



Foro Internacional “Modelos de Gestión de Investigación Científica para la Educación Superior”

Primer encuentro Internacional en América Latina de las Redes **AUIP, RECLA y RUEPEP**

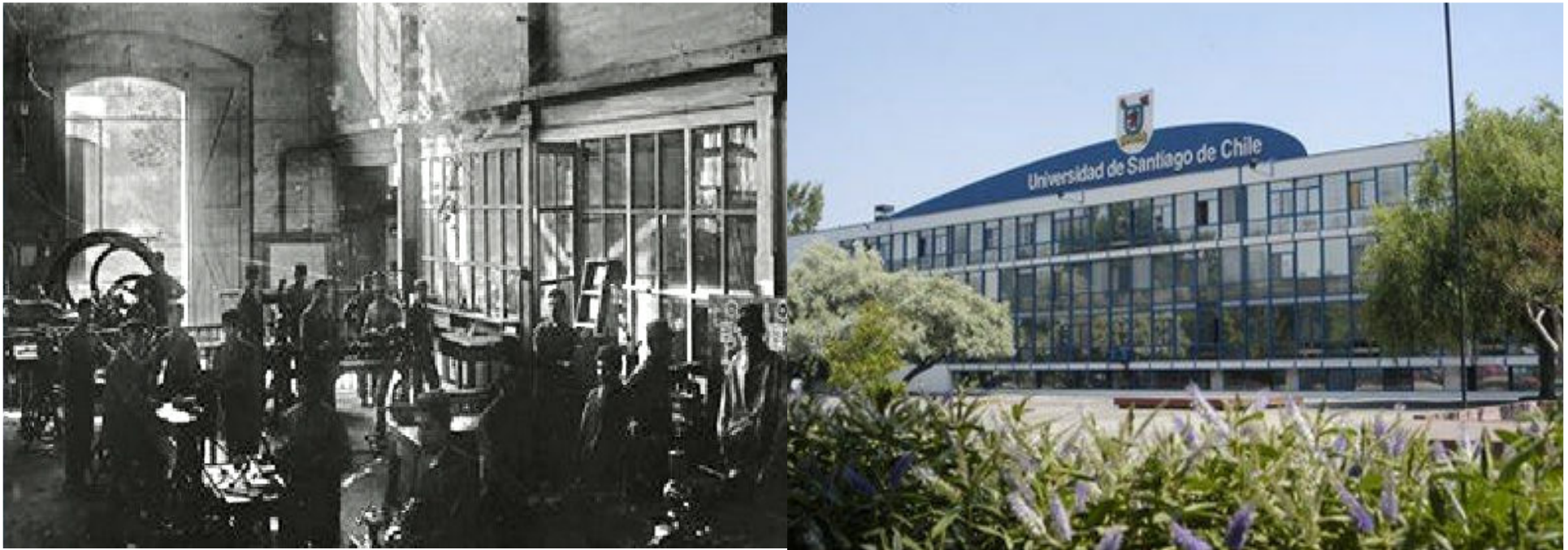


Ecuador Manta Abril 2013

Universidad de Santiago de Chile

Gestión de la Investigación

Ramón Blasco S.
Decano Facultad de Ingeniería
Presidente CONDEFI
Presidente ASIBEI
Ramon.blasco@usach.cl



Universidad de Santiago de Chile

La Universidad de Santiago de Chile es una institución estatal y pública cuyo origen fue la Escuela de Artes y Oficios, fundada en 1849 por el presidente Manuel Bulnes. Desde entonces, esta institución de educación superior ha realizado importantes aportes al progreso del país.

Hoy en día, la Universidad considera prioritario asumir un rol activo y central en el desarrollo del país, desde un contexto institucional y académico que favorece la movilidad social y procura alcanzar los más altos estándares de calidad en sus procesos de creación, preservación, difusión y aplicación del conocimiento.

Los valores centrales que definen los actos de la Universidad y la cohesionan en tanto comunidad son: excelencia, respeto a las personas, libertad de pensamiento y expresión, diversidad, pluralismo, cooperación, inclusión y responsabilidad social, orientación a las generaciones futuras, transparencia y probidad. Por medio del ejercicio de estos valores, la Universidad aspira a contribuir significativamente al desarrollo del país mediante la docencia, la investigación, la extensión y su vocación de servicio a la sociedad.

Sobre la base de este *ethos* institucional, la Universidad de Santiago se proyecta como una Casa de Estudios que forma profesionales altamente competentes, en interacción virtuosa con el entorno nacional e internacional,

Historia de la Universidad de Santiago

162 años al servicio del desarrollo nacional

La comunidad de la Universidad de Santiago celebra 162 años de su fundación y es señalada como una de las más antiguas y tradicionales corporaciones de educación superior del país. [Ver más...](#)

La Escuela de Artes y Oficios

A mediados del siglo XIX, la Sociedad Nacional de Agricultura planteó que se debía desarrollar el quehacer científico técnico. Esto culminó con la creación de la Escuela de Artes y Oficios en 1849. [Ver más...](#)

Escuela de Ingenieros Industriales

Los estudiantes que egresaban de la EAO anhelaban una formación más especializada y poco a poco, se fue gestando la Escuela de Ingenieros Industriales. [Ver más...](#)

El Instituto Pedagógico Técnico

El crecimiento e importancia de la enseñanza técnico profesional llevaron a las autoridades educacionales a crear en 1944 el Instituto Pedagógico Técnico. [Ver más...](#)



Reseña

La Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación (VRIDEI), desde su creación en 1988 se ha dedicado exclusivamente al ámbito de su competencia, haciéndose cargo de todas aquellas funciones que han tenido alguna incidencia sobre esta área, como son los postgrados, perfeccionamiento académico, intercambio científico y cultural y gestión tecnológica. A la VRIDEI le corresponde actualmente generar y aplicar políticas de investigación, además de coordinar todas las acciones que ejecuta la Universidad en el campo de la investigación científica.



Visión

La Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación tiene por visión posicionar a la Universidad de Santiago de Chile entre las mejores instituciones complejas en los ámbitos de investigación y postgrado. Estimular a los investigadores de la corporación para alcanzar niveles superiores de creación y transferencia de conocimiento científico, tecnológico y cultural, ofreciendo soluciones a los grandes problemas de la sociedad. Velar por el desarrollo de programas de postgrado con reconocida calidad y que respondan en forma eficiente a los desafíos que enfrenta su sistema de Investigación y Desarrollo. Cautelar que la Institución cuente con recursos humanos y materiales del más alto nivel y una infraestructura adecuada para su desarrollo.

Misión

La Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación tiene por misión la generación y supervisión de las políticas corporativas en el campo del desarrollo e innovación de las ciencias, las tecnologías, las humanidades y las artes. Le corresponde establecer las políticas de docencia de postgrado, estimular la creación de conocimiento, el perfeccionamiento académico y facilitar la transferencia de los resultados de investigación tanto a la docencia como al entorno social y económico. Su labor proactiva debe estar vinculada a las necesidades de desarrollo social, cultural y económico del país, facilitando la interacción entre academia y sociedad, apoyando en forma ágil y eficiente a la comunidad universitaria, tanto en la obtención y gestión de recursos, como en la elaboración y ejecución de los proyectos académicos.

Evolución de la Investigación en la Universidad de Santiago de Chile.



¿Cuál es la situación en Chile?



Chile

Ranking	Ranking Mundial ▲	Universidad	Det.	Presencia (Posición*)	Impacto (Posición*)	Apertura (Posición*)	Excelencia (Posición*)
1	221	Universidad de Chile	»	220	362	60	453
2	799	Pontificia Universidad Católica de Chile	»	2190	1367	1036	546
3	839	Universidad de Talca	»	1189	769	665	1890
4	849	Universidad de Concepción	»	1070	1561	920	824
5	988	(1) Universidad de Santiago de Chile	»	913	1498	1314	1254
6	1091	Universidad Austral de Chile	»	1049	2467	502	1375
7	1377	(1) Universidad Técnica Federico Santa María	»	2021	2243	2034	1287
8	1678	(1) Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	»	3564	2484	2019	1734
9	1680	Universidad Diego Portales	»	1850	2427	2310	2115
10	1872	Universidad del Bío-Bío	»	2279	2517	2179	2542

Situación Universidad de Santiago de Chile (SIR Scimago)



- Fuerte tensión en **posición 4** ranking Iberoamericano entre Universidad de Santiago de Chile, Universidad Austral y Univ. Técnica Federico Santa María

Las estrategias para mejorar la productividad deben considerar

- **Productividad**
- **Impacto**
- **Excelencia**
- **Liderazgo**

Universidad de Santiago de Chile



10º en
Latinoamérica
(QS)

4º en Chile
(QS)

367 WOK-ISI

Líder en
Patentamiento



Becas CONICYT Doctorados en Chile 2013

Institución	Seleccionados	% del total
Universidad de Chile	154	33,8%
P. U. Católica	103	22,6%
U. de Concepción	66	14,5%
U. de Santiago	28	6,1%
U. Austral	24	5,3%
Total	456	100,0%

Fuente: CONICYT.

Fondecyt Regular 2013

Institución	Proyectos aprobados	% del total
Universidad de Chile	129	20,4%
P. U. Católica	115	18,2%
U. de Concepción	61	9,7%
U. de Santiago	42	6,7%
U. Austral	37	5,9%
U. Católica de Valparaíso	29	4,6%
U. Técnica Federico Santa	23	3,6%
Total	631	100,0%

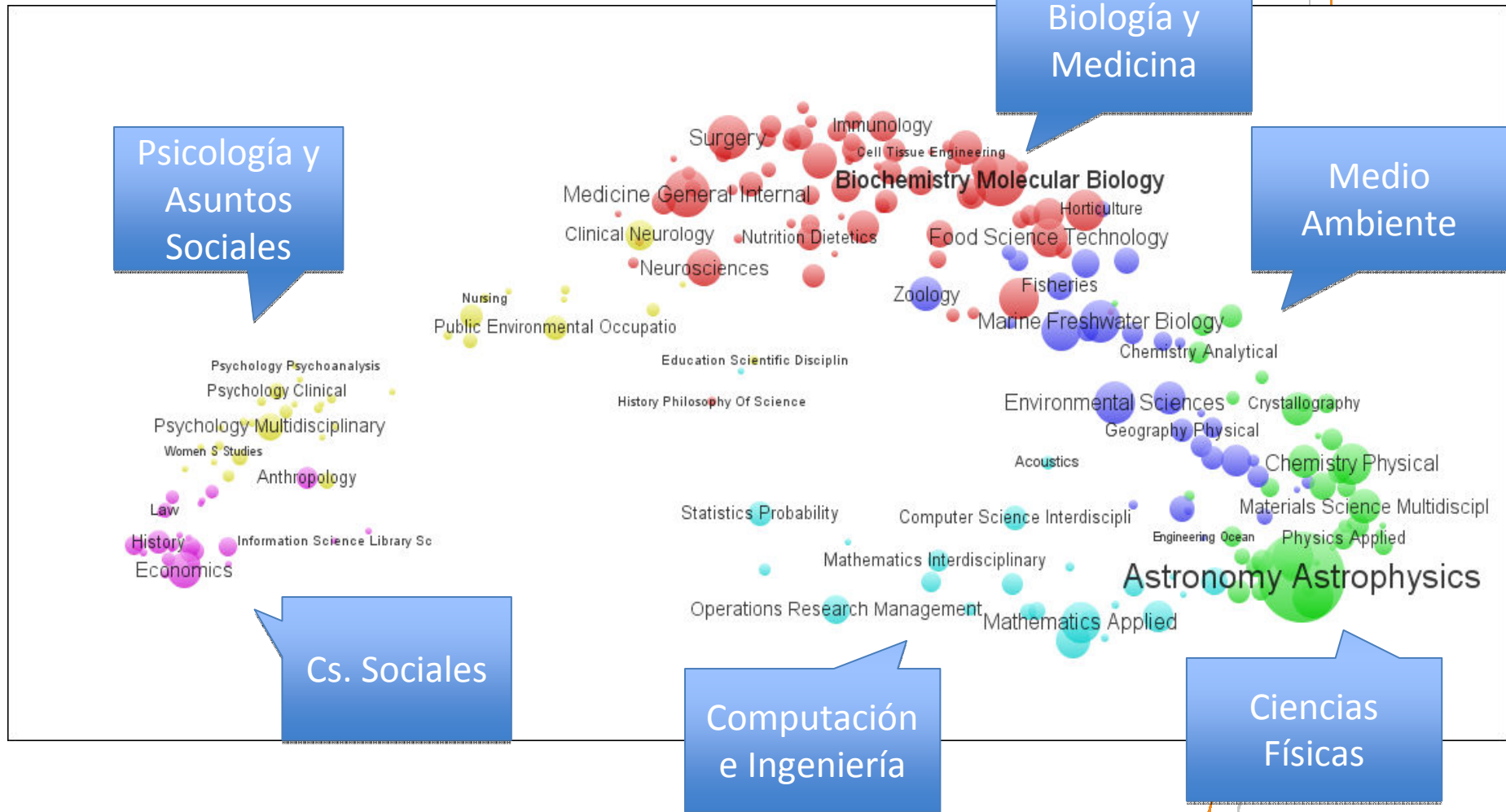
Fuente: Fondecyt, CONICYT.

Fondecyt Postdoctorado 2013

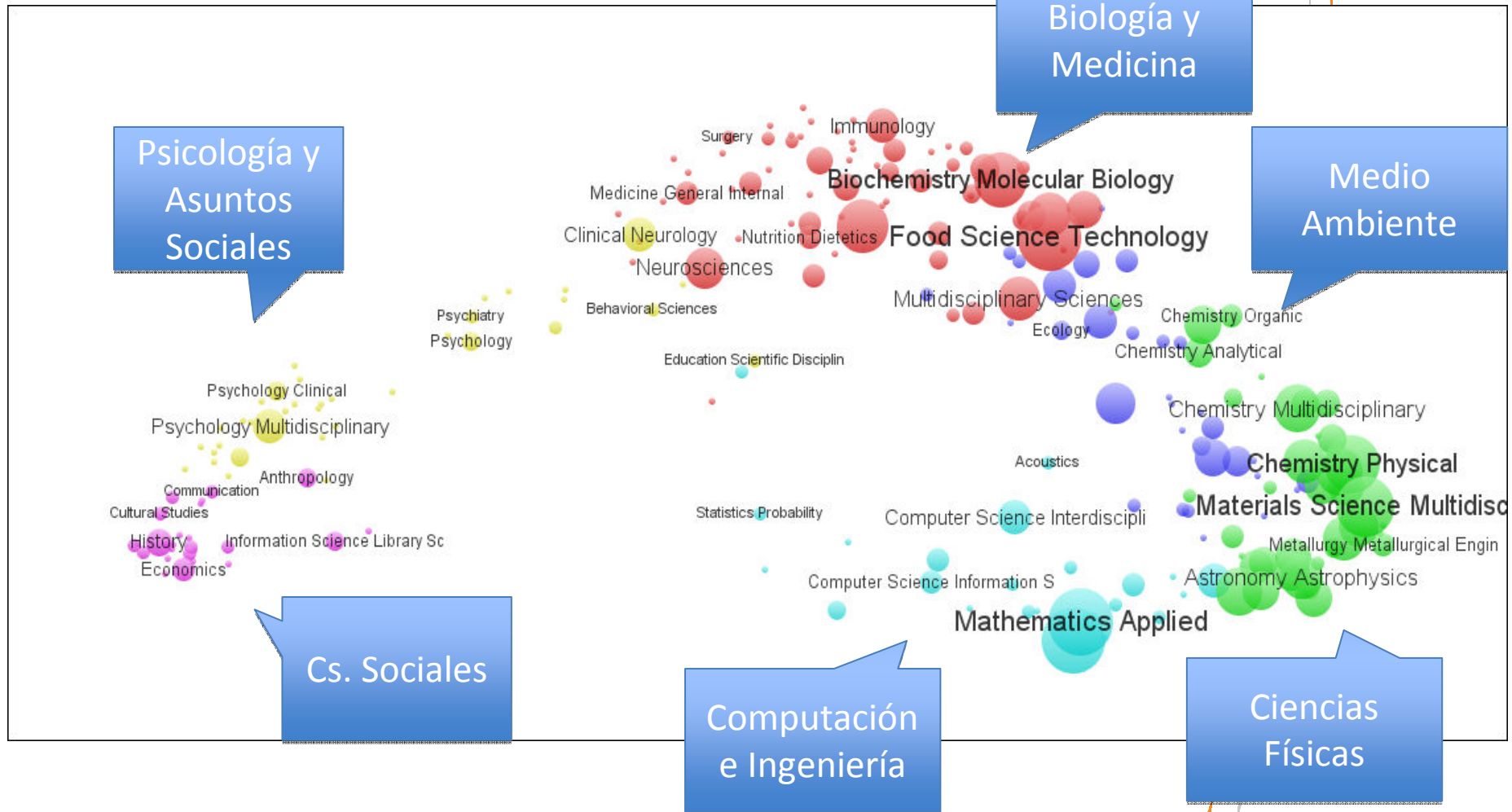
Institución	Proyectos aprobados	% del total
Universidad de Chile	61	25,6%
P. U. Católica	53	22,3%
U. de Concepción	26	10,9%
U. de Santiago	14	5,9%
U. Austral	13	5,5%
U. Católica de Valparaíso	11	4,6%
Total	238	100,0%

Fuente: Fondecyt, CONICYT.

Ciencia en Chile



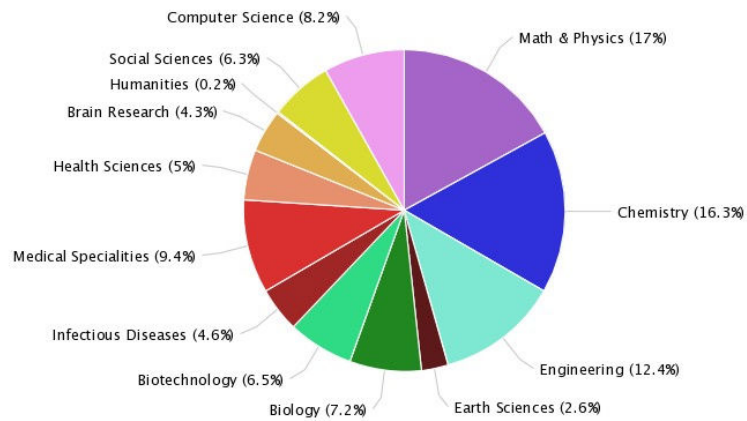
Ciencia en la USACH



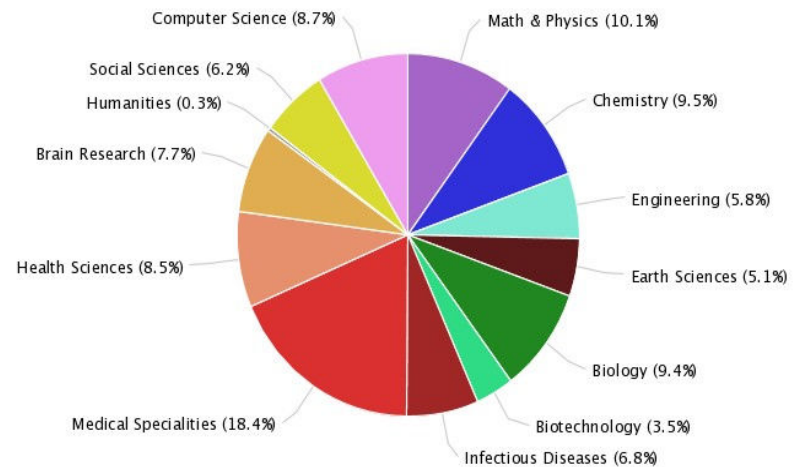
Comparación Competencias Universidades (SCIVAL)



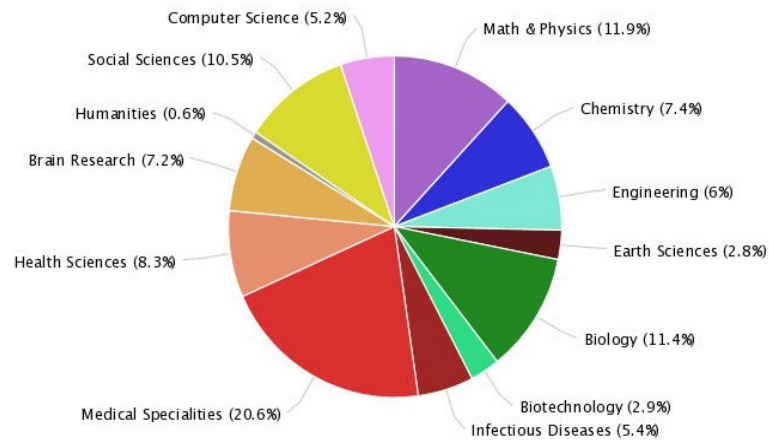
U de Santiago



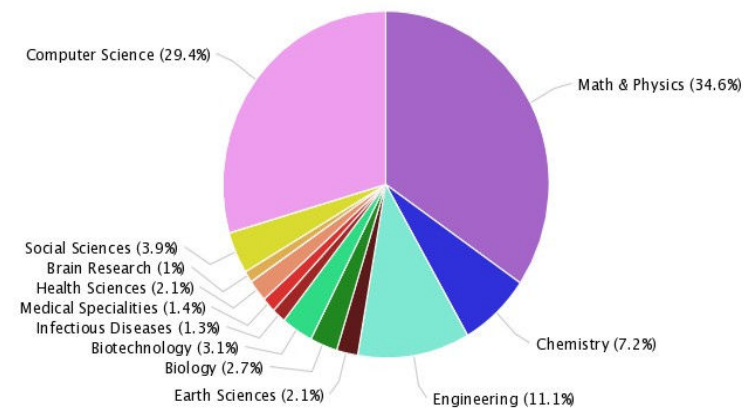
U de Chile



U Católica



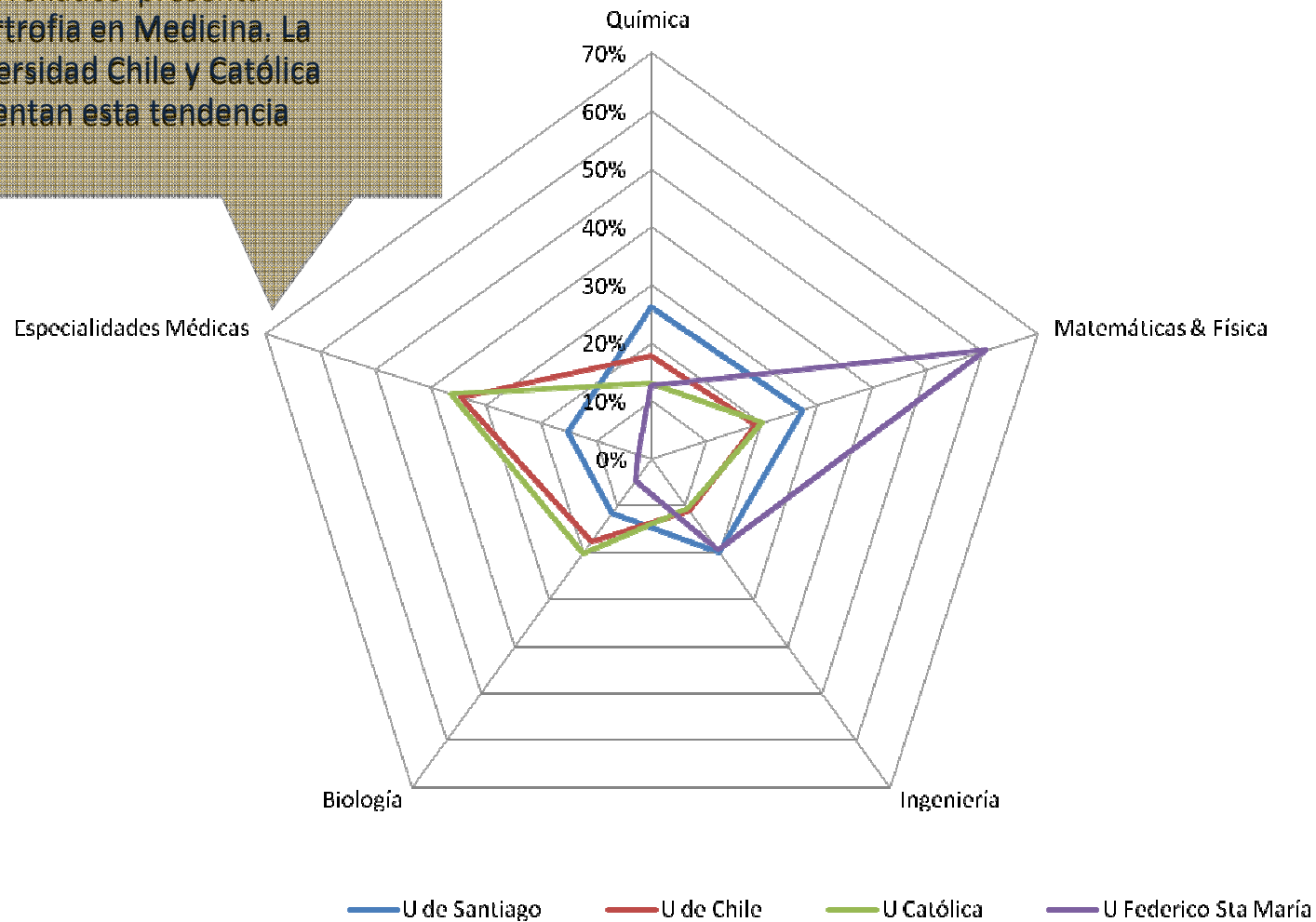
U Federico Sta María



Comparación relativa Competencias Universidades



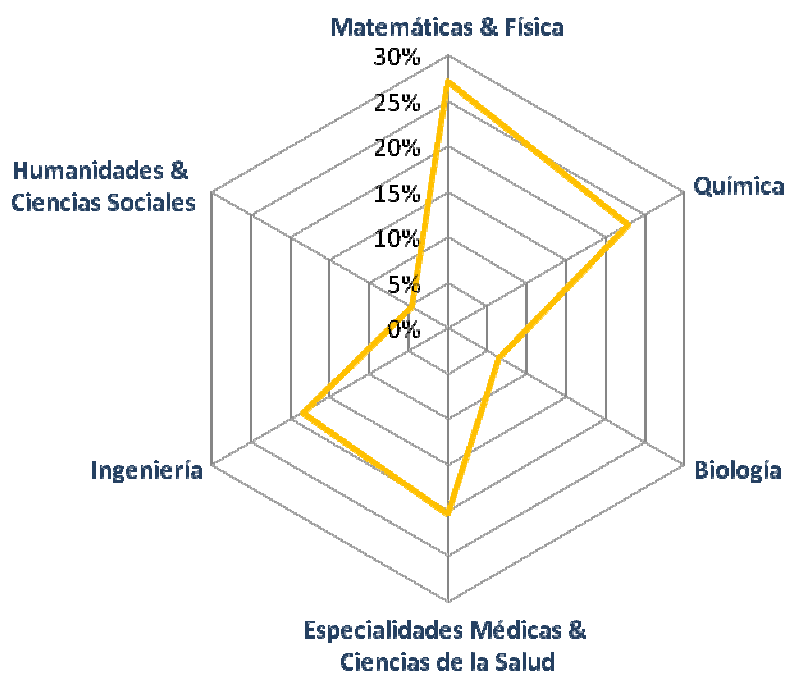
En general, países científicamente desarrollados presentan hipertrofia en Medicina. La Universidad Chile y Católica presentan esta tendencia



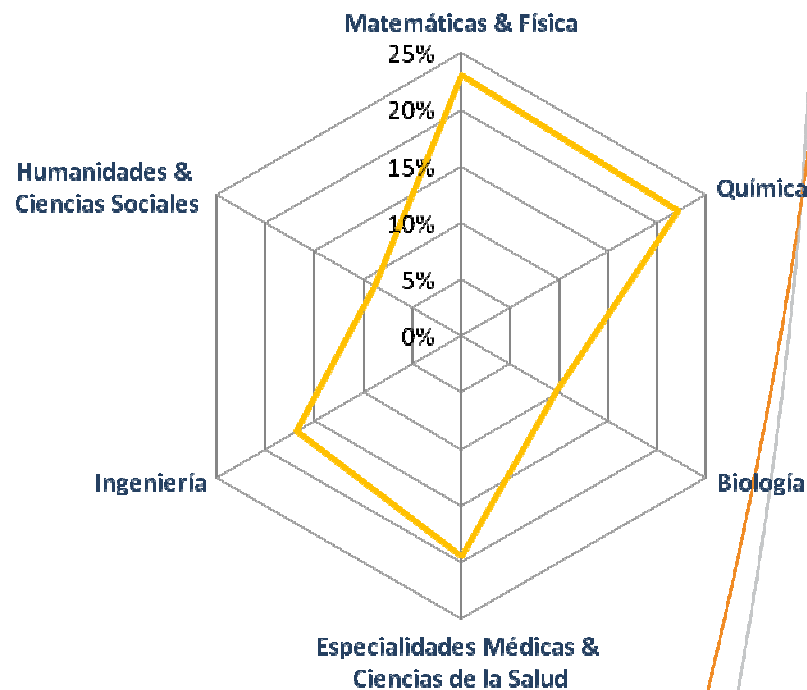
Tendencias en Investigación en la UdeSantiago



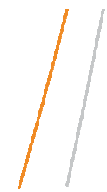
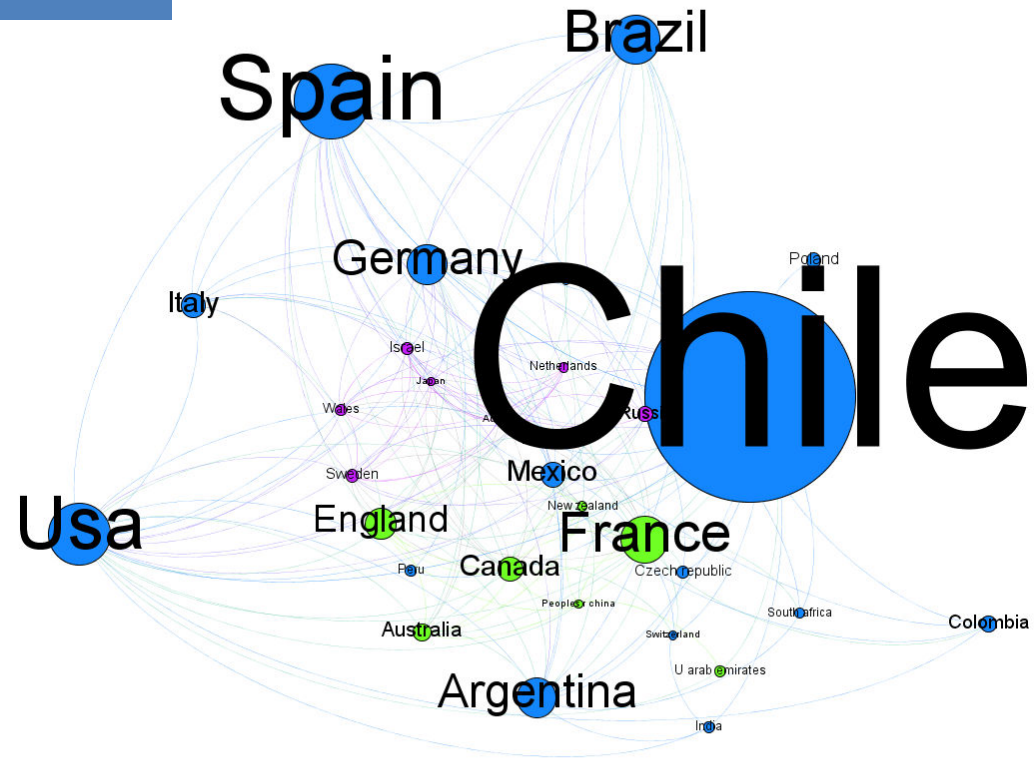
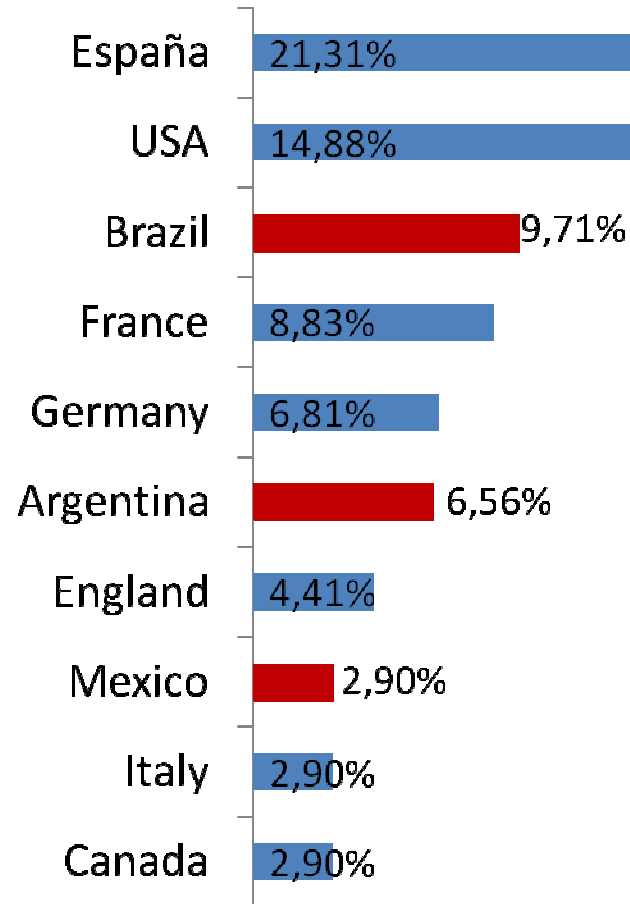
Principales áreas de Investigación (2008)



Principales áreas de Investigación (2011)



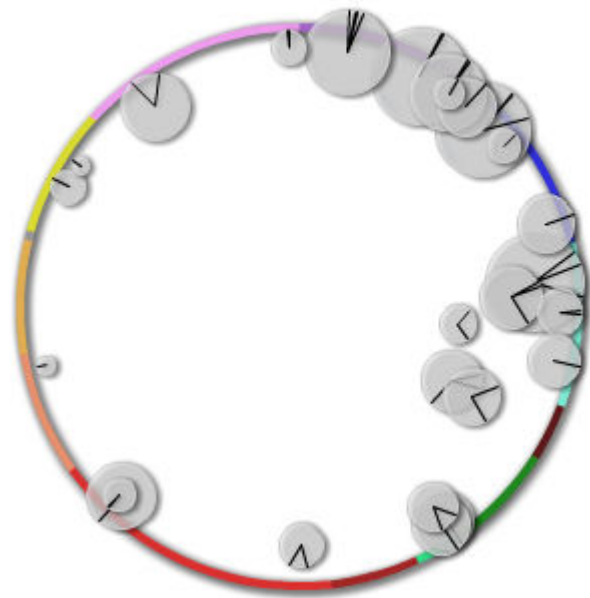
Principales Socios



Competencias SCIVAL Spotlight

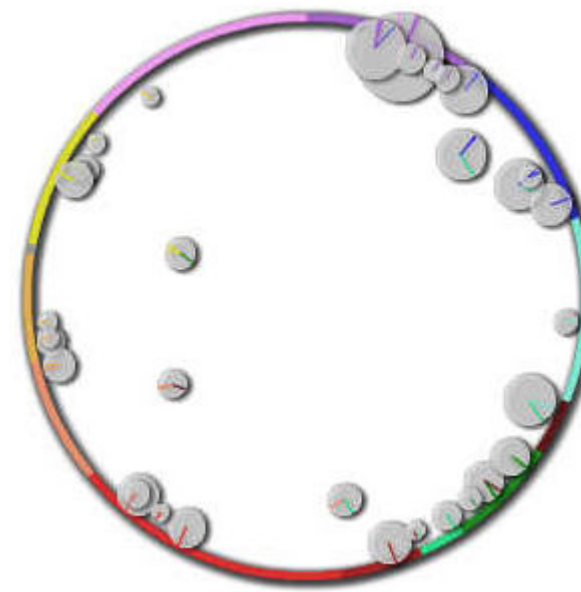


institution **Universidad de Santiago de Chile**
year **2008**



26 competencias año 2008

institution **Universidad de Santiago de Chile**
year **2011**



37 competencias año 2011

SciVal Spotlight - <http://www.spotlight.scival.com/>

Subject areas

- Math & Physics
- Chemistry
- Engineering
- Earth Sciences
- Biology
- Biotechnology
- Infectious Diseases
- Medical Specialities
- Health Sciences
- Brain Research
- Humanities
- Social Sciences
- Computer Science
- Other

Prestigio de las Instituciones

¿ Como se determina en investigación ?

Balance entre **Cantidad y Calidad de Publicaciones**

¿Citas por otros investigadores?.

(Taller Scimago “ Gestión de la Investigación para la mejora de la visibilidad internacional de las instituciones de educación superior 2013 Chile)

A nivel Internacional



	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
1	Bermuda	436	413	12.166	1.012	29,78	53
2	Panama	3.043	2.886	64.512	6.954	29,12	100
3	Montserrat	59	59	1.404	147	22,14	22
4	Saint Lucia	49	46	905	8	21,92	11
5	Haïti	376	335	5.474	382	20,62	33
6	Costa Rica	5.711	5.531	75.741	8.851	15,26	97
7	Puerto Rico	9.862	9.618	129.670	10.292	15,08	119
8	Peru	7.516	7.125	81.826	9.195	14,65	98
9	French Guiana	597	562	7.465	632	14,36	38
10	Virgin Islands (British)	75	72	959	26	14,33	14
11	Ecuador	3.887	3.728	44.098	5.944	14,18	78
12	Uruguay	8.375	8.100	94.672	13.999	14,09	99
13	Bahamas	213	205	2.092	171	13,89	23
14	Bolivia	2.298	2.236	26.977	2.905	13,86	57
15	Netherlands Antilles	388	359	4.273	189	13,41	33
16	Nicaragua	818	788	8.438	723	13,13	43
17	Chile	58.768	56.934	592.148	115.648	13,13	181
18	Paraguay	776	746	7.969	499	13,10	42
19	Belize	199	192	1.946	107	12,92	24
20	Dominican Republic	606	583	6.256	366	12,72	39

(Taller Scimago “ Gestión de la Investigación para la mejora de la visibilidad internacional de las instituciones de educación superior 2013 Chile)

- El objetivo es subir el performance (calidad) con capacidades propias.
- Se puede subir el performance en campos específicos.
- Debe ser motivo permanente de vigilancia la relación entre **cantidad e impacto**.
- Es malo mucha producción y bajo impacto
- Es bueno tener mucha producción y alto impacto

(Taller Scimago “ Gestión de la Investigación para la mejora de la visibilidad internacional de las instituciones de educación superior 2013 Chile)

Dimensiones que deben ser consideradas:

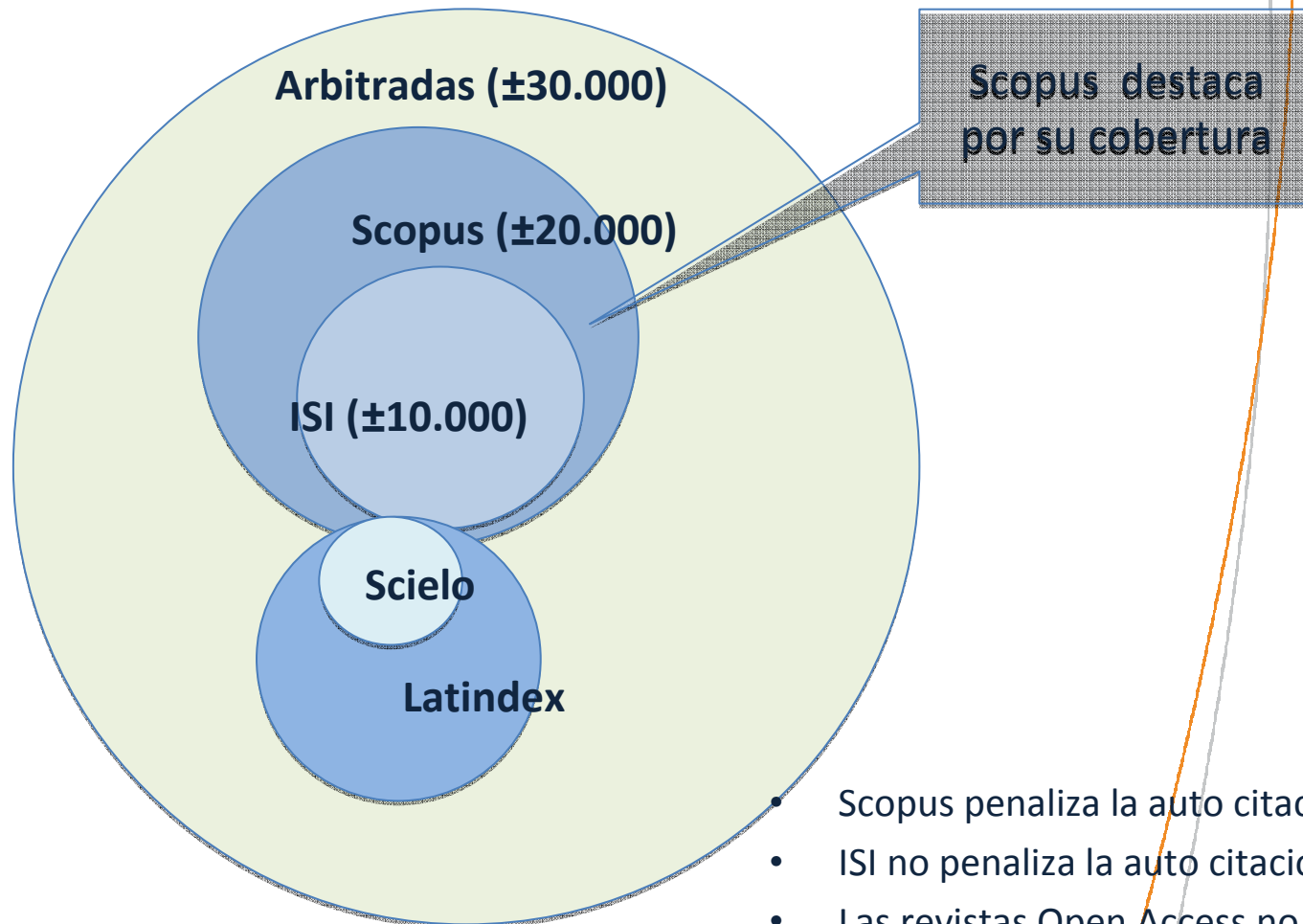
- Producción
- Indicador de performance
- Liderazgo propio y ajeno

Excelencia con liderazgo

- ¿Qué parte de la producción que llega a excelencia se consigue con liderazgo propio?

Revistas arbitradas en el mundo

Fuente de conocimiento



- Scopus penaliza la auto citación
- ISI no penaliza la auto citación
- Las revistas Open Access no garantizan calidad

“La auto citación debe ser controlada”

Modelo de Gestión de la Investigación



Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación



Dr. Óscar Bustos Castillo
Vicerrector de Investigación, Desarrollo e Innovación

oscar.bustos@usach.cl ✉

Secretaria
Soledad Urrutia
soledad.urrutia@usach.cl ✉

(56-2) 718 0047

[Sitio web](#) 🌐

La Vicerrectoría de Investigación, Desarrollo e Innovación fue creada en 1988, y desde ese año se dedica exclusivamente al incentivo, gestión y fomento de las labores relacionadas con la generación de conocimientos a través de las diferentes unidades que la conforman. Lo anterior, con el claro objetivo de posicionar a la Universidad de Santiago de Chile como referente nacional en materia de investigación, desarrollo e innovación en las diferentes áreas del conocimiento.

English

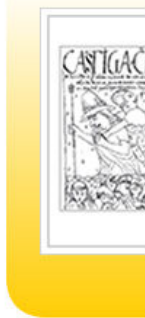
- Unidad de Coordinación de Centros
- Departamento de Gestión de Proyectos de Investigaciones Científicas
- Departamento de Transferencia Tecnológica



Revistas y Publicaciones

Ediciones Electrónicas

Universidad de Santiago de Chile
Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo



Revistas y Publicaciones Disponibles

Revista IDEA

Boletín BLACPMA

Revista de Historia Social

Revista GPT

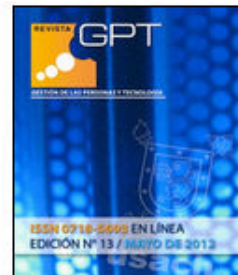
Revista Izquierdas

Revista ArteOficio

Revista Contribuciones

Revista A+C

Revista Políticas Públicas



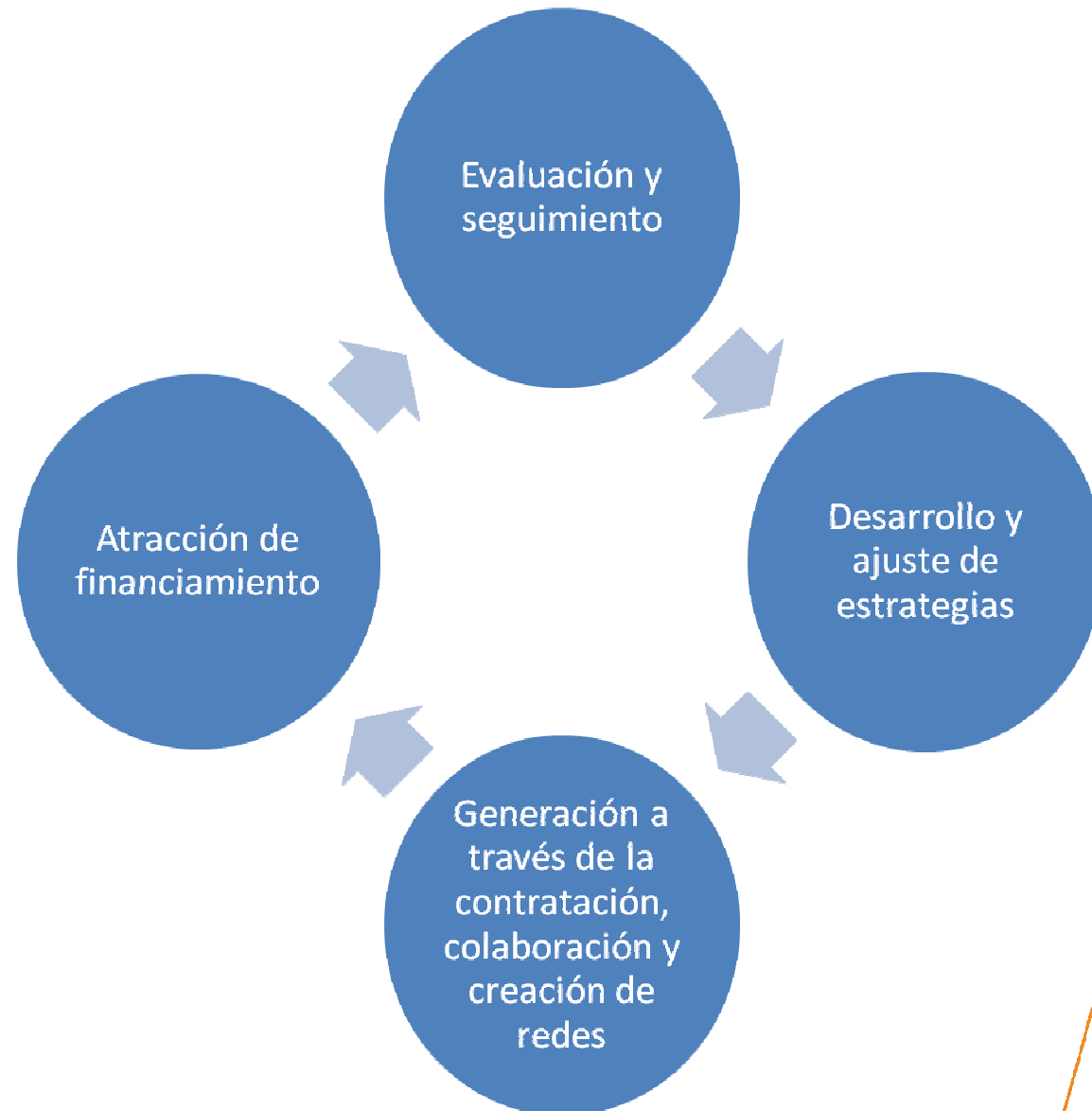
Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología

Los objetivos de la Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología son principalmente dos: Primero, difundir los ensayos y resultados de investigaciones en las áreas de gestión de personas o recursos humanos y tecnología desde su concepción más amplia. Segundo, promover la creación y fortalecimiento de redes de académicos y profesionales en América Latina y el mundo hispano.

La Revista Gestión de las Personas y Tecnología se comenzó a editar en el año 2008, con una frecuencia cuatrimestral. Se publica en Internet en los meses de Mayo, Agosto y Noviembre de cada año.

[Ver revista](#) | [Número en curso](#) | [Registrar](#)

Gestión de la Investigación



Gestión de la Investigación



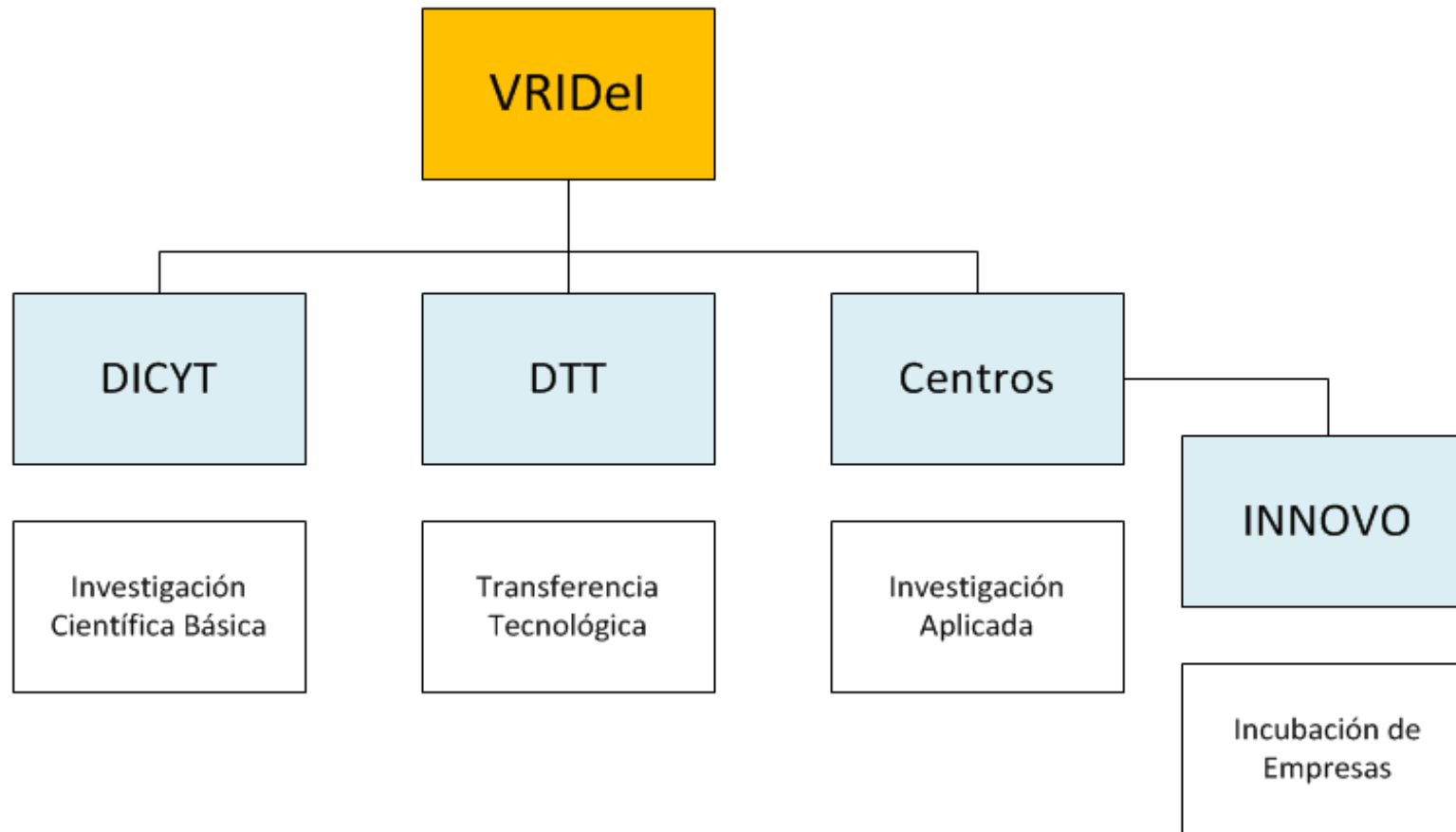
Estructuras de
Apoyo

Sistema de
Incentivos

Investigadores
Asociados



Estructura de I+D+i



Centros e Institutos



Investigación con impacto al país

Una parte importante de las actividades de investigación y desarrollo de la Universidad de Santiago se lleva a cabo en sus centros e institutos, los que están especializados en áreas muy definidas por medio de las cuales realizan un significativo aporte al desarrollo nacional.

En los siguientes enlaces encontrarás más información sobre las nueve sedes de investigación pertenecientes a la Institución.

English

- CECTA
- CEUS Llanquihue
- COMENIUS
- CITECAMP
- INNOVO
- CEDENNA
- CICES
- CEDETEC
- IDEA



Herramientas de Apoyo



- **Proyectos DICYT**

Financiar la ejecución de proyectos en cualquier rama del conocimiento por parte de académicos de la Universidad. Tiene como objetivo preferentemente dar continuidad en sus trabajos a investigadores que no se han adjudicado proyectos en concursos externos e incentivar a aquellos académicos que se inician su participación en actividades de investigación en calidad de Investigador Responsable.

- **Apoyo a proyectos de Desarrollo e Innovación DTT**

- **Apoyo a Patentamiento y protección de Propiedad Intelectual**

Entrega Apoyo en la presentación y Desarrollo de proyectos de Base Tecnológica.

- **Traducción**

Todos los artículos escritos en español pueden solicitar traducción al inglés (95% WoK-ISI está en Inglés).

- **Apoyo a Eventos Internacionales**

Sistema de Incentivos



- Todos los profesores se pueden someter a una evaluación voluntaria de su productividad científica.
- Se considera su productividad en una lapso de 4 años.

Proyectos Internos y
Externos
(20%)

Artículos de
investigación,
Congresos y Patentes
(70%)

Tesis de
Posgrado
(10%)



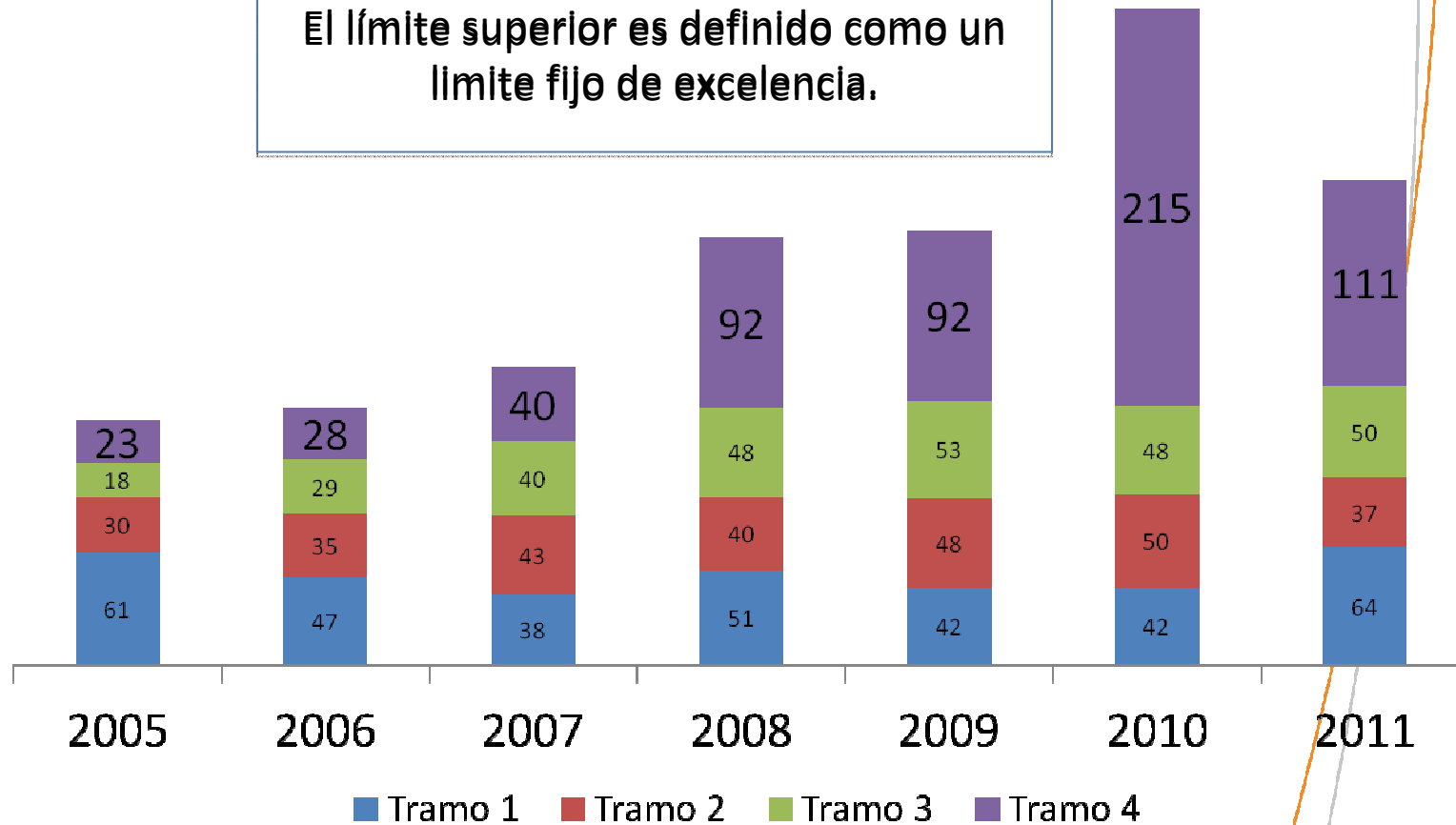
Investigadores y Resultados

Investigadores según Incentivo

(Tramo 1=Excelencia)



El límite superior es definido como un límite fijo de excelencia.



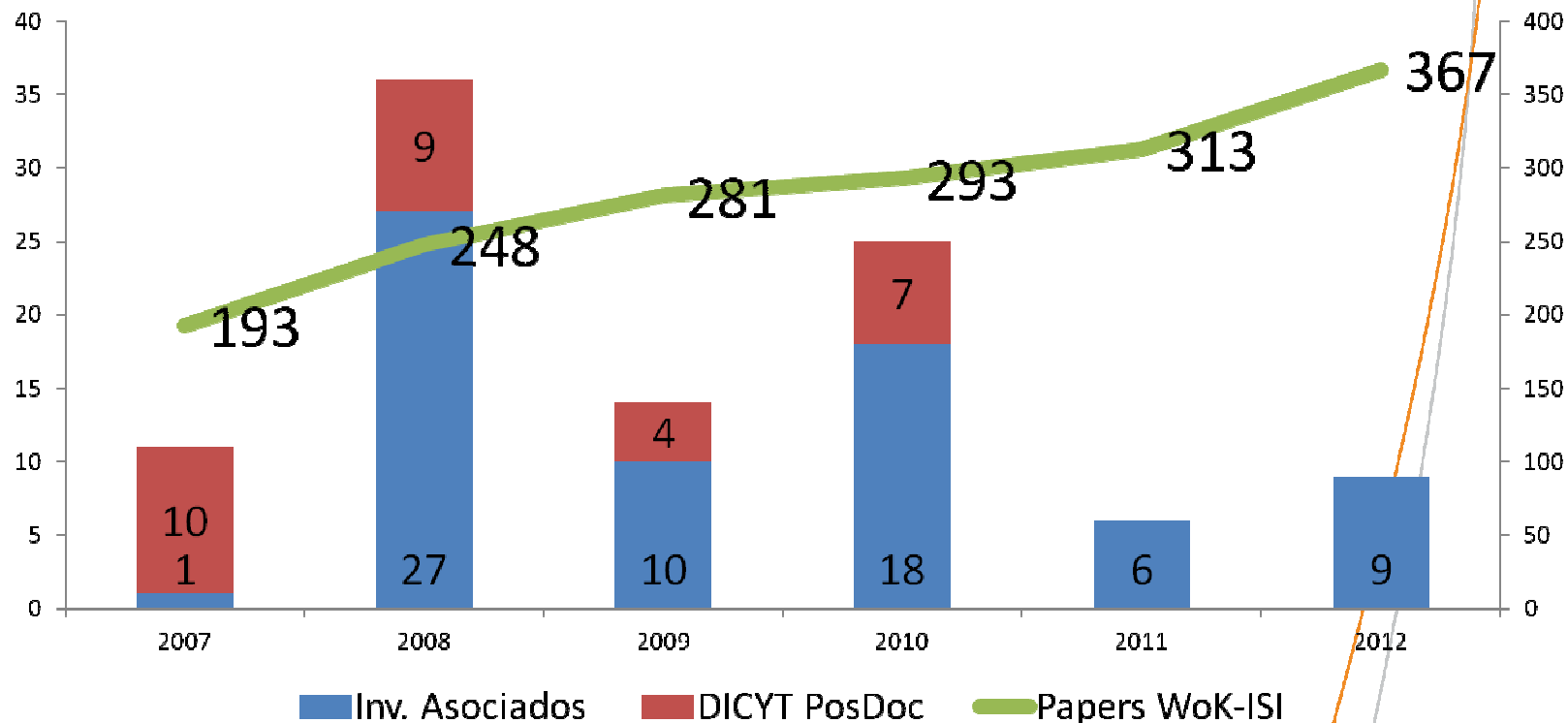
Sistema de Incentivos



Programa Investigadores Asociados



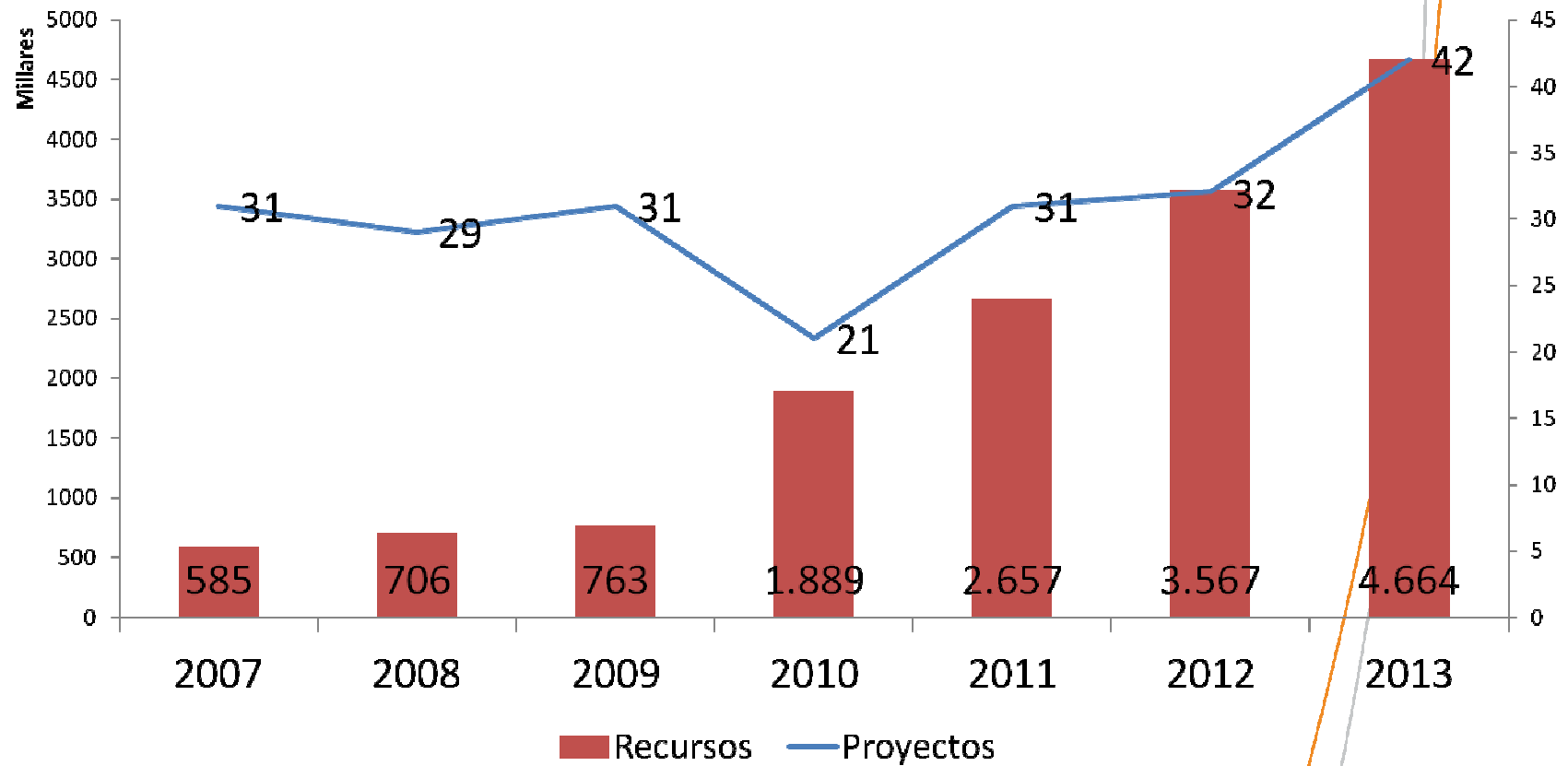
- Contratados primariamente para investigar
- Significativamente más productivos que el promedio de académicos



Proyectos Inv. Nacionales



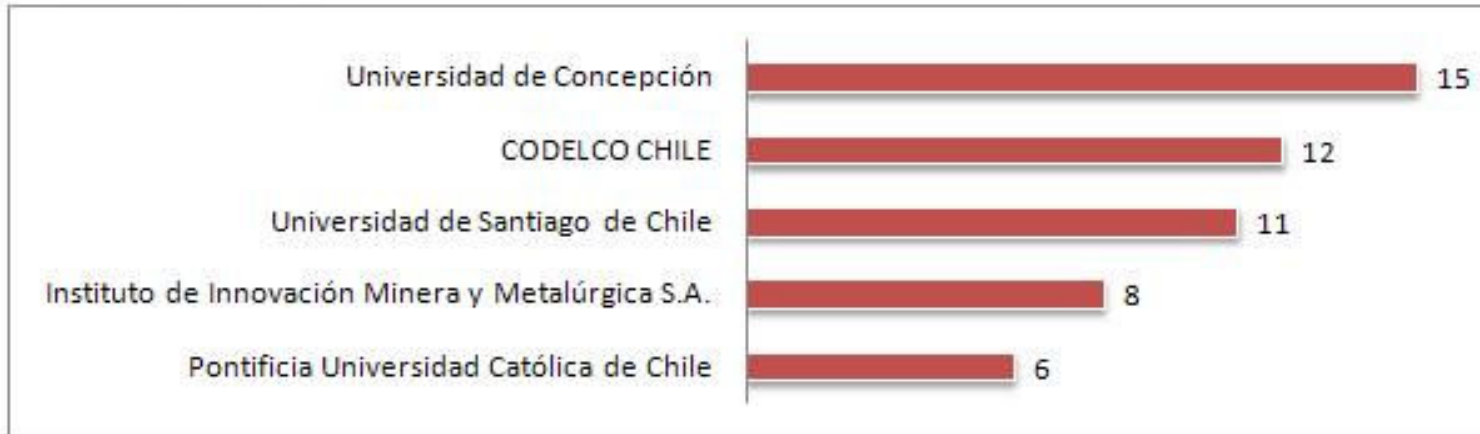
Captura de Proyectos y Recursos FONDECYT Regular



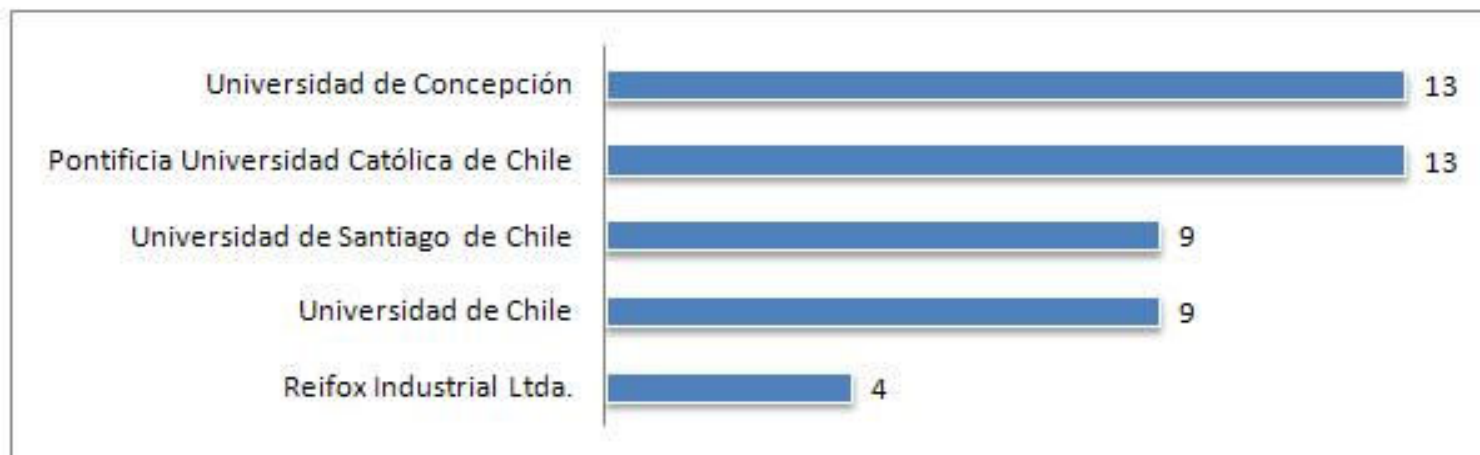
Patentes Presentadas en INAPI-Chile



RANKING INAPI 2010



RANKING INAPI 2011





Herramientas e Iniciativas más Actuales

Herramientas de Apoyo



- *Creación Unidad de Vigilancia Científica y Tecnológica (2013)*
- *Base de datos bibliográfica: SCOPUS (2013)*
- *Análisis estratégico: SCIVAL-SPOTLIGHT (2012)*
- *Visibilidad internacional: Scival Experts (2013)*
- *Financiamiento: Scival Funding (2012)*



SCOPUS: Portal de conocimientos y herramientas de redes de investigación en las más diversas disciplinas



SciVerse | Hub | ScienceDirect | Scopus | Applications

Search | Sources | Analytics | Alerts | My list | Settings

Updates made this weekend, learn [more](#)

Document search | Author search | Affiliation search | Advanced search

Search for: in Article Title, Abstract, Keywords ?
E.g., "heart attack" AND stress

[Search tips](#)

[+](#) Add search field |

Limit to:

Date Range (inclusive)

Published All years to Present

Added to Scopus in the last 7 days

Document Type

ALL

Subject Areas i

Life Sciences (> 4,300 titles.)

Health Sciences (> 6,800 titles. 100% Medline coverage)

Physical Sciences (> 7,200 titles.)

Social Sciences & Humanities (> 5,300 titles.)

SciVal[®] Spotlight: Permite a la Institución evaluar su rendimiento de la investigación, y establecer y ejecutar estrategias de investigación



SciVal Funding: Herramienta que permite la búsqueda de oportunidades de financiamiento y colaboración



The screenshot shows the SciVal Funding website interface. At the top, there is a navigation bar with the SciVal logo and 'Funding' sub-brand. The main navigation includes 'Experts', 'Funding', 'Spotlight', and 'Strata'. On the right side of the top bar, there are links for 'Register', 'Log in', and 'Go to SciVerse suite'. Below the top bar is a secondary navigation bar with 'Home', 'Search', 'Sponsors', 'Recommendations', 'Saved searches', 'Favorites', and 'Help'. The main content area is divided into three columns. The left column, titled 'Browse Opportunities', features a 'Sponsor location' section with a globe icon and a list of regions: Europe, North America, South America, Asia Pacific, Africa, and Middle East. Below this is a 'Special interest' section with a lightbulb icon and a list of criteria: Limited submission, Amount over 1,000,000, and Deadline within three months. The middle column, titled 'Search the most comprehensive source of funding information', contains a search box, a 'Search Funding' button, and radio buttons for 'Opportunities' (selected), 'Awarded grants', and 'Sponsors'. Below the search area is a section titled 'SciVal Funding Coverage' which states that SciVal Funding covers grants from Australia, Canada, the European Commission, India, Ireland, New Zealand, Singapore, South Africa, the United Kingdom, and the United States. It also mentions that with more than 3,000 international sponsors and over 18,000 active opportunities, there are many funding opportunities available. The right column, titled 'Personal Recommendations', includes a section for 'Personal Recommendations' with a button to 'Retrieve your funding profile'. Below this is a 'Get Started' section with two tutorial links: 'Tutorial 1: How do I find sponsors interested in funding my research?' and 'Tutorial 2: How can awarded grants help me find relevant opportunities?'. The interface is clean and professional, with a blue and white color scheme.

