gmail.com](mailto:hfrancoav@gmail.com))

David, 10 de marzo de 2014

Cultura de la investigación para el desarrollo humano

# LA LÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA- Karl R. Popper (1934).

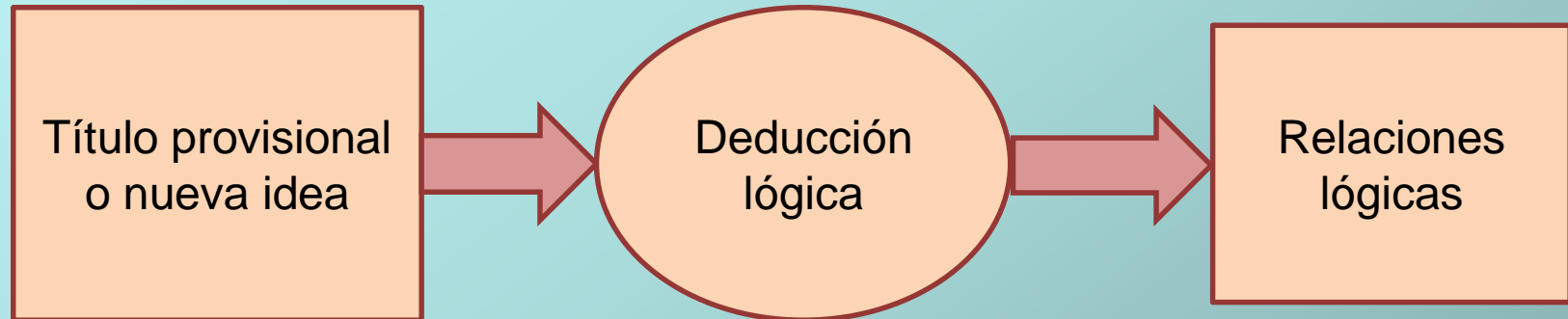


Lógica de la Investigación Científica

# EL PROBLEMA DE LA INDUCCIÓN

- La inducción establece que en el universo (tanto en la naturaleza como en la sociedad) existen regularidades las cuales permiten que la inducción se conforme como un tipo válido de conocimiento o una metodología legítima para el acercamiento a la realidad.
- Popper con su problema lógico de la inducción introduce la idea de que se deben considerar a todas las leyes o teorías como hipótesis, a su vez él entiende por hipótesis, "proposición cuya verdad es simplemente una conjetura".
- Resumiendo, hay muchos mundos actuales y posibles en los que fracasará la búsqueda de regularidades y de conocimiento.
- Aunque muchas teorías físicas fuesen verdaderas, es perfectamente posible que el mundo, tal como lo conocemos con todas sus regularidades pragmáticamente relevantes, se desintegre completamente el segundo que viene." (Popper, 1992: 33).

# CONTRASTACIÓN



# Thomas *Samuel Kuhn* (Cincinnati, 18 de julio de 1922)

- En “**Estructuras de las revoluciones científicas**” introdujo el concepto de paradigma (1962).
- **Dogmatismo de la ciencia madura:** todas aquellas características que constituyen la estructura de los círculos de científicos, con convicciones firmemente establecidas y que determinan "la continua vitalidad de la investigación". (cfr. Kuhn, 1979).
- **El modelo de educación característico de la ciencia:** a-un grupo de científicos considera que es lo *fundamental o básico que deba impartirse en una ciencia* y b- por la *terrible figura del libro texto*, los cuales "se limitan a exponer sus diferentes materias en vez de ejemplificar aproximaciones diferentes a una problemática particular".
- *No se permite que los estudiantes conozcan los clásicos de su ciencia*, lo que les mantiene dentro del **paradigma científico establecido** y no les deja visualizar otras posibles soluciones al problema.
- **Un paradigma es**, en primer lugar, un logro o realización científica fundamental que incluye a la par una teoría y algunas aplicaciones ejemplares a los resultados del experimento y de la observación" (Kuhn. Ob. cit.: 21).

# INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA SEGÚN KUHN

Se adopta un paradigma

- Estructura y forma.

Programas de investigación

- Conociendo previamente los resultados que se deben obtener o las conclusiones a las que se debe llegar.

Obtener lo conocido

- La investigación normal es algo parecido al intento de encajar las piezas de un cubo chino, el acabado de cuyo entorno es desde el principio conocido.

Ciencia normal

- Proceso auto sostenido y acumulativo de resolución de problemas concretos dentro de un marco analítico común.

# IMRE LAKATOS (1922-1974)

- Criticism and the methodology of scientific research programmes (1968).
- **Un programa de investigación es un conjunto sistemático de reglas metodológicas que garantiza la continuidad de la empresa científica a lo largo del tiempo histórico.**
- Popper: la ciencia se encuentra en revolución permanente.
- Kuhn: el cambio científico de un paradigma a otro "es una conversión mística que no está gobernada por las reglas de la razón: pertenece por completo al dominio de la psicología social del descubrimiento" .

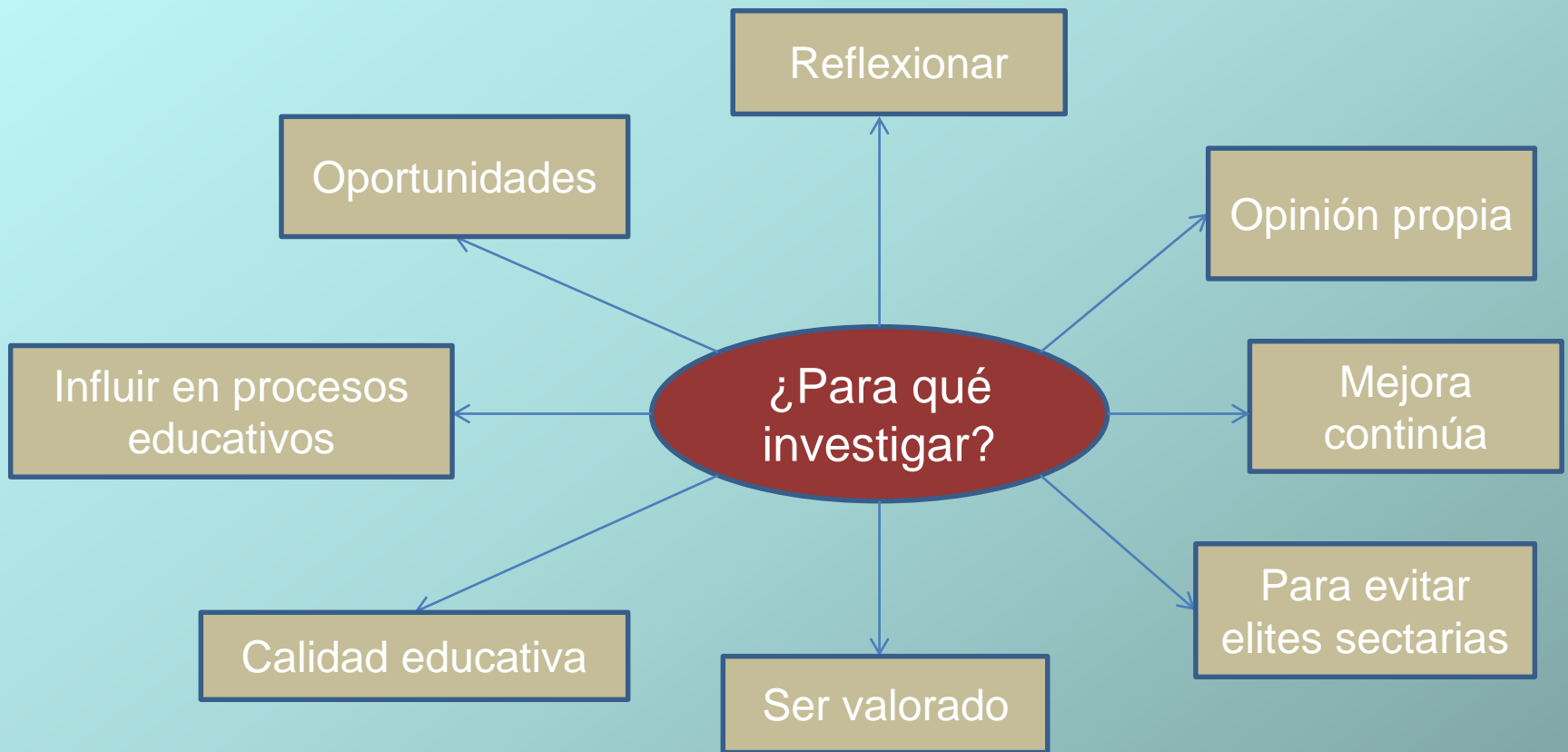


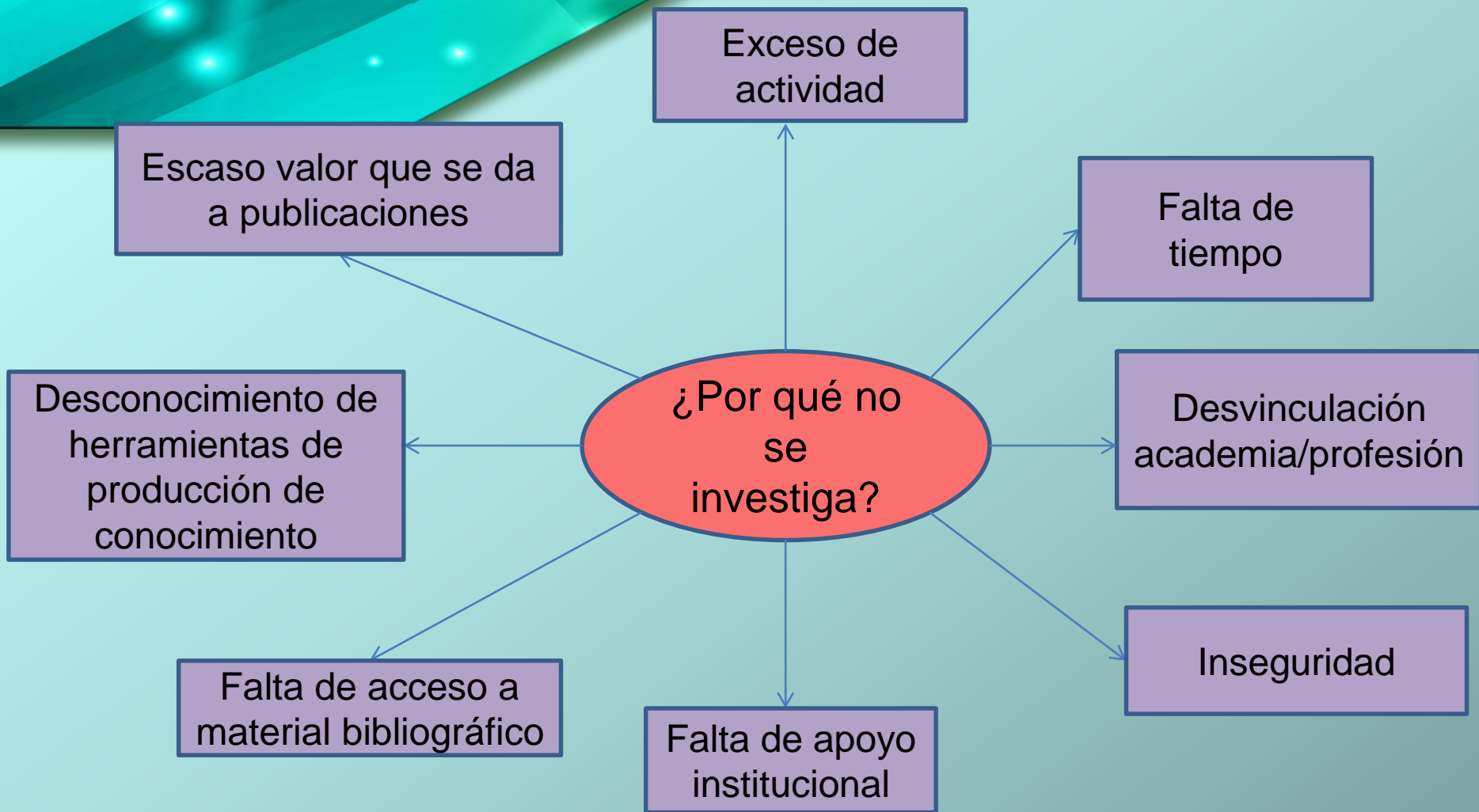
**Del latín in (en) y vestigare  
(hallar, inquirir, indagar,  
seguir vestigios)**

**¿Qué es  
investigación?**

**“Es el proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social (investigación pura) o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos” (Ander-Egg, 1995).**







# INVESTIGACIÓN EN CENTROAMÉRICA

- Se realiza investigación desde hace 450 años ( Von Humboldt, Cousteau)
- No se dispone de catálogos de investigaciones que aglutine los esfuerzos de los investigadores de cada país.

### **Agencias internacionales con presencia en C.A.**

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO): ciencia, cultura y comunicaciones.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO): erradicar el hambre.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL)
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID) : desarrollo económico
- Banco Mundial (BM)
- Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)
- Cooperación Japonesa Internacional (JICA)
- Servicio Alemán de Cooperación para el Desarrollo (DAAD)

# TEMAS DE INVESTIGACIÓN-UNESCO

| Temas de Investigación | Líneas de Investigación y Documentación Temática  |
|------------------------|---|
| Educación              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Primera Infancia</li><li>• Enseñanza Primaria</li><li>• Enseñanza Secundaria</li><li>• Alfabetización</li><li>• Educación y Prevención del VIH-SIDA</li><li>• Formación de Docentes</li></ul>           |
| Ciencias Naturales     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Agua Dulce</li><li>• Gente, Biodiversidad y Ecología</li><li>• Océanos</li><li>• Ciencias de la Tierra</li><li>• Ciencias Fundamentales</li><li>• Política Científica y Desarrollo Sostenible</li></ul> |
| Ciencias Sociales y    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ética</li></ul>   |

# TEMAS DE INVESTIGACIÓN-UNESCO

|                        |   |
|------------------------|---|
| Humanas                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Filosofía</li><li>• Erradicación de la Pobreza</li><li>• Transformaciones Sociales</li><li>• Deportes y Salud</li></ul>   |
| Cultura                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Diversidad Cultural</li><li>• Patrimonio Mundial</li><li>• Patrimonio Inmaterial</li><li>• Patrimonio Mueble y Museos</li><li>• Creatividad</li><li>• Dialogo</li><li>• Situaciones de Emergencia</li></ul> |
| Comunicación e Informe | <ul style="list-style-type: none"><li>• Acceso a la Información</li><li>• Medio Ambiente</li><li>• Niñez</li><li>• Alimentación</li></ul>   |

[WWW.portal.unesco.org/es](http://WWW.portal.unesco.org/es)



# INVESTIGACIÓN-FAO

- Influenza Aviar, con toda la información básica referente a la epidemiología y biología del virus de influenza aviar.
- Biodiversidad en los Ecosistemas Agrícolas.
- Bioenergía
- Cambio Climático
- Cumplimientos de los Objetivos de Desarrollo del Milenio
- Comercio
- Escasez de Agua y Desertificación
- Situación Alimentaria Mundial

<http://www.fao.org/home/es/>

# Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

- Fomento de la Competitividad de los Agro negocios
- Agroambiente
- Sanidad e Inocuidad de los Alimentos
- Innovación, Ciencia y Tecnología Agropecuaria
- Información y Gestión del Conocimiento
- Desarrollo Rural Sostenible

<http://www.iica.int/Esp/conocimiento/infoRecurso/Paginas/Publicaciones.aspx>

# Comisión Económica para América Latina (CEPAL)

- Estructura Económica
- Integración Económica
- Modelos y Teorías del Desarrollo
- Economía Agrícola
- Economía Financiera
- Comercio Internacional
- Economía y Desarrollo

<http://www.cepal.org/publicaciones/>

# Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

- Asociación de Economía y Negocios de América Latina/Caribe y Asia/Pacífico
- Comercio e Integración
- **Desastres Naturales**
- Foro Latinoamericano de Competencia
- La Red de Centros de Investigación de América Latina y el Caribe
- **La Red de Investigación en Integración (REDINT)**
- Medio Ambiente
- Pobreza y Protección Social
- **Red de América Latina y el Caribe de Centros de Estudios de Asia-Pacífico (REDEALAP)**
- **Red de Educación y Recursos Humanos**
- Red de Gestión y Transparencia de la Política Pública
- **Red Euro-Latinoamericana de Estudios en Integración y Comercio (ELSNIT)**
- Red Euro-Latinoamericana de Gobernabilidad para el Desarrollo (REDGOB)
- Red Latinoamericana de Bancos Centrales y Ministerios de Finanzas
- **Red sobre Pobreza y Desigualdad - LACEA/BID/Banco Mundial**

<http://www.iadb.org/es/investigacion-y-datos/redes,3314.html?displaytype=&parid=5#>

# Banco Mundial (BM)

- Equipo de Investigadores para la elaboración del **Informe Mundial de Desarrollo**. El Grupo de investigaciones, economía del desarrollo, es la principal unidad de investigaciones del Banco.
- **Investigaciones detalladas y sistemáticas** de la experiencia derivada de las políticas en países concretos, cuando se prevé que esa labor permitirá extraer enseñanzas en términos generales.
- Equipo de Investigaciones diversas, teniendo un sitio de **publicaciones producto de investigaciones** intertemáticas en el sitio web [www.bancomundial.org/investigacion](http://www.bancomundial.org/investigacion).

# Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)

-Sus ejes estratégicos se fundamentan en el combate a la pobreza, la globalización y la integración económica centroamericana.

[www.bcie.org](http://www.bcie.org)

Lineamientos Estratégicos del BCIE para Panamá  
(2010-2014):

<http://www.bcie.org/uploaded/content/category/1727164575.pdf>

# Cooperación Japonesa Internacional (JICA).

- Estudios académicamente sólidos, orientados a la formación de políticas, y contribuciones sustanciales al campo del desarrollo.
- Análisis de asuntos de los países en vías de desarrollo y contribución a las estrategias de ayuda de JICA.
- Fortalecimiento de la difusión de información en Japón y el extranjero y mejora de la presencia de Japón.

<http://www.jica.go.jp/spanish/index.html>

# Servicio Alemán de Cooperación para el Desarrollo (DAAD)

- Formación y perfeccionamiento de las nuevas generaciones de docentes por medio de becas en Alemania.
- Los programas también se dirigen a especialistas y ejecutivos de formación académica no pertenecientes al mundo universitario.
- Redes de contactos.

<https://www.daad.de/portrait/index.es.html>



# INTERESES EN INVESTIGACIÓN DE LOS CENTROS DE INVESTIGACIÓN EN CA

- El desarrollo de la investigación en temas muy especializados (**biología, agricultura, sociedad**).
- Desarrollar la investigación dentro de una línea de **investigación temática muy especializada**.
- Desarrollar venta de servicios de la investigación, como **patentes, productos desarrollados, o capacitación**.
- Atraer a científicos y especialistas de las universidades a participar en las **investigaciones privadas**.

# INTERESES EN INVESTIGACIÓN-(AI)

- Promover investigaciones científicas en **temas de interés global**.
- Algunas agencias tienen entre sus políticas institucionales apoyar a la academia (universidades y centros de educación superior), en el desarrollo de las investigaciones, ya sea a través de **becas de investigación**, becas para desarrollar estudios posgraduados, apoyo a las unidades académicas en investigaciones extracurriculares.
- **Promover la divulgación de las investigaciones** desarrolladas a través de publicaciones físicas y/o electrónicas, que normalmente están disponibles en los sitios Web.
- Hay una orientación marcada a la investigación centrada en la **prueba de prototipos y diseño de experiencias**.

# INVESTIGACIÓN EN OTRAS REGIONES DEL MUNDO

# UNIVERSIDADES FINLANDEASAS

20

- Estatales, multidisciplinares (10), ciencias económicas y empresariales (3), politécnicas (3) y de arte (4).
- Financiamiento estatal, libertad de cátedra y científica, autónomas.

Misión

- Promover **la libre investigación** y la educación científica y artística, **impartir la enseñanza superior basada en la investigación** y educar a los estudiantes para servir a la patria y la humanidad.

Investigación

- Financiada significativamente por la Academia de Finlandia. Se posibilita el acceso y la incorporación plena a la carrera de investigador profesional, asegurando la formación en calidad y cantidad de los investigadores para el sistema de I+D+i.

# AMBIENTE DE I+D+i – UNIVERSIDADES FINLANDESES

- Disminución de los estudiantes de grado y un **aumento del personal investigador.**
- Institutos de Investigación Públicos (54% de financiamiento público).
- Cada año se lanzan nuevos programas compuestos por una serie de **proyectos de investigación relacionados entre sí y centrados en un área definida (2-4 años).**
- Intensificación de la **formación de investigadores.**
- Creación de entornos de **investigación creativa.**
- Fomento de la creación/fortalecimiento de la base de conocimientos.
- Multidisciplinaridad, interdisciplinariedad y cooperación internacional.
- Promoción de carreras profesionales en la **investigación y el trabajo de los investigadores.**
- **Elevar el nivel de investigación en un campo.**

# DEBILIDADES DE LAS UNIVERSIDADES FINLANDEASAS

Pocos contactos internacionales

Escasos de investigadores que buscan formación en el extranjero/poca movilidad interuniversitaria.

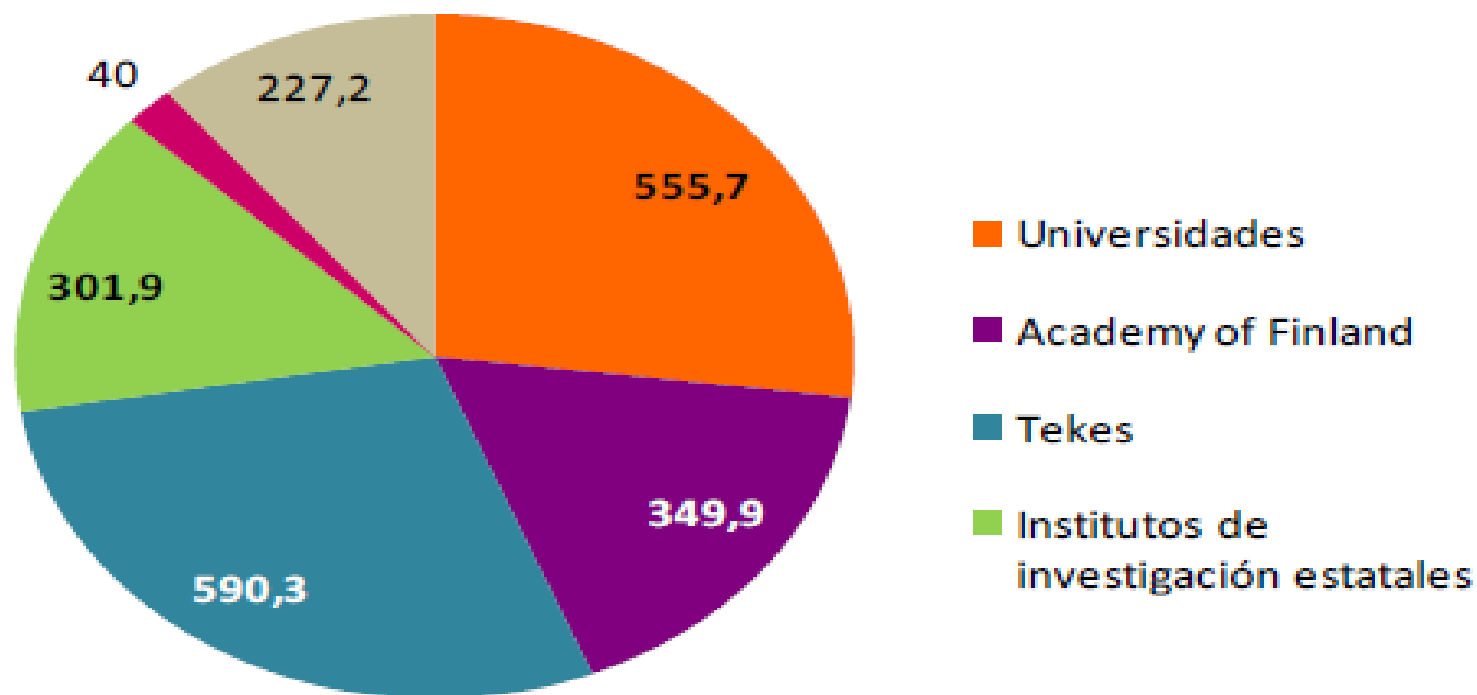
Investigadores

Excesivo tiempo para su formación, pocos puestos universitarios para PhD.

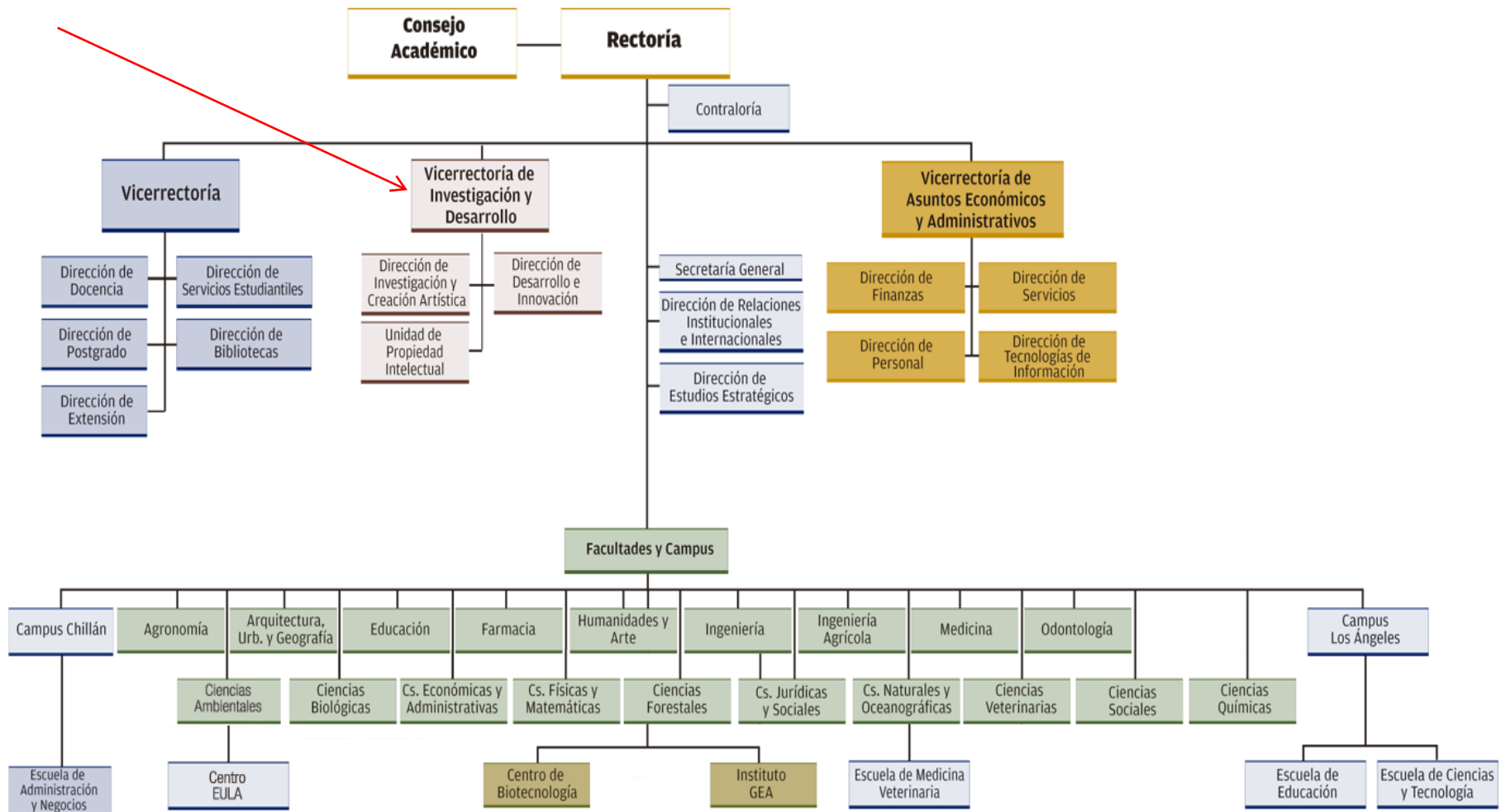
Publicaciones

Se publica demasiado en finés y en revistas nacionales.

# FINANCIAMIENTO DE LA I+D EN FINLANDIA



# UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN-CHILE





# POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN UDEC-CHILE

Objetivo 1: Aumentar **publicaciones** y generar **patentes**.

Objetivo 2: Aumentar la proporción de **académicos y estudiantes involucrados en Investigación**.

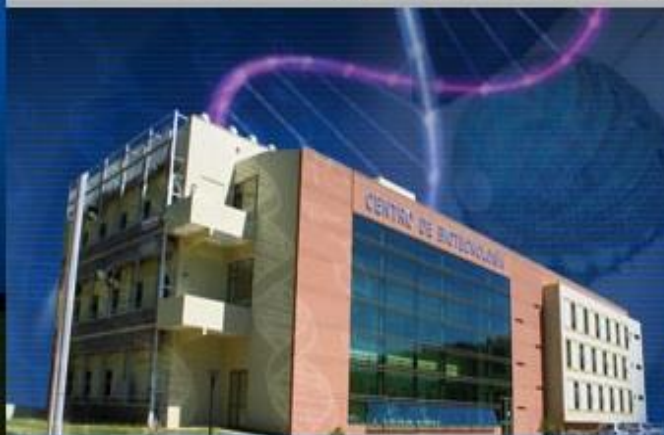
Objetivo 3: Aumentar la **captación de financiamiento externo**.

Objetivo 4: Fortalecer la captación de financiamiento externo.

Objetivo 5: Fortalecer la **investigación multidisciplinaria**, orientada a problemas de impacto en el ámbito productivo y social.

Objetivo 6: Consolidar en volumen y calidad la **Asistencia Técnica** prestada por la Universidad.

<http://www.centrobiotecnologia.cl/>



# Ciencia e Innovación para el desarrollo



GOBIERNO REGIONAL



REGION DEL BIOBIO



## Áreas de Investigación

**Acuícola** **Biocombustibles** **Fitoquímica**

**Forestal**

**Microbiología Ambiental**

Conoce **NUESTROS ESPACIOS**  
**GALERÍA FOTOGRÁFICA**

¿Qué es la Biotecnología?

CB UdeC en los medios **El Sur** **tvU**

**Cafés Científicos**  
Ciencia y debate 100% instantáneos

# PILARES DEL ÉXITO DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES-COLOMBIA

- **Calidad de la enseñanza:** atraer y retener los mejores profesores. De 2005 a 2012 la planta de docentes con título de doctor pasó de 45 a 61%.
- **Calidad de la investigación:** los docentes realicen actividades de investigación. 130 grupos de investigación. De 2001-2010 se paso de 67 publicaciones a 360.

English | Próximos eventos  
Para ingresar al correo electrónico haga clic aquí

La Universidad | Facultades | Programas | Investigación | Apoyo Financiero | Convenios | Admisión.es

## Aprender a ser humano

En un relato que estremece, María Emma Wills cuenta su experiencia de adentrarse en la memoria de las víctimas del conflicto en Colombia.

**TESTIMONIO**  
El dolor que causan los dolores ajenos en el conflicto. Relato de María Emma Wills.

**VIVENCIA**  
Una investigación que podría cambiar la vida de miles de mujeres con cáncer de seno.

**AGENDA**  
Consulte las actividades académicas y culturales del 17 al 21 de febrero.

**CÁNCER**  
Poca investigación colombiana llega a congresos y aún menos a las revistas indexadas.

**PAZ**  
La lucha antiterrorista debe persistir y las Farc son un interlocutor válido en el tema.

**OPEN DAY DE POSGRADOS** 2014-1 **Jueves 6 de Marzo 5:00 p.m.**

Información para: **Más noticias** **Ya vienen** **Charlas en YouTube**

Aspirantes Pregrado "Soy quien quiero ser" Porros, sanjuaneros, pasillos y más con la Banda Filarmónica de la Universidad de los Andes Valoración de la experiencia

- Acceso a la educación superior a estudiantes de bajos recursos: captar estudiantes de excelencia y becarlos (Becas Quiero Estudiar, 1000 becas en 6 años).
- Vinculación con la sociedad: crean y mantienen **programas permanentes de investigación que establezcan lazos con la sociedad** y generen conocimientos útiles contribuyan a solucionar problemáticas del país, la región y el mundo.

Programa de apoyo financiero

**Quiero Estudiar**  
oportunidad para el talento

### Oportunidad para el talento

El programa Quiero Estudiar abre puertas, brinda oportunidades y contribuye al desarrollo del país mediante el apoyo a quienes más lo necesitan. Invertir en educación es invertir en Colombia. Excelencia y dedicación son las características de los beneficiarios de Quiero Estudiar.

**Veá también:**

#### Admitidos, 2014 – 1

Consulte aquí el listado de admitidos para el primer semestre del próximo año de acuerdo con el programa al que se postularon.

Publicado el 22 de noviembre de 2013

#### Comprometida con el desarrollo de Colombia

Leonela Silva, bióloga y microbióloga, sueña con ayudar al desarrollo del país por medio de sus dos carreras y su maestría en biotecnología.

Publicado el 26 de septiembre de 2013

**Quiero Estudiar: gracias por su apoyo**

El programa Quiero Estudiar ayuda a que

A agosto de 2013, Quiero Estudiar ha beneficiado a 1.065 estudiantes. De ellos, 246 ya se han graduado.

des.edu.co...

# **INVESTIGACIÓN EN UNIVERSIDADES DE PANAMÁ**

# MATRÍCULA UNIVERSITARIA EN PANAMÁ

| Matrícula    | 2001           | 2007           | 2008           | 2009           | 2010           | 2010-2001     |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| <b>Total</b> | <b>117.864</b> | <b>132.660</b> | <b>134.290</b> | <b>135.209</b> | <b>139.116</b> | <b>21.252</b> |
| Oficial      | 97.253         | 95.704         | 92.680         | 88.999         | 88.534         | -8.719 ←      |
| Técnico      | 16.476         | 8.847          | 9.978          | 9.767          | 9.715          | -6.761        |
| Licenciatura | 96.812         | 114.384        | 114.160        | 115.261        | 117.700        | 20.888        |
| Postgrado    | 2.162          | 2.936          | 3.222          | 2.870          | 3.612          | 1.450         |
| Maestría     | 2.387          | 6.362          | 6.742          | 7.121          | 7.893          | 5.506         |
| Doctorado    | 27             | 104            | 188            | 190            | 196            | 169 ←         |
| Privado      | 20.611         | 36.956         | 41.610         | 46.210         | 50.582         | 29.971 ←      |
| % Privado    | 17,5           | 27,9           | 31,0           | 34,2           | 36,4           | 19            |

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo

| Detalle                           | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Matrícula                         | 132.660 | 134.290 | 135.209 | 139.116 |
| Graduados                         | 20.182  | 21.061  | 21.706  | 21.821  |
| Relación graduados y matriculados | 15.2%   | 15.7%   | 16.1%   | 15.7%   |

Fuente: Contraloría General de la República

# CLASIFICACIÓN QS RANKING DE UNIVERSIDADES PANAMEÑAS EN AL

|         |  |        |       |
|---------|--|--------|-------|
| 147     | Universidad de Panamá<br>(UP)              | Panamá | 34.20 |
| 151-160 | Universidad Tecnológica de<br>Panamá (UTP) | Panamá |       |
| 201-250 | Universidad Santa María<br>La Antigua      | Panamá |       |
| 251-300 | Universidad Autónoma de<br>Chiriquí        | Panamá |       |
| 251-300 | Universidad Latina de<br>Panamá            | Panamá |       |

# UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

## UNIVERSIDAD DE PANAMÁ; (UP) RANKINGS

|   | SCORE        | RANK        |
|---|--------------|-------------|
| Latin American University Rankings 2013 | <b>34.20</b> | <b>147=</b> |

| SURVEY INDICES         |       |      |
|------------------------|-------|------|
|                        | SCORE | RANK |
| Academic Reputation    | 62.30 | -    |
| Employer Reputation    | 18.20 | -    |
| Faculty Student        | 44.00 | -    |
| Papers per Faculty     | 1.00  | -    |
| Faculty Staff with PhD | 13.90 | -    |
| Web Impact             | 43.80 | -    |

| HISTORICAL DATA |       | RANK     |
|-----------------|-------|----------|
| 2013            | 34.2  | 147=     |
| 2012            | 26.37 | 161- 170 |

<http://www.topuniversities.com/node/3420/ranking-details/latin-american-university-rankings/2013>



# UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ

## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ (UTP) RANKINGS

|   | SCORE | RANK           |
|---|-------|----------------|
| Latin American University Rankings 2013 |       | <b>151-160</b> |

| SURVEY INDICES         |       |      |
|------------------------|-------|------|
|                        | SCORE | RANK |
| Faculty Student        | 41.50 | -    |
| Papers per Faculty     | 1.10  | -    |
| Faculty Staff with PhD | 10.10 | -    |
| Web Impact             | 48.90 | -    |

| HISTORICAL DATA |       | RANK     |
|-----------------|-------|----------|
| 2013            |       | 151-160  |
| 2012            | 23.34 | 191- 200 |
| 2011            | 16.3  | 101- 200 |

<http://www.topuniversities.com/node/4462/ranking-details/latin-american-university-rankings/2013>

## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ (UNACHI) RANKINGS

|   | SCORE | RANK           |
|---|-------|----------------|
| Latin American University Rankings 2013 |       | <b>251-300</b> |

| SURVEY INDICES     |       |      |
|--------------------|-------|------|
|                    | SCORE | RANK |
| Faculty Student    | 31.10 | -    |
| Papers per Faculty | 1.00  | -    |
| Web Impact         | 5.90  | -    |

| HISTORICAL DATA | RANK    |
|-----------------|---------|
| 2013            | 251-300 |

# **INDICADORES DE PRODUCCIÓN CIENTÍFICA MUNDIAL**

***Journal Rankings:*** Muestra la posición mundial que ocupa la producción científica por categoría.

***Journal Search:*** Permite buscar una publicación científica.

***Country Rankings:*** Expone la posición mundial que obtiene cada país como resultado de su producción científica.

***Country Search:*** Permite encontrar un país.

<http://www.scimagojr.com/>

# PRODUCCIÓN DE PUBLICACIONES- MUNDO

SJR - International Science Ranking - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

SJR - International Science Ranking +

www.scimagojr.com/countryrank.php

Más visitados Comenzar a usar Firefox Galería de Web Slice Sitios sugeridos

## Country Rankings

Ranking Parameters

Subject Area: All  
Subject Category: All  
Region: All Year: 1996-2012  
Order By: Documents  
Display countries with at least: 0 Documents

Refresh

Complete list.

Download data in MS Excel format

How to cite this website?

Follow us:

Twitter

SJR is developed by:

|   | Country        | Documents | Citable documents | Citations   | Self-Citations | Citations per Document | H index |
|---|----------------|-----------|-------------------|-------------|----------------|------------------------|---------|
| 1 | United States  | 7.063.329 | 6.672.307         | 129.540.193 | 62.480.425     | 20,45                  | 1.380   |
| 2 | China          | 2.680.395 | 2.655.272         | 11.253.119  | 6.127.507      | 6,17                   | 385     |
| 3 | United Kingdom | 1.918.650 | 1.763.766         | 31.393.290  | 7.513.112      | 18,29                  | 851     |
| 4 | Germany        | 1.782.920 | 1.704.566         | 25.848.738  | 6.852.785      | 16,16                  | 740     |
| 5 | Japan          | 1.776.473 | 1.734.289         | 20.347.377  | 6.073.934      | 12,11                  | 635     |

ES 08:29 a.m. 02/04/2014

# PRODUCCIÓN CIENTÍFICA PANAMÁ-BRASIL

SJR - Country Search - Mozilla Firefox

www.scimagojr.com/countrysearch.php?country=PA

EST MODUS IN REBUS  
Horatio (Saire 1, 1, 106)

**SJR** SCImago Journal & Country Rank

Home **Country Search**

Journal Rankings [Select Region > Latin America >](#)

Journal Search

Country Rankings **Panama**

**Country Search** Subject Area: All Refresh

Compare

Map Generator

Help

About Us

How to cite this website?

|                        |           |
|------------------------|-----------|
|                        | 1996-2012 |
| H Index                | 106       |
| Documents              | 3.561     |
| Citable Documents      | 3.401     |
| Citations              | 74.014    |
| Self Citations         | 7.882     |
| Citations per Document | 20,78     |

Follow us:

Twitter

Documents Citation

08:31 a.m. 02/04/2014

**SJR** SCImago Journal & Country Rank

Home **Country Search**

Journal Rankings [Select Region > Latin America >](#)

Journal Search

Country Rankings **Brazil**

**Country Search** Subject Area: All Refresh

Compare

Map Generator

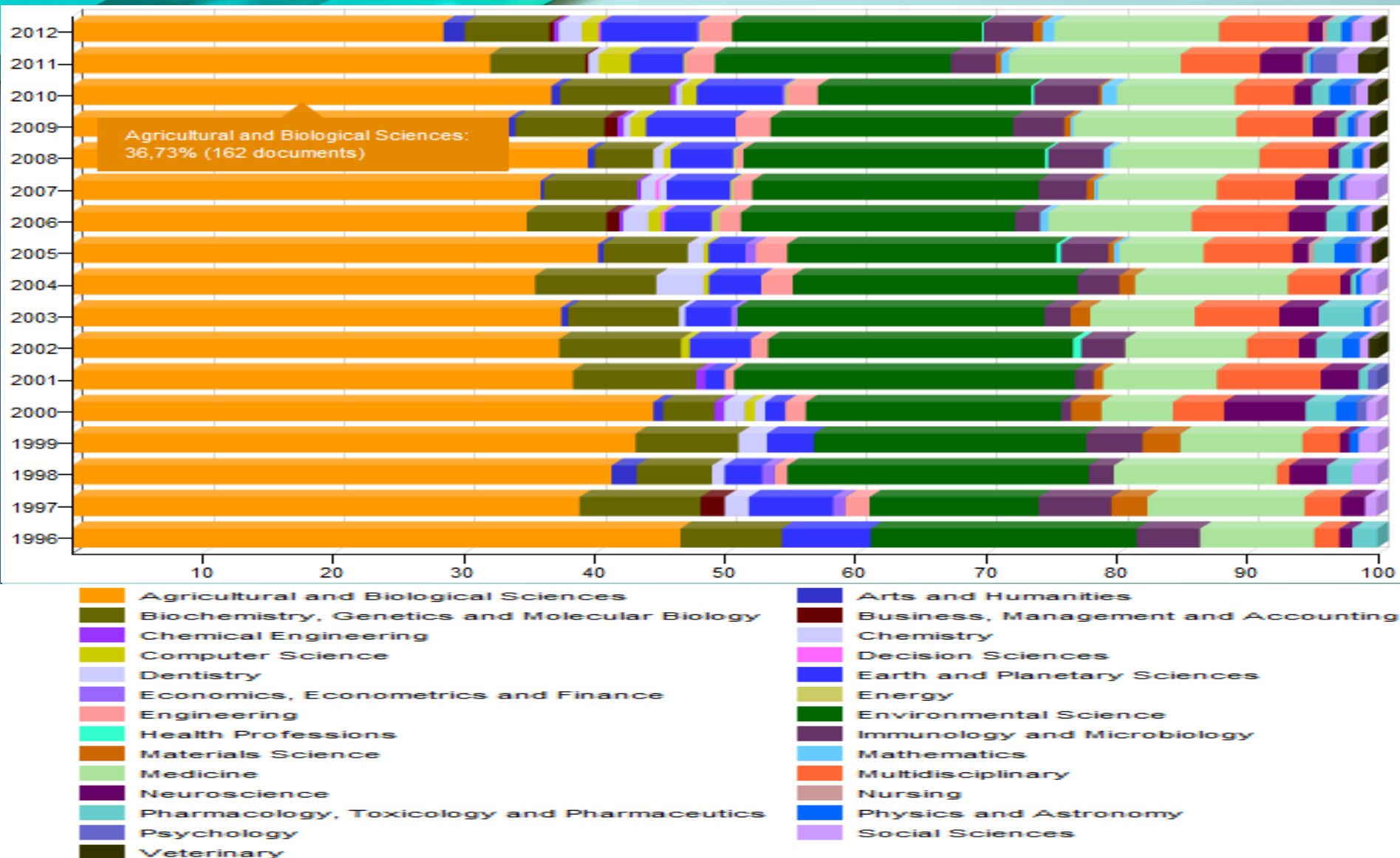
Help

About Us

How to cite this website?

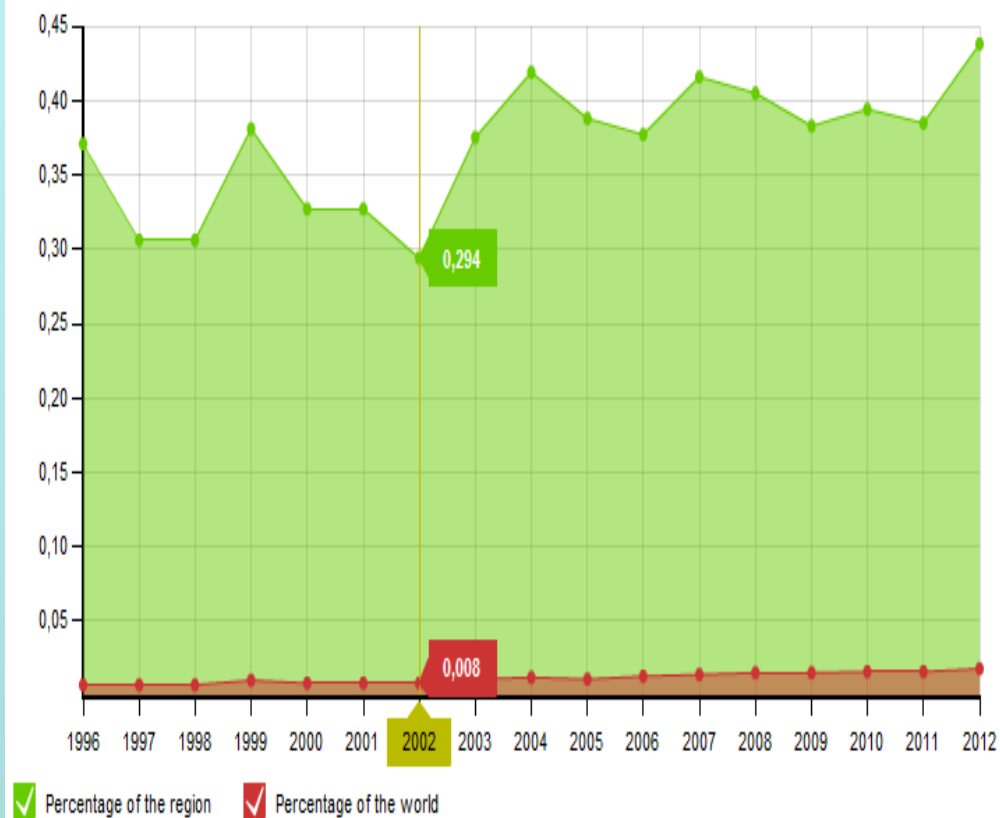
|                        |           |
|------------------------|-----------|
|                        | 1996-2012 |
| H Index                | 305       |
| Documents              | 461.118   |
| Citable Documents      | 446.892   |
| Citations              | 3.362.480 |
| Self Citations         | 1.151.280 |
| Citations per Document | 7,29      |

# PRODUCCIÓN DE PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DE PANAMÁ POR ÁREA



# PUBLICACIONES-COLABORACIÓN INTERNACIONAL

## Relative Production



(c) SCImago Research Group

|      | Panama | United States | Chile  |
|------|--------|---------------|--------|
| 1996 | 79.762 | 20.113        | 45.758 |
| 1997 | 80.247 | 18.255        | 45.252 |
| 1998 | 78.824 | 19.817        | 45.922 |
| 1999 | 82.301 | 19.011        | 45.950 |
| 2000 | 87.879 | 18.750        | 44.970 |
| 2001 | 70.093 | 17.061        | 42.734 |
| 2002 | 79.630 | 17.923        | 42.905 |
| 2003 | 88.387 | 23.936        | 52.488 |
| 2004 | 91.237 | 24.717        | 54.551 |
| 2005 | 85.714 | 25.301        | 56.965 |
| 2006 | 87.500 | 26.179        | 55.186 |
| 2007 | 87.943 | 28.330        | 55.549 |
| 2008 | 88.498 | 30.061        | 54.920 |
| 2009 | 85.231 | 27.952        | 50.590 |
| 2010 | 91.193 | 27.839        | 53.663 |
| 2011 | 88.172 | 28.677        | 52.200 |
| 2012 | 89.063 | 30.563        | 54.136 |



# GASTO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO (% DEL PIB)

Búsqueda de indicadores

Buscar

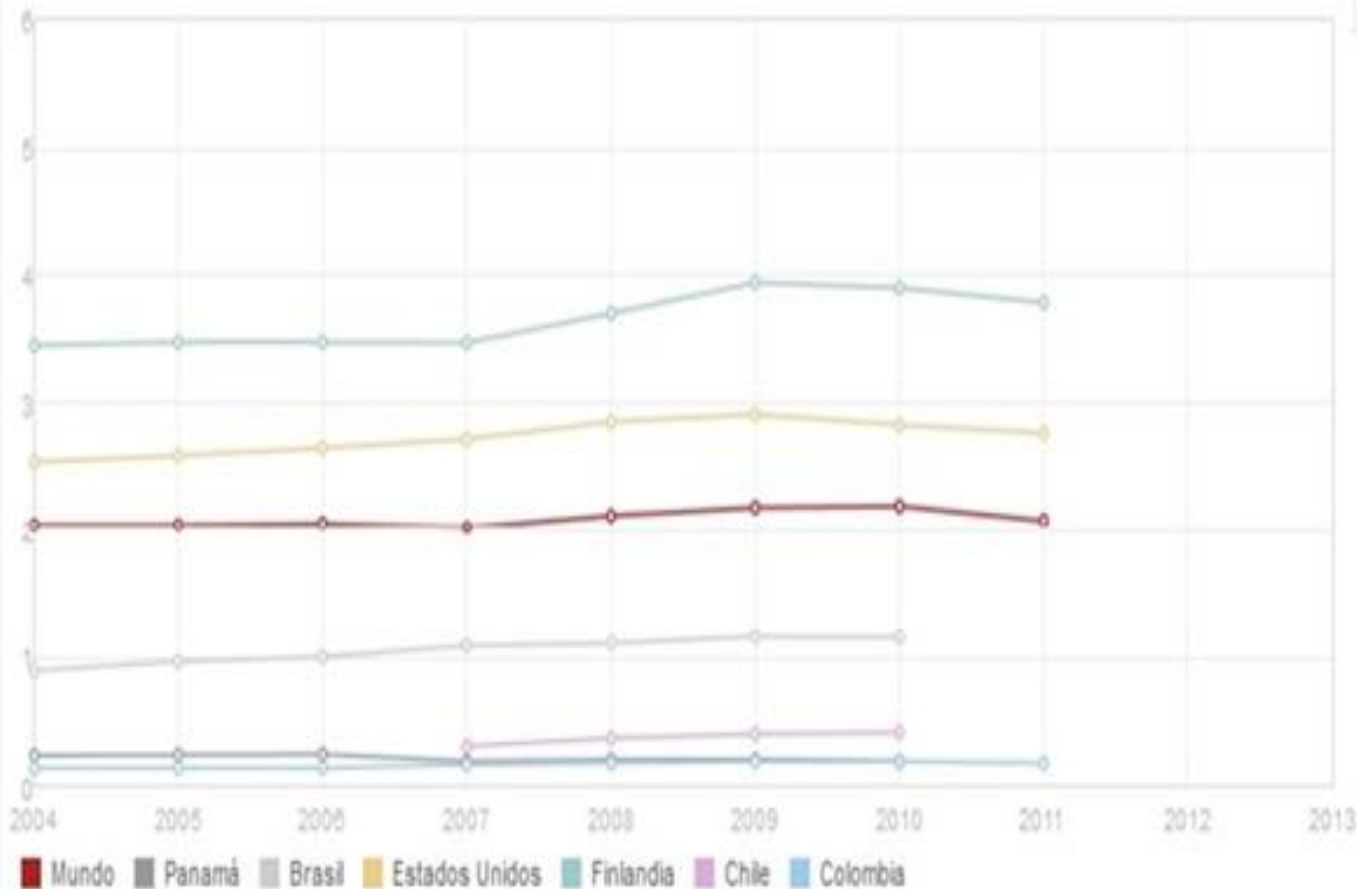
Indicadores destacado

Ciencia y tecnología

Artículos en publicaciones científicas y técnicas

Cargos por el uso de propiedad intelectual, pagos (balanza de pagos, US\$ a precios actuales)

Cargos por el uso de propiedad intelectual, recibos (balanza de pagos, US\$ a precios actuales)



Mundo x

Panamá x

Brasil x

Estados Unidos x

Finlandia x

Chile x

Colombia x

# INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIRIQUÍ

# FORTALEZAS DE LA INVESTIGACIÓN EN UNACHI

- Participación en redes internacionales (2 redes Meso-CADAN-R).
- Divulgación de investigaciones (al menos 4 publicaciones).
- Comunicación entre la sección de investigación y la docencia de posgrado.
- Convenios estratégicos nacionales e internacionales (7).
- Pasantías a investigadores.
- Docentes capacitados en investigación (58.1%).
- Asignación del 10% del presupuesto a investigación (Artículo 67, La Ley No. 4 del 18 de enero de 2006).

# DEBILIDADES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN PANAMÁ

## Poca pertinencia

- 40% de empleo informal
- Plazas de trabajo aprovechadas por extranjeros (Colombia, Venezuela, China, Rep. Dominicana).

## Escasa cultura I+D

- Poca participación de universidades en la vida nacional.
- Impacto negativo de eliminación de tesis como pre requisito para titularse.
- Carencia de investigadores en áreas estratégicas.
- Poca relevancia de la investigación en formación profesional.

## Sistema gerencial de la universidad

- Sistema de cátedras: baja renovación de la planta docente.

# PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO DE CHIRIQUÍ VISION 2025

## I+D+i

- Desarrollar la infraestructura necesaria para el fomento de la I+D+I en la provincia: **Parque Científico UNACHI.**
- Ente coordinador de estrategias de desarrollo de I+D+i: **UNACHI-sector productivo-sociedad.**
- Formular programas de formación en las diferentes áreas del conocimientos en I+D+I en la provincia.
- Asumir un compromiso para promover I+D+i, por parte de los líderes y sectores organizados: **programas de financiamiento privado para la I+D+i.**
- Diseñar políticas orientas al desarrollo científico, tecnológico e innovación en todas las actividades sociales y económicas en la provincia: **ley de incentivos.**
- Fomentar convenios entre los sectores productivos organizados, universidades y SENACYT: **impulsar el proceso de I+D+i, en la provincia.**

