

25 años Becas de Doctorado **CONICYT**

Programa Formación de Capital Humano Avanzado



CONICYT
Ministerio de Educación

Gobierno de Chile



AGRADECIMIENTOS	4	IV. BECARIOS DE DOCTORADO: ¿QUÉ ESTUDIAN?	39
PRESENTACIÓN	5	¿Qué estudian los becarios en Chile?	42
RESUMEN	6	¿Qué estudian los becarios en el extranjero?	43
INTRODUCCIÓN	7	Área OECD por país: ¿Adónde van los doctorados?	44
I. FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO AVANZADO. P. DE DOCTORADO	11	Área OECD por país ¿Adónde van durante el doctorado?: Pasantía	46
Becas Nacionales de Doctorado	14	Área OECD por país ¿Adónde van después del doctorado?: Postdoctorado	46
Becas Chile de Doctorado	15	V. GRADUADOS DE DOCTORADO	49
II. BECARIOS DE DOCTORADO: ¿QUIÉNES SON?	19	VI. IMPACTO DE LOS BECARIOS CONICYT EN LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA	57
Sexo: Mujeres y Hombres	20	CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES	61
Área OECD por Sexo	24	REFERENCIAS	64
¿A qué edad estudian?	26	GLOSARIO	66
¿Dónde estudiaron?	28	ANEXO 1 (EVALUADORES 2013 PFCHA)	68
III. BECARIOS DE DOCTORADO: ¿DÓNDE ESTUDIAN?	31	ANEXO 2 (ÁREAS Y SUB ÁREAS OECD)	84
Universidades donde estudian en Chile	35	ANEXO 3 (ACUERDOS INTERNACIONALES VIGENTES)	85
País donde estudian en el extranjero	36	ANEXO 4 (HOMOLOGACIÓN DE ROLES)	86
Ranking universidades extranjeras: Doctorados Becas Chile	37		

AGRADECIMIENTOS

Este documento representa el trabajo colaborativo del Programa Formación de Capital Humano Avanzado. Queremos entregar nuestros agradecimientos a las personas que aportaron con su conocimiento y experiencia, especialmente:

Al Consejo Asesor del Programa, en particular a quien fue su presidente durante los últimos tres años, Dr. José Miguel Aguilera, quien nos estimuló a indagar con su constante análisis y cuestionamiento, siendo inspiración para escribir este documento.

A las personas que impulsaron este programa, especialmente a quienes fueron sus Directores por



Dra. Denise Saint-Jean
DIRECTORA PFCHA

ayudarnos a comprender y descifrar la información recopilada, en particular a la Sra. María Teresa Marshall y al Dr. Eugenio Spencer, quien además colaboró editando el primer capítulo de este manuscrito.

A Mateo Budinich por dirigir y gestionar nuestras innumerables solicitudes a los departamentos de apoyo.

A los 30 coordinadores por comité de evaluación por área, por su disposición y críticas constructivas en tantas valiosas conversaciones. A los 857 Evaluadores 2013 que representan a todos los académicos que han cumplido esta importantísima labor a través de los años (ver ANEXO 1).

A los colaboradores editoriales: Rafael Espinoza, Mauricio Gutiérrez, Lindsay Harrington, Sharapiya Kakimova, María Paz Pechini, Daniel Portales y Ximena Venegas.

A la Unidad de Control de Gestión por levantar la base de datos de becas, en particular, a Claudia Chávez, Katalina Papic, Giovanni Godoy y Andrés López y sus respectivos equipos que recopilaron, tabularon y verificaron la información.

A Patricia Muñoz por su apoyo en el capítulo de impacto. A Carla Tossi por los testimonios, a Leonardo Rojas por las fotografías. Y a Rodrigo Cevallos por la redacción de algunos capítulos de este documento.

A lo largo de más de cuatro décadas, CONICYT ha trabajado por impulsar la formación de capital humano avanzado y por promover y difundir la investigación científica y tecnológica, como fundamentos del desarrollo del país. En esta labor — y de forma regular desde 1988 — ha otorgado becas de doctorado para estudiantes y profesionales de excelencia, que deseen desarrollar estudios avanzados, en Chile y en el extranjero, en todas las áreas y disciplinas del conocimiento.

El desarrollo de procesos e instrumentos que permitan una entrega eficiente y transparente de las becas de postgrado, han consolidado a CONICYT como la

principal institución del Estado en este ámbito. De este modo, miles de investigadores y profesionales han podido insertarse en áreas relevantes para el desarrollo del país, como son las políticas públicas, el sector productivo privado o la investigación en centros científicos y tecnológicos.

En esta etapa de su historia, Chile necesita formar un número mucho mayor de doctores, que puedan contribuir al desarrollo de una sociedad y una economía basadas en el conocimiento y, en este desafío, el Programa Formación de Capital Humano Avanzado de CONICYT está destinado a asumir un rol decisivo.

Esta publicación nos entrega un panorama claro de los esfuerzos que el país está realizando para formar a los profesionales e investigadores que, en un futuro no lejano, tomarán las riendas de nuestro desarrollo en ámbitos muy diversos. Nos permite también conocer en detalle quiénes son los protagonistas de este esfuerzo y las instituciones nacionales más relevantes en su formación.

Esperamos que estas páginas profundicen el claro compromiso que los chilenos hemos asumido, el de fortalecer e incrementar el capital humano avanzado que el país requiere para avanzar a futuro.



Mateo Budinich
PRESIDENTE (S) CONICYT

RESUMEN

El principal objetivo del Programa Formación de Capital Humano Avanzado (PFCHA) es aumentar la base de investigadores con grado de Doctor en todas las áreas del conocimiento para mejorar cualitativa y cuantitativamente la capacidad de investigación científica y tecnológica del país. Para realizar esta misión es fundamental que el programa esté radicado en la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT), y de este modo lograr una amplia colaboración de los académicos que participan evaluando.

El presente documento explica y gráfica la información relevante respecto de los programas de becas de doctorado desde el año 1988 hasta el 2012.

Resulta fundamental destacar que las cifras y datos recopilados se analizan en base a los becarios, no a los seleccionados.

La metodología utilizada ha consistido en recopilar y tabular las resoluciones de adjudicación y de firma de convenios, contrastarla con las nóminas disponibles en los sistemas informáticos y, como medio de verificación, validarlo con los registros de pagos efectuados. Todo esto fue necesario dado que no existía una base de datos unificada de los becarios. El esfuerzo por reunir todos los antecedentes ha sido de mucho profesionalismo, verificando toda la información entregada en este documento.

En breve, resulta fundamental apreciar el crecimiento de los becarios en los últimos años, tanto en becas nacionales como internacionales, mostrar la relevancia de algunas áreas de estudio, la casi absoluta equidad en sexo, la composición por edad de los postulantes, la focalización en los países de destino y, por último, el impacto de esta política pública, reflejada tanto en la buena tasa de graduación nacional como en la participación en proyectos de CONICYT (Fondecyt y Fondef principalmente).



Miembros del Consejo Asesor de Becas participan de reunión de adjudicación de becas de doctorado.

Enero de 2014



CONICYT firma en el Reino Unido acuerdo con el King's College London.

Mayo de 2012



Jose Miguel Aguilera - Dorothea Rüländ, Secretaria General del DAAD, firman en Alemania, acuerdo bilateral.

Mayo de 2013



Jose Miguel Aguilera y Colin Bailey, decano de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Físicas de la Universidad de Manchester, suscriben acuerdo que busca promover la formación de estudiantes chilenos.
Noviembre de 2012



José Miguel Aguilera y Carolyn Watters, Vice President Academic and Provost, de la Dalhousie University, y representante de CALDO, firman acuerdo entre el consorcio de universidades canadiense y CONICYT.

Febrero de 2013

Los distintos gobiernos y la comunidad científica chilena han compartido la convicción acerca de la necesidad de que Chile desarrolle una estrategia nacional para fortalecer la investigación, declaración concordante con los planteamientos de la OECD (The Organisation for Economic Cooperation and Development) que sugirió que Chile debía incrementar la dotación de capital humano avanzado para alcanzar aquella de los países miembros (OECD, 2006).¹

En esta publicación del Programa Formación de Capital Humano Avanzado (PFCHA), CONICYT ha decidido focalizarse en el doctorado por ser el grado académico más alto otorgado en las universidades. El estudiante de doctorado debe realizar con autonomía una investigación que sea un aporte original al conocimiento. La importancia de la educación doctoral para los estudiantes no es sólo con el propósito de que estos reciban conocimientos y habilidades superiores, sino por sobre todo para desarrollar en ellos un pensamiento crítico que los prepare como investigadores.

El Estado de Chile financia becas de postgrado desde el año 1981, con el Programa de Becas Presidente de la República (BPR), bajo el diagnóstico de “que las necesidades del país exigen la formación de

profesionales en áreas prioritarias para su desarrollo” y “ayudar a su perfeccionamiento (de las universidades)² mediante la incorporación de profesionales de alto nivel” (Ministerio de Educación Pública de Chile, 1981).

El Programa de Becas de CONICYT ha tenido cuatro fases: en la primera, CONICYT fue mandado para desarrollar el programa nacional de becas de postgrado el año 1988, bajo la siguiente premisa:

“A través de un Plan Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, crear e impulsar un programa de becas que ayude a financiar el acceso a estudios de postgrado en Universidades del país; Que mediante el programa descrito se contribuye eficazmente a fortalecer los programas de postgrado impartidos en Chile, lo que financia la formación superior en un entorno que considera las realidades nacionales; Que el otorgamiento de becas contribuye a elevar el nivel de especialización de los recursos humanos del país, a la vez que consolida la investigación de avanzada lo que fortalece a las universidades y al desarrollo del país;” (Ministerio de Educación Pública de Chile, 1988).

En la segunda fase, el año 2001, comenzó el doctorado internacional con un préstamo del Banco Interamericano

1. OECD. (2006). Education at a Glance.

2. Nota del autor.

de Desarrollo (BID) financiando parcialmente esta iniciativa que era buscar excelencia en áreas que no estaban desarrolladas en Chile. En esa época se realizaron importantes alianzas internacionales como el acuerdo con el Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD), varios acuerdos con Francia, con Fulbright (Comisión para el Intercambio Educativo entre Chile y los Estados Unidos de América) que alcanzó el número más alto de beneficiados (282) entre las becas CONICYT internacional (981). Instituciones que aportaron principalmente metodologías de selección

y evaluación por paneles, además de beneficios complementarios para los becarios y la liberación de aranceles.

La tercera fase de la política pública de formación de capital humano avanzado se intensifica en la última década, siendo una respuesta que involucró a muchos actores³ a través de las varias fases del proceso de

formulación de políticas⁴. El Instructivo Presidencial, del 8 de Septiembre de 2008, crea el Comité de Ministros del Sistema Bicentenario de Formación de Capital Humano Avanzado en el extranjero, justificando “dar un gran salto en el número de becas en el extranjero”, debido a que:

“A pesar de los avances experimentados, nuestro país

3. Meller, P. & Rappaport, D. (2004). Comparaciones internacionales de la dotación de profesionales y la posición relativa chilena.

4. BID. (2006) La Política de las Políticas Públicas: Progreso económico y social en América Latina. Informe 2006.



Firma de Acuerdo de Formación de Capital Humano entre la Universidad de Harvard y CONICYT.
Septiembre de 2011



Firma de acuerdo de Desarrollo de Capital Humano entre el Massachusetts Institute of Technology (MIT) y CONICYT.
Diciembre de 2011

aún se sitúa lejos de los estándares internacionales, especialmente de los países de la OECD, en términos del número de egresados anuales de programas de postgrado y del número de investigadores por millón de habitantes”.

Consecuentemente, la debilidad del sistema nacional es la relación de profesores universitarios con doctorado por alumno, por lo cual es prioritario aumentar el número de docentes con doctorado. La última información disponible del SIES (Servicio de Información de Educación Superior, 2011) muestra que los alumnos matriculados en universidades eran 613,364 y los profesores con doctorado que ejercían en estos establecimientos eran 7.449, es decir, una tasa de 82,34 alumnos por profesor con grado de doctor, significativamente menor a los estándares OECD de 15,3 alumnos por profesor.⁵ El Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC, 2006) fue fundamental para este cambio de paradigma, al plantear como objetivo estratégico, “el fomento a la formación de capital altamente especializado, particularmente mediante el estudio de postgrado en instituciones de excelencia a nivel internacional”.⁶

5. Ver <http://www.mifuturo.cl/index.php/bases-de-datos/academicos>

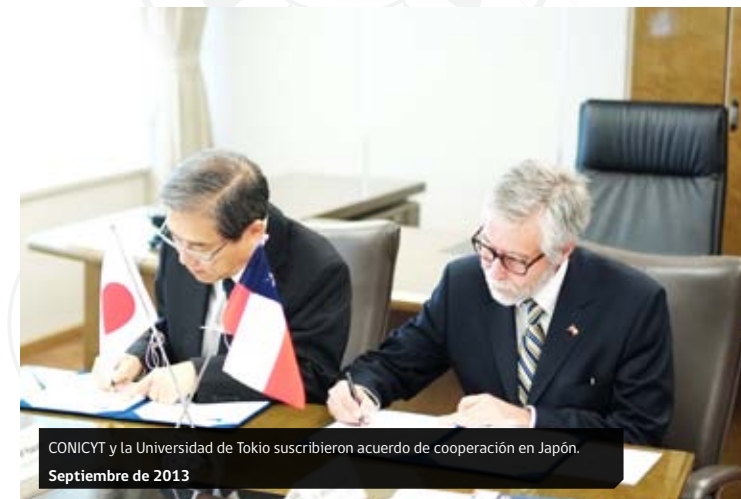
6. CNIC. (2006). Hacia una Estrategia Nacional de Innovación para la Competitividad (Vol I, p.17).

La responsabilidad la asume CONICYT⁷ el año 2008 al unificarse los programas de becas de Chile, creándose el Sistema Bicentenario de Capital Humano Avanzado aumentando notoriamente el financiamiento. Además, se transfiere el Programa Becas Presidente de la República (BPR), se incrementa el programa nacional de becas de postgrado, y se reformula el programa internacional de becas de CONICYT creándose Becas Chile (ver gráfico 1).

La última fase es la internacionalización de los programas de doctorado en Chile. Nuestro país tiene el potencial de convertirse en un polo de atracción de capital humano avanzado en la región con el positivo impacto que esto conlleva en futuras alianzas latinoamericanas. Además, como lo expresa Wolff, “los estudiantes de doctorado extranjeros aportan con su talento y sus resultados de investigación doctoral y contribuyen también a la diversidad cultural y social de nuestras universidades”⁸. Los estudiantes de doctorado de países latinoamericanos, habiendo creado sus identidades académicas en nuestro país, fortalecen y proyectan la imagen posicionando la ciencia de Chile, generando vínculos de colaboración académica a través del liderazgo que ejercerán al volver a sus países.

7. Decisión argumentada por DIPRES. Ministerio de Hacienda (2007). Minuta Ejecutiva, Evaluación en Profundidad de becas de Postgrado.

8. Daniel Wolff (2013). Minuta para SEGPRES.



CONICYT y la Universidad de Tokio suscribieron acuerdo de cooperación en Japón.
Septiembre de 2013

Este programa aún no se ha desarrollado a plenitud, habiendo beneficiado sólo a 203 becarios extranjeros en cinco años, en su mayoría latinoamericanos.

La misión de CONICYT se basa en dos pilares fundamentales: primero, impulsar la formación de capital humano, y segundo, promover, desarrollar y difundir la investigación científica y tecnológica. El PFCHA es responsable de cumplir el primero de estos pilares, y consecuentemente el resultado de la formación de doctores afecta directamente el cumplimiento del segundo pilar.

Al cumplirse 25 años del Programa de Becas de Doctorado de CONICYT se presenta este documento con la información recopilada de doctorado para el análisis de las políticas públicas y de la comunidad científica. La evidencia de estos resultados permitirá perfeccionar su diseño y la articulación con el sistema universitario nacional e internacional, priorizar financiamientos y diferenciar los beneficios de acuerdo al programa de estudios, para incentivar la continuidad de estudios de doctorado y de investigaciones postdoctorales.

Finalmente, resulta pertinente una aclaración: se presentan las siguientes estadísticas desarrollando el correspondiente análisis en función de la información disponible internamente a noviembre de 2013. Parte de la información recopilada corresponde a las décadas anteriores donde no se llevaban registros acuciosos, lo que podría afectar su confiabilidad por las condiciones de tabulación y digitalización, por lo cual, los números pudiesen cambiar levemente en el futuro, no afectando las tendencias observadas.



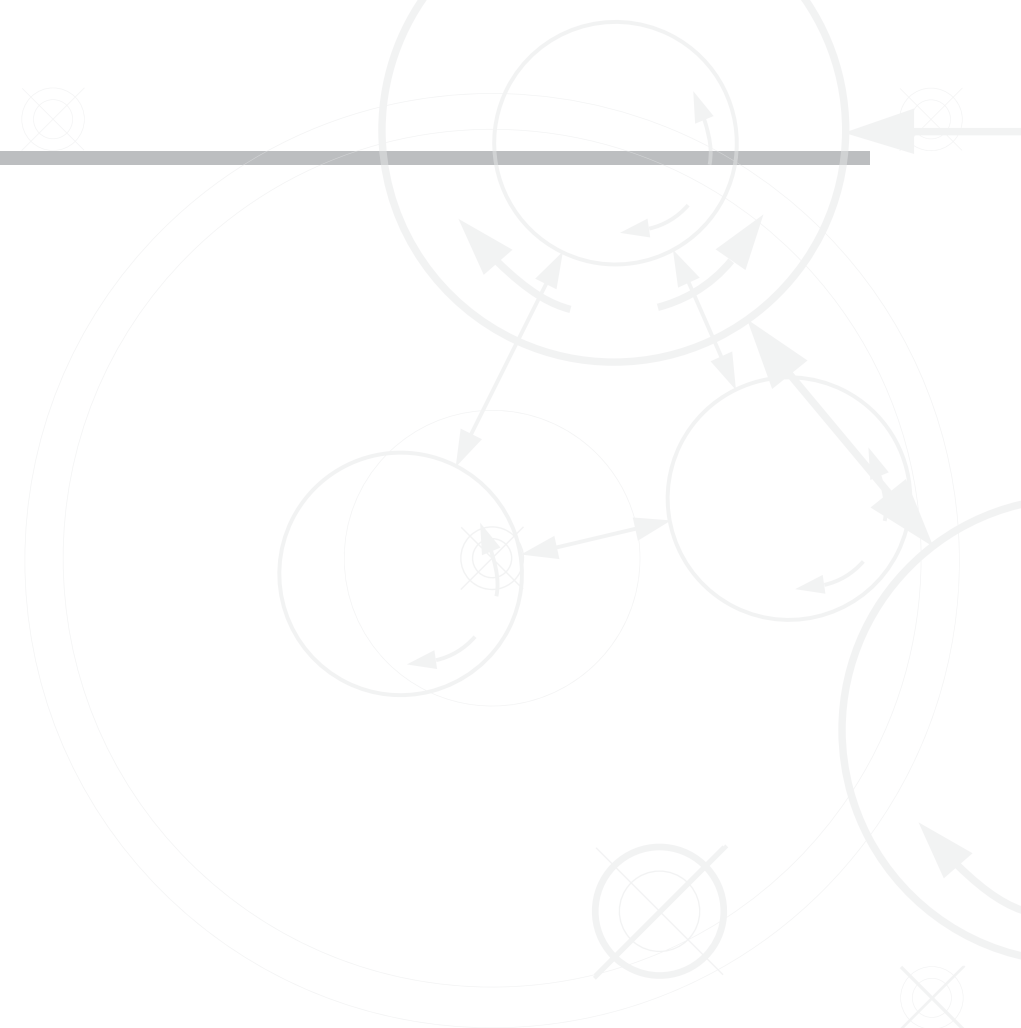
“No cabe duda que el Programa Formación de Capital Humano Avanzado es uno de los más prometedores de las últimas décadas.

No avanzar en esta dirección implica el riesgo de quedarse a la zaga en la lucha por alcanzar el desarrollo, debido el impacto que pueden tener los profesionales de alto nivel que se adscriben al Programa. No hacerlo, significa, además, renunciar a la formación de los nuevos académicos y científicos que reemplazarán a quienes los antecedieron. Una de sus virtudes consiste en que cubre todas las áreas del conocimiento, las letras y las artes, encargándose de la formación de jóvenes profesionales en todos los niveles de sus estudios de postgrado”.



Dr. Jorge Pinto Rodríguez

*Académico, Universidad de la Frontera
Evaluador Comité Historia
Premio Nacional de Historia, 2012*



FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO AVANZADO **PROGRAMA DE DOCTORADO**

“Luego de muchos años trabajando en la Universidad como académica me he dado cuenta que lo que más me emociona es la formación de nuevos científicos. Poder transmitir a las nuevas generaciones lo importante que es la obtención de nuevos conocimientos”

Dra. Milena Cotoras Radic



Para participar del siglo del conocimiento y alcanzar los estándares internacionales, Chile necesita aumentar su stock de investigadores con grado de doctor y con capacidad de generar nuevo conocimiento que impacte al I+D del país. Además, requiere incrementar la calidad de su producción científica. Al considerar el diagnóstico, realizado en el estudio SCImago-CONICYT (2013) esta tarea se hace apremiante: la capacidad de los investigadores nacionales de publicar en revistas de más alta calidad (Q1) desciende de 60,15% en 2003 a 42,97% en 2011. Éste es un indicador de calidad, que mide el porcentaje de artículos que un país logra publicar en las revistas científicas que representan el 25% más prestigioso en cada materia.

El Programa de Becas de Doctorado comenzó en 1988, pero sólo en los últimos cinco años la inversión estatal aumentó considerablemente. En los programas de becas de estudio de doctorado nacional e internacional de CONICYT en estos 25 años fueron seleccionados 8.588 postulantes. El crecimiento del programa se ve reflejado en lo siguiente, desde 1988 hasta 2007 se seleccionaron aproximadamente 2.800 postulantes, y en el periodo 2008–2012, se seleccionaron a más de 5.500 estudiantes de doctorado. Chile, con este sostenido incremento podría lograr una base científica dinámica de doctores (ver gráfico 1).

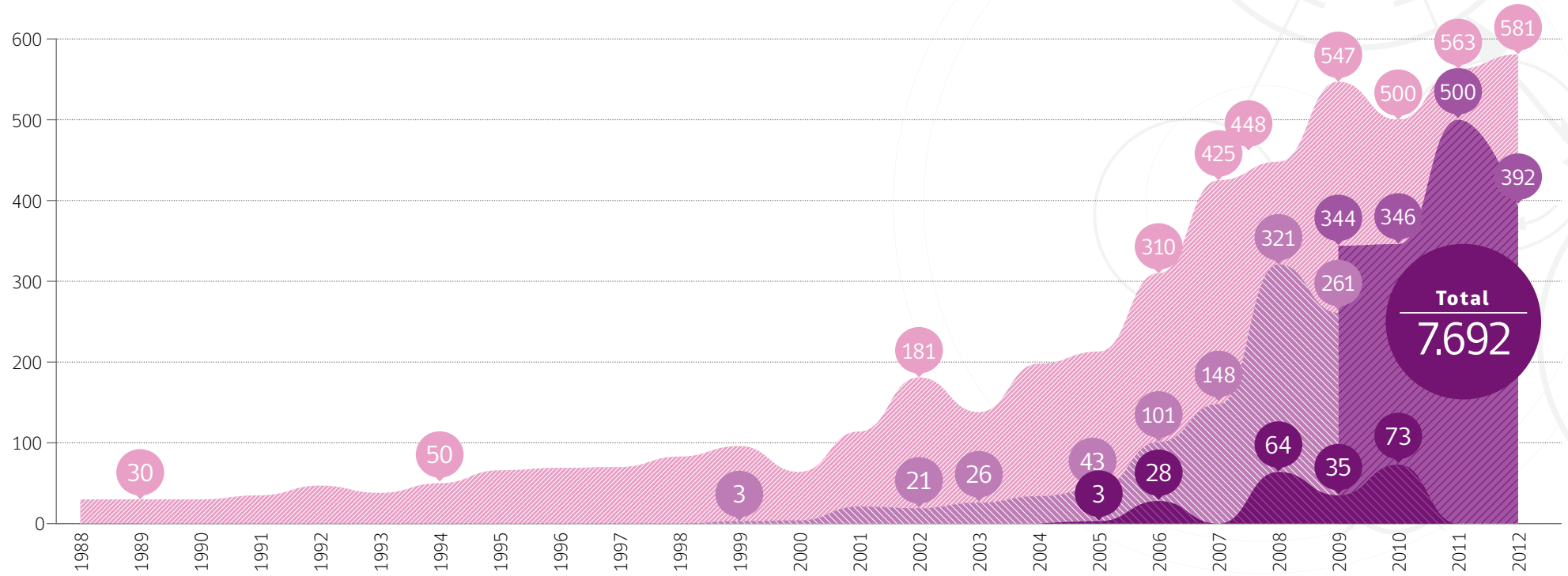
“El Programa de becas de postgrado de CONICYT cumple 25 años desde su creación y se ha consolidado como una iniciativa de importancia trascendental en la formación de recursos humanos altamente calificados para realizar investigación de frontera en ciencias básicas y aplicadas así como en las áreas de humanidades y las ciencias sociales contribuyendo al desarrollo de nuestro país. Esta iniciativa que ha evolucionado en paralelo con los programas de CONICYT de financiamiento de la investigación científica y tecnológica, ha sido una política de estado que se debe seguir manteniendo y financiando”.



Dr. Daniel Wolff Fernández

Director Departamento de Postgrado y Postítulo
Universidad de Chile
Miembro Consejo Asesor PFCHA

Gráfico 1: Total Doctorados - Becarios por año de inicio beca



Año de Inicio	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Doctorado Nacional (N:4.926)	30	30	30	35	47	38	50	66	69	70	83	96	64	114	181	138	198	213	310	425	448	547	500	563	581
Doctorado CONICYT Internacional (N:981)									3			21	4	21	19	26	34	43	101	148	321	261		500	
Doctorado Becas Chile (N:1.582)																		3	28			344	346	500	392
Doctorado para extranjeros (N:203)																					64	35	73		

El número de postulantes a las becas de doctorado que cumplen con los requisitos de excelencia académica, considerando ambos concursos, Nacional y Becas Chile (BCH), se ha mantenido relativamente constante en los últimos años en aproximadamente 1.500 anuales, lo cual es muy bajo según los lineamientos planteados por el CNIC. Se debe tomar en consideración que la postulación a doctorado BCH es menor que a doctorado nacional. Es imprescindible que la demanda por estudios de doctorado crezca, además procurando mayor diversificación por área de estudio como se analizará en el capítulo IV.



CONICYT firma en el Reino Unido acuerdo con el King's College London.
Mayo de 2012

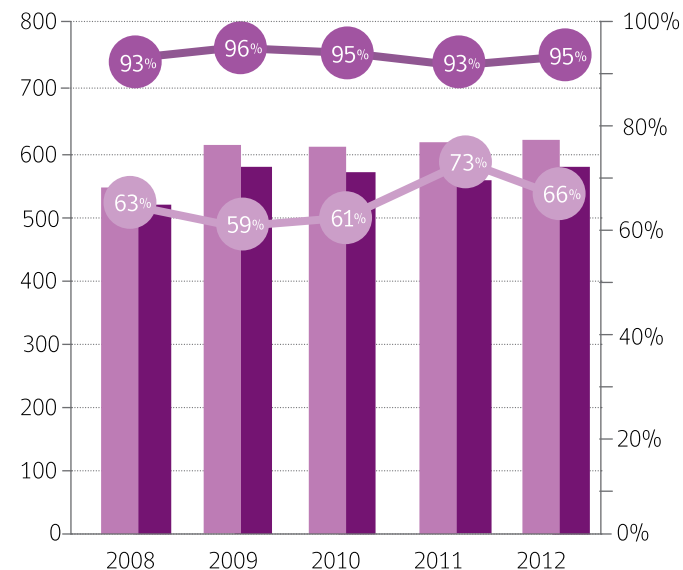
BECAS NACIONALES DE DOCTORADO

El programa de becas de doctorado nacional ha tenido desde el año 2008, incluyendo los doctorados para extranjeros en Chile, más de 500 becarios nuevos. Considerando la postulación constante, y relativamente baja, el doctorado nacional en los últimos años ha tenido tasas muy altas de selección, promediando un 64% (ver gráfico 2). Los postulantes a las becas de doctorado nacional fluctuaron entre 907 y 1.023 en el periodo.

El Decreto Nacional vigente desde el año 2012, con el propósito de atraer a más postulantes a becas de doctorado, aumenta los beneficios de los becarios en Chile sin la necesidad de volver a concursar. La beca incorpora la opción de realizar una pasantía o una cotutela en el extranjero, de optar a fondos para la realización de la tesis doctoral y de solicitar un noveno semestre para escribir la tesis doctoral. Este último beneficio, cuando era concursado, hasta el año 2012, era obtenido por menos de 100 estudiantes de doctorado al año, mientras que en el 2013 se ha beneficiado a 414 becarios; igualmente la solicitud para gastos operacionales durante la tesis doctoral aumentó considerablemente a 352 beneficiados.

Asimismo, es de esperar que las solicitudes para pasantías y cotutelas en el extranjero aumenten, como

Gráfico 2: Doctorado Nacional – Becarios / Seleccionados por Convocatoria



Convocatoria	2008	2009	2010	2011	2012
■ Seleccionados (N:2.975)	550	605	604	607	609
■ Becarios (N:2811)	512	582	573	563	581
● Tasa de Selección (Prom.: 64%)	63%	59%	61%	73%	66%
● Tasa de Becarios (Prom.: 94%)	93%	96%	95%	93%	95%

las postulaciones a postdoctorado. La globalización de todos los becarios de doctorado es imperativa, residir en otro país aunque sea por un par de meses, permite que se sientan cómodos en ambientes internacionales, fundamentalmente abriendo oportunidades de colaboración académica y científica. Los jóvenes doctorados deben aprender a desenvolverse en culturas y mundos diversos para crear nuevas relaciones de largo plazo que articulen los mundos de la ciencia. El CNIC es más audaz, y propone “repensar nuestra política de becas (dando más valor a la generación de redes duraderas en el tiempo e incluso a la instalación de chilenos en el extranjero”.⁹

BECAS CHILE DE DOCTORADO

Las postulaciones de BCH presentan una considerable variación debido a cambios en los requisitos de postulación. En los años 2008, 2009 y 2010 no se requería que los postulantes estuvieran aceptados en los respectivos programas de estudio. A partir del año 2011, sólo se admiten postulaciones de quienes cuenten con carta de admisión o sean alumnos regulares de programas de doctorado. Esta exigencia fue necesaria porque

9. CNIC. (2013). Surfeando el Futuro, Primera Parte. (Cap.5).

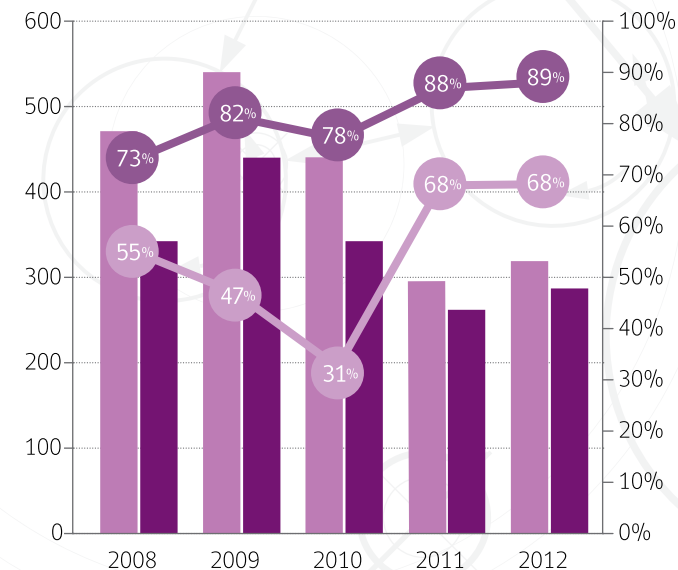
aproximadamente un 25% de los nominados en las primeras tres convocatorias no fueron admitidos en la universidad indicada en su postulación. La tasa promedio de seleccionados de doctorado BCH que se convirtieron en becarios el año 2008 sólo alcanzó el 73%, comparado el año 2011 que fue de un 88% y para el concurso 2012, la tasa de becarios ya superó el 89%¹⁰ (ver gráfico 3).

Las cartas de admisión de los postulantes a BCH deben provenir de una universidad y/o centro de investigación que se encuentre clasificada/o dentro de los primeros 150 lugares de los rankings del Times Higher Education (THE) o el Academic Ranking of World Universities (Shanghai, ARWU). Alternativamente, se permite la postulación a programas que se imparten en una universidad y/o centro de estudios si se acredita la excelencia de su programa y/o universidad, lo cual es validado por los comités de evaluadores. Esta política se sustenta en la necesidad planteada por el CNIC de “enriquecer nuestro capital social” incrementando la presencia de Chile en las redes de liderazgo al “conectarnos a los nodos conversacionales del mundo donde principalmente se configura el futuro”.¹¹

10. Los seleccionados con un nivel de idioma bajo tienen plazo para firmar hasta el 31 de marzo 2014 (cifras a Octubre 2013).

11. CNIC. (2013). Surfeando el Futuro, Primera Parte. (Cap.5, p.74).

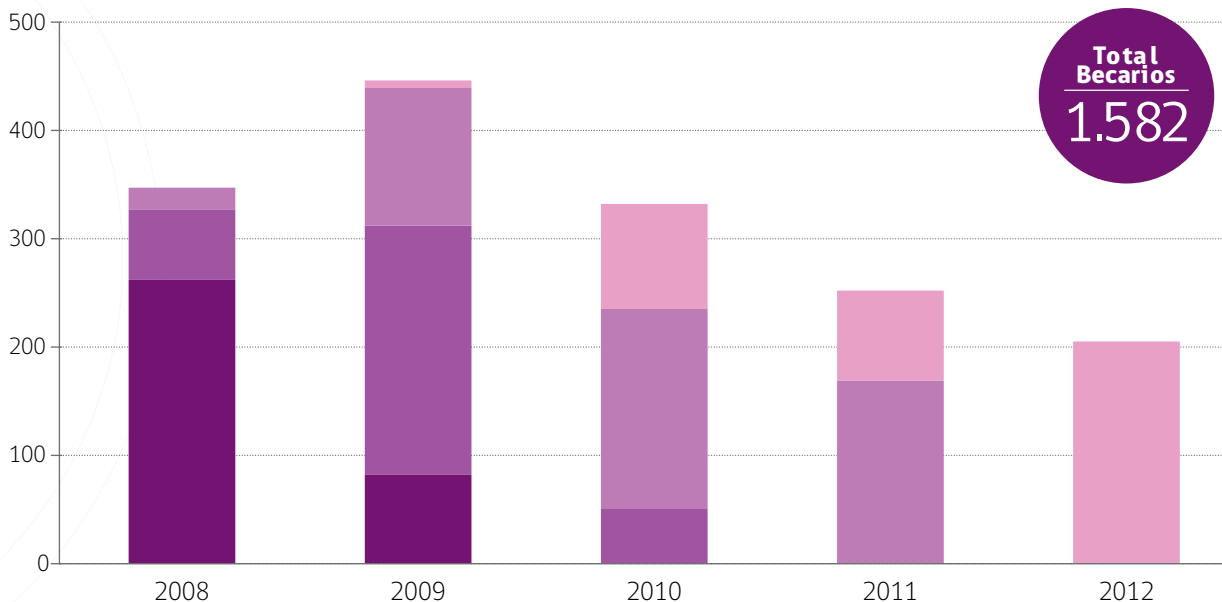
Gráfico 3: Doctorados Becas Chile – Becarios / Seleccionados por Convocatoria



Convocatoria	2008	2009	2010	2011	2012
Seleccionados (N:2.085)	473	543	446	299	324
Becarios (N:1.692)	347	446	347	263	289
Tasa de Selección (Prom.: 54%)	55%	47%	31%	68%	68%
Tasa de Becarios (Prom.: 82%)	73%	82%	78%	88%	89%

Las estadísticas de Becas Chile son complejas puesto que un porcentaje muy bajo de los seleccionados de las primeras tres convocatorias iniciaron la beca el año del respectivo concurso, siendo estos esencialmente los alumnos regulares que habían iniciado con anterioridad sus estudios de doctorado. Al otorgar la posibilidad de estudiar inglés o el idioma requerido antes de empezar los estudios académicos la mayoría accede a este beneficio. La gráfica 4 permite clarificar que lo fundamental es el año del inicio de la beca. Se puede observar, de la convocatoria 2008, 262 de 347 se fueron a estudiar el año 2009 y los otros incluso en años posteriores; de la convocatoria 2009, sólo 82 de 446 comenzaron el mismo año; el año 2010, sólo 51 de 347. Esto sube el año 2011 a 169 de 263 becarios (64%) y el año 2012, 205 (72%) de 289 becarios inició sus estudios el mismo año de la convocatoria. En resumen, la información entregada se realiza por año de inicio de beca y no por año de convocatoria, además es necesario considerar otra variable, que el 87% realiza los estudios en el hemisferio norte, los cuales comienzan en septiembre o octubre, por lo tanto a fines del año indicado.

Gráfico 4: Doctorados Becas Chile: Año Inicio de Beca por Convocatoria



* En columnas los becarios por convocatoria, y en las subdivisiones el año de inicio de la beca.

Año de firma/Convocatoria	2008 (N:347)	2009 (N:446)	2010 (N:332)	2011 (N:252)	2012 (N:205)
2012 (N:392)		7	97	83	205
2011 (N:500)	20	127	184	169	
2010 (N:346)	65	230	51		
2009 (N:344)	262	82			

*Becarios convocatoria 2012 tienen fecha de inicio de estudios hasta octubre de 2014, por lo que esas cifras variarán.



CONICYT establece acuerdo con el Consejo Chino de Becas.
 Noviembre de 2012

“Existe un estereotipo de que la ciencia es aburrida. A veces no se conoce o no se difunde lo suficiente de ella y no se entienden muchos fenómenos que son rodeados con una coraza de misterio. Por eso he participado en diversas actividades de divulgación hacia los colegios, para mostrar a los niños que la ciencia es entretenida, que aparecen efectos muy interesantes y que uno puede pasarse la vida entera estudiando cosas nuevas. Creo que la ciencia es parte de la vida de todo el mundo”.



Dra. Dora Altbir Drullinsky

*Doctorado Nacional CONICYT 1988
 Académica, Departamento de Física,
 Universidad de Santiago
 Directora, Centro para el Desarrollo de la
 Nanociencia y la Nanotecnología.*

Fuente: Comunicaciones Cedenna, Universidad de Santiago.



BECARIOS DE DOCTORADO: **¿QUIÉNES SON?**

“Que lo valioso de las nuevas generaciones sea su capacidad de desenvolverse en el mundo”

- Surfeando hacia el futuro, CNIC (2013)



Entregamos a continuación la información demográfica disponible en los formularios de postulación de los becarios de doctorados: sexo, edad, estudios de enseñanza media, dónde estudiaron el pregrado y cuántos fueron becarios de magíster con anterioridad. Lo cual se deberá con posterioridad analizar en contraste con los resultados de los países miembros de la OECD.

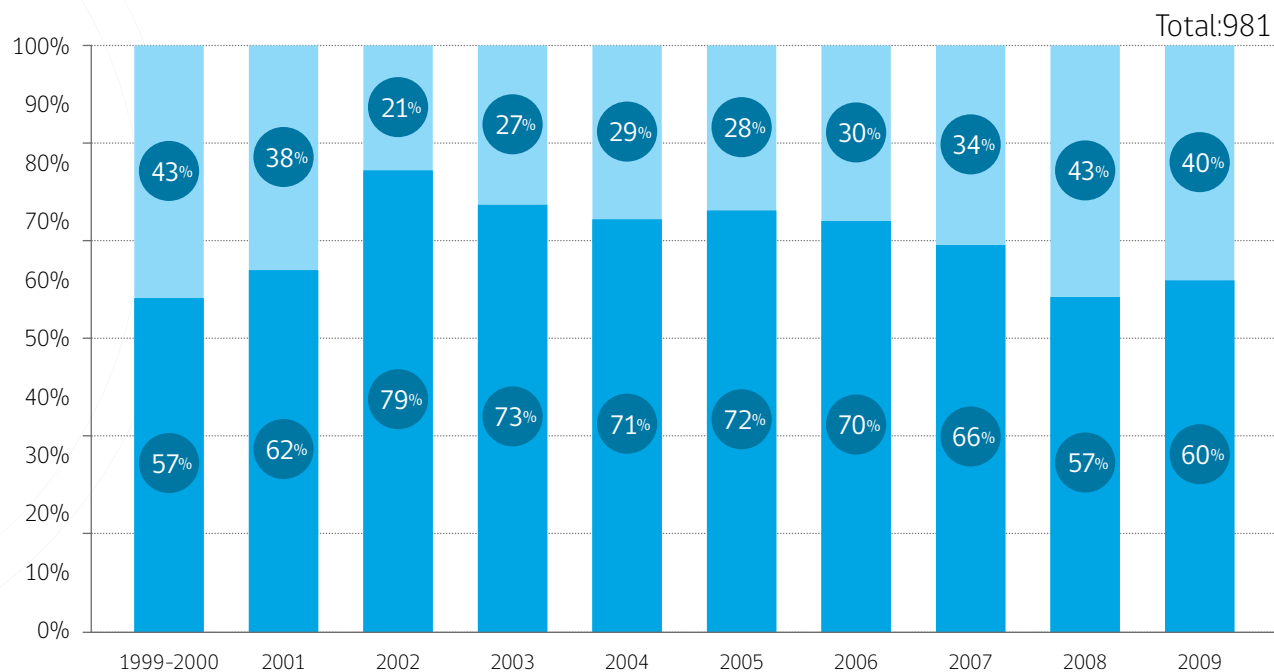
SEXO: MUJERES Y HOMBRES

El programa de CONICYT internacional (1999–2009) (ver gráfico 5), anterior a BCH, fue el que tuvo una menor proporción de mujeres, promediando sólo el 37% del total de becarios.



El 2012, la iniciativa Optimización del Proceso de Firma Convenio y Reporte de Becarios CONICYT, resultó premiada con el tercer lugar en el concurso "Desafío Chile Gestiona", organizado por el Ministerio de Hacienda.

Gráfico 5: Doctorado Internacional – Becarios por sexo y convocatoria



	1999-2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Mujeres (Prom.37%)	3	8	4	7	10	12	30	50	137	104
Hombres (Prom.63%)	4	13	15	19	24	31	71	98	184	157

En doctorado nacional (1988–2012) el promedio de mujeres becarias es de un 43%, sin embargo, presenta una tendencia al alza, pasando de promediar un 36% entre 1988 a 2001, a un 45% en los últimos 10 años (2002–2012), llegando a un 48,4% el 2012, lo cual se puede observar en el gráfico 6. Estos últimos resultados posicionarían a Chile por sobre el promedio de los países miembros de la OECD (2013),¹² si se mantiene esta tasa de mujeres becarias en los años venideros.

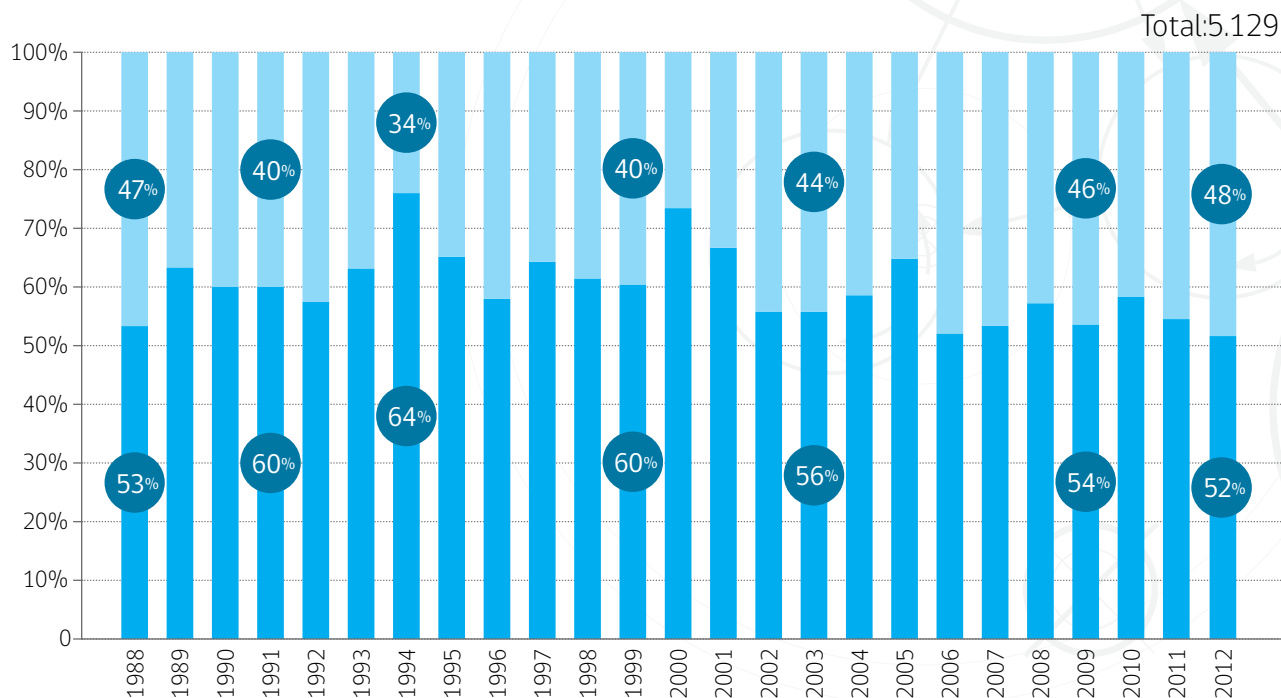
12. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard. (2013). INNOVATION FOR GROWTH: "In 2011, women received 47% of the OECD average of doctoral degrees" (p. 94).



Comité de Evaluación del área de Ecología se reúne para analizar y discutir los procedimientos que se llevarán a cabo en la evaluación de las postulaciones a los diversos concursos de Becas.

Diciembre de 2013

Gráfico 6: Doctorado Nacional - Becarios por sexo y convocatoria



(*) Incluye Doctorado para extranjeros

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mujeres (Prom. 43%)	14	11	12	14	20	14	12	23	29	25	32	38	17	38	80	61	82	76	162	198	219	270	239	256	281
Hombres (Prom. 57%)	16	19	18	21	27	24	38	43	40	45	51	58	47	76	101	77	116	140	176	227	293	312	334	307	300

Tabla 1 - Doctorado Nacional - Tasa Selección por sexo

	Sexo	2008	2009	2010	2011	2012
Postulantes Admisibles	Hombres	523	587	587	538	565
	Mujeres	353	439	399	416	458
Seleccionados	Hombres	320	329	354	326	318
	Mujeres	230	276	250	281	291
Tasa (Seleccionados/Admisibles)	Hombres	0,61	0,56	0,60	0,61	0,56
	Mujeres	0,65	0,63	0,63	0,68	0,64
	Ratio H/M	0,94	0,89	0,96	0,90	0,89

Sin embargo, la selección se ha mantenido proporcional al número de postulaciones admisibles por sexo, tanto en los concursos nacionales como en los de Becas Chile. Las tablas 1 y 2 muestran la información de postulantes admisibles y seleccionados por sexo, con sus correspondientes tasas de selección por año de convocatoria y sexo. Es relevante destacar que no hay sesgo en los dos programas de becas de doctorado. De hecho, se puede observar que en doctorado nacional hay selección en favor de las mujeres, por ejemplo, el año 2012 postularon 458 mujeres y fueron seleccionadas 291 (tasa de 0,64), en cambio postularon 565 hombres

Tabla 2 - Doctorado Becas Chile - Tasa Selección por sexo

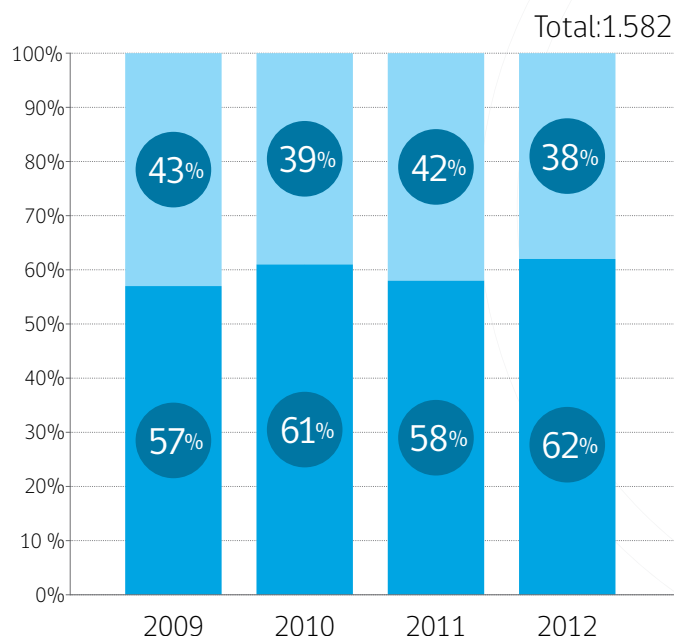
	Sexo	2008	2009	2010	2011	2012
Postulantes Admisibles	Hombres	518	722	790	259	270
	Mujeres	341	445	614	179	202
Seleccionados	Hombres	286	334	258	182	202
	Mujeres	187	209	188	117	122
Tasa (Seleccionados/Admisibles)	Hombres	0,55	0,46	0,33	0,70	0,75
	Mujeres	0,55	0,47	0,31	0,65	0,60
	Ratio H/M	1,01	0,98	1,07	1,08	1,24



y sólo fueron seleccionados 318 (tasa de 0,56), es decir, un ratio de 0,89 hombres por mujer. Resultados que se pueden compensar con lo que sucedió el mismo año con el concurso de Becas Chile donde el ratio fue de 1,25 hombres por mujer.

Entre los becarios de doctorado Becas Chile existe un menor número de mujeres (41%) en relación con los hombres (59%), situación que se ha mantenido prácticamente constante desde 2009, año que iniciaron el uso de la beca los primeros beneficiados (ver gráfico 7). Sin embargo, esto se explica por la menor postulación de mujeres.

Gráfico 7: Doctorado Becas Chile – Becarios por sexo y año de inicio beca



	2009	2010	2011	2012
Mujeres (Prom.41%)	149	134	211	150
Hombres (Prom.59%)	195	212	289	242

“Este país está lleno de matices: Por un lado, sufrimos el subdesarrollo en nuestra sociedad, y al mismo tiempo, vemos que nuestra institucionalidad avanza lentamente con objetivos que se asemejan a los de los países que están en un mayor desarrollo. Estamos frente a uno de esos ejemplos: 25 años de Becas de Postgrado de CONICYT que ha significado el avance en el conocimiento de muchas áreas de la ciencia y tecnología en Chile a través del apoyo a estudiantes para seguir estudios de postgrado, incluso en disciplinas que hace 20 años no eran de estándar internacional. Este es un buen ejemplo de progreso: incentivo a mejorar la calidad de las universidades y los programas de postgrado nacionales”.



Dr. Silvio Pantoja Gutiérrez

Profesor Titular y Director Departamento de Oceanografía Universidad de Concepción Coordinador Comité Oceanografía y Geología-CONICYT

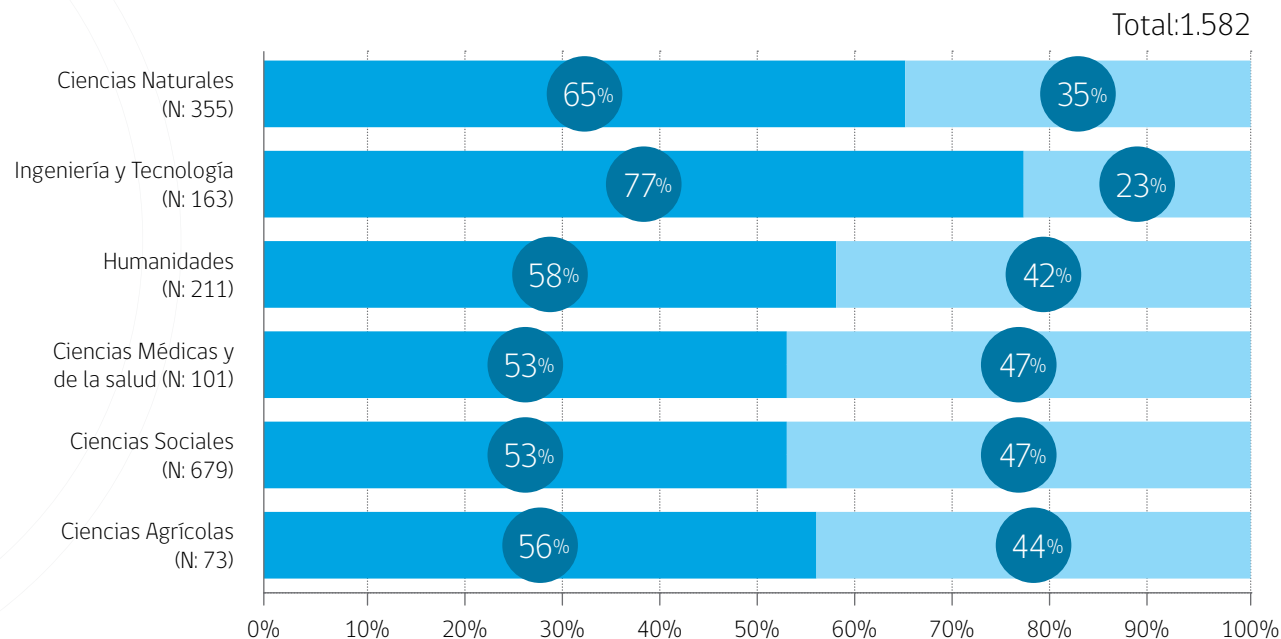
ÁREA OECD POR SEXO

Entre los becarios de doctorado en el extranjero Becas Chile y nacional existe una mayor cantidad de hombres en relación a la de mujeres. Sin embargo, al analizar la composición por área OECD para cada sexo, porcentualmente las mujeres y hombres se encuentran con niveles similares en el área de las ciencias sociales, ciencias de la agricultura, ciencias médicas y humanidades. Un resultado distinto ocurre en las áreas de ingeniería y tecnología con solo 23% de mujeres en doctorado Becas Chile y un 32% en doctorado nacional, al igual que en ciencias naturales donde en doctorado nacional concentra sólo un 41% de las mujeres y el 35% en doctorado Becas Chile.



Encuentro de Evaluadores Becas CONICYT.
Julio de 2012

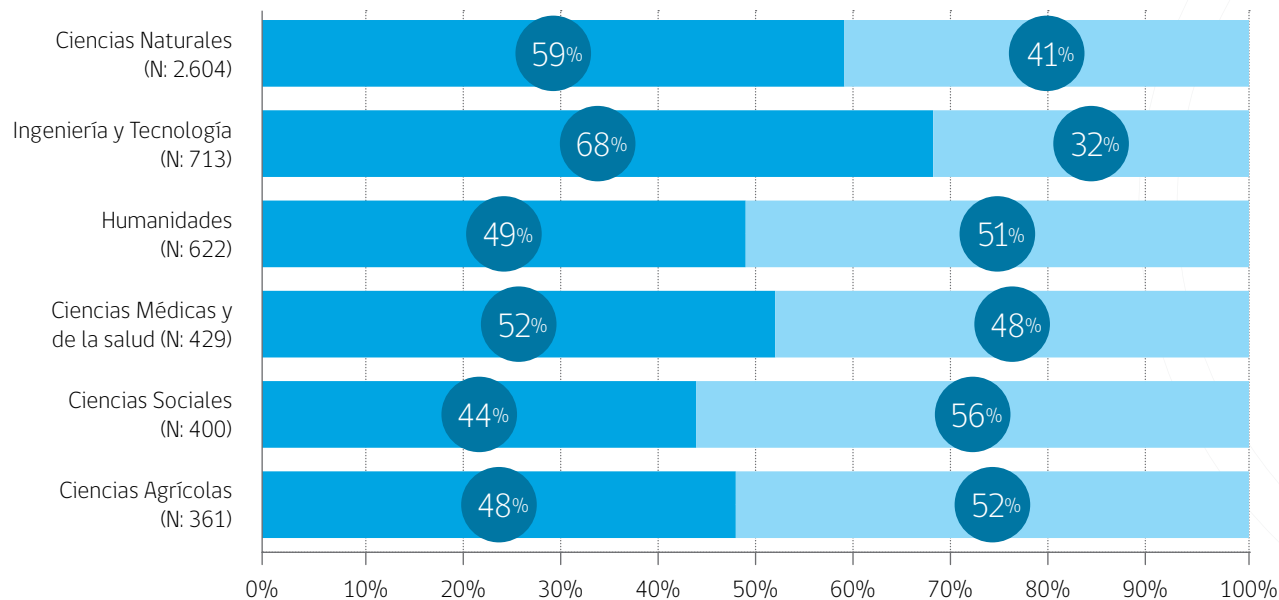
Gráfico 8: Doctorado Becas Chile por sexo - Año inicio beca 2009 – 2012



	Ciencias Agrícolas (N:73)	Ciencias Sociales (N:679)	Ciencias Médicas y de la salud (N:101)	Humanidades (N:211)	Ingeniería y Tecnología (N:163)	Ciencias Naturales (N:355)
■ Mujeres (Prom. 41%)	32	317	47	88	37	125
■ Hombres (Prom. 59%)	41	362	54	123	126	230

Gráfico 9 – Doctorado Nacional: Área OECD por sexo – convocatorias 1988 – 2012

Total: 5.129



(*) Incluye Doctorado para extranjeros

	Ciencias Agrícolas (N:361)	Ciencias Sociales (N:400)	Ciencias Médicas y de la Salud (N:429)	Humanidades (N:622)	Ingeniería y Tecnología (N:713)	Ciencias Naturales (N:2604)
■ Mujeres (Prom. 43%)	187	223	207	317	229	1061
■ Hombres (Prom. 57%)	174	177	222	305	484	1543

“Mostrar a estudiantes de pregrado los resultados de los proyectos que se desarrollan en mi laboratorio es muy interesante. Cuando se dan cuenta que con la investigación se puede desarrollar algo novedoso se ven atraídos a la ciencia. Como investigadora me gustaría continuar mi trabajo en regiones ya que tienen alto potencial frutícola, entregar mi conocimiento y transferir el uso de nuevas tecnologías a productores, y participar en la formación de nuevos profesionales del área agrícola”.



Dra. Claudia Negrón Miranda

Doctorado Internacional CONICYT 2007
Investigadora postdoctoral, UC Davis

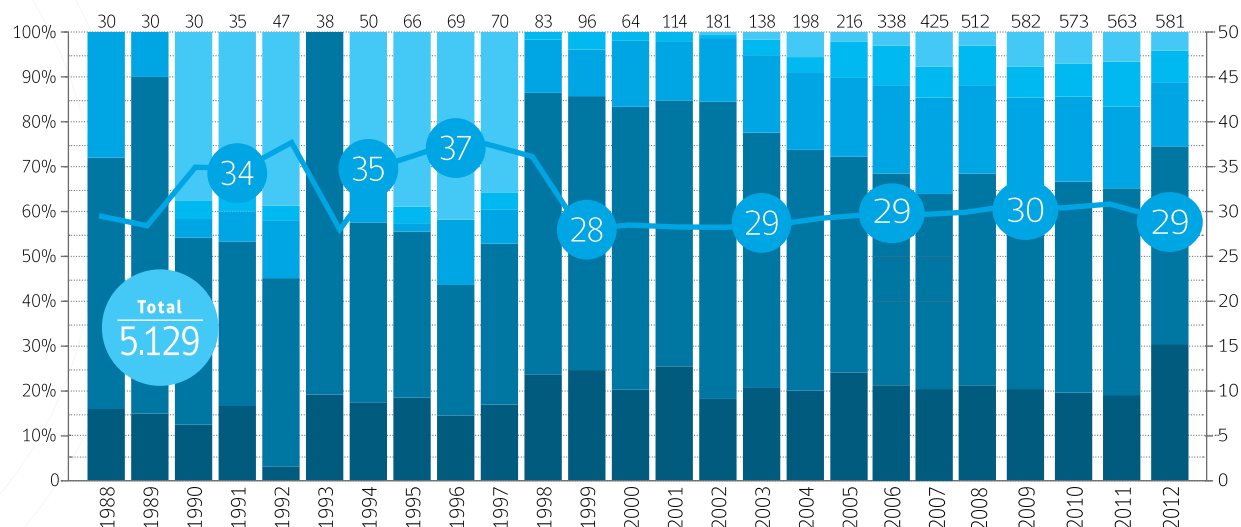
¿A QUÉ EDAD ESTUDIAN?

Analizando la edad al momento de la postulación de los becarios de doctorado, se aprecia que en el caso de doctorado nacional la edad promedio ha disminuido, al comparar los primeros 10 años (1988–1998) con los últimos 10 años (2002–2012). En cuanto a la proporción de mayores de 40 años que inician sus estudios, bajó de un promedio histórico de 25% a sólo un 7%. La mayor proporción de becarios, 48%, se concentra en el rango entre 26 y 30 años, además el 22% inicia los estudios entre los 21 y 25 años, lo cual se asimila positivamente a estándares internacionales¹³ en el inicio de los estudios de doctorado (ver gráfico 10).

En el doctorado Becas Chile no se aprecia una tendencia en la edad de postulación, dado el corto periodo de este programa, pero comparativamente un retardo en relación al doctorado nacional. Teniendo una menor proporción el rango 21-25 años con sólo 15% y con una mayor proporción en el rango de edad de 31-35 años con un 26%, aunque igual que en doctorado nacional, la mayor proporción, 46%, se concentra en el rango entre 26 y 30 años. Siendo el promedio de edad de postulación de 31 años en becas al extranjero,

13. NSF, Science resource Statistics (2013). Trends among Doctorate recipients. www.nsf.gov/statistics/sed/2012/pdf/tab27.pdf.

Gráfico 10: Doctorado Nacional – Edad de Becarios por convocatoria



* Incluye doctorado para extranjeros.

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mayor a 40 años (7%)			11	12	17		14	26	29	25					1	2	11	5	17	26	15	45	40	37	24
36-40 Años (6%)			1	2	2			2		3	1	4	1	2	1	5	7	17	27	38	45	40	42	56	41
31-35 Años (17%)	8	3	1	2	6		8	1	10	5	10	10	9	15	26	24	34	38	61	81	101	125	109	103	83
26-30 Años (48%)	17	22	13	13	20	31	19	25	20	25	52	58	41	68	120	78	106	104	159	191	242	253	269	259	256
21-25 Años (22%)	5	5	4	6	2	7	9	12	10	12	20	24	13	29	33	29	40	52	74	89	109	119	113	108	177
Edad Promedio (30)	29	28	34	34	37	27	35	37	37	36	28	28	28	28	28	29	29	29	29	29	29	30	30	30	29

y se debe considerar lo planteado anteriormente, que el 85% de los seleccionados de las primeras tres convocatorias inició sus estudios de doctorado uno o dos años después del concurso por la facilidad que se les otorga para aprender el idioma del país de destino previo a los estudios académicos (ver gráfico 11). El National Science Foundation (NSF) en su publicación

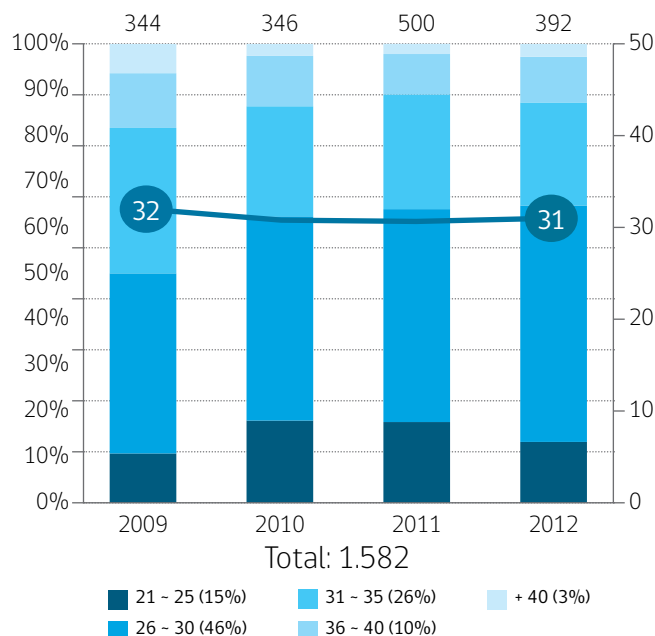
2013¹⁴ muestra que la edad de los que recibieron el doctorado en 2012 fue de 31,8 disminuyendo respecto a años anteriores, incluyendo el área de educación que presenta un promedio de edad de 39 años. En resumen,

los becarios chilenos comienzan sus estudios de doctorado a la misma edad que en Estados Unidos se están graduando de doctor. Se debe considerar lo que plantea el CNIC "No es posible pensar nuestro sistema de educación superior aislado del mundo".¹⁵

14. NSF, Science Resource Statistics. (2013). Doctorate Recipients from U.S. Universities: Summary Report 2007-08. <http://www.nsf.gov/statistics/nsf10309/>

15. CNIC. (2013). Surfeando el Futuro.

Gráfico 11: Doctorado Becas Chile - Edad de Becarios por año inicio beca



¿DÓNDE ESTUDIARON?

Educación Media, 2009–2012

En el gráfico 12 se puede observar una comparación entre los becarios de los concursos de doctorado nacional y BCH durante el periodo 2009–2012¹⁶. En promedio el porcentaje de los becarios de doctorado BCH provenientes de colegios particulares pagados es significativamente mayor (45%) respecto a los becarios de doctorado nacionales (28%), por lo tanto, el particular subvencionado (36%) y municipal (33%) logra una alta participación en el doctorado nacional.

16. Información disponible sólo desde 2009 en el formulario de Postulación.

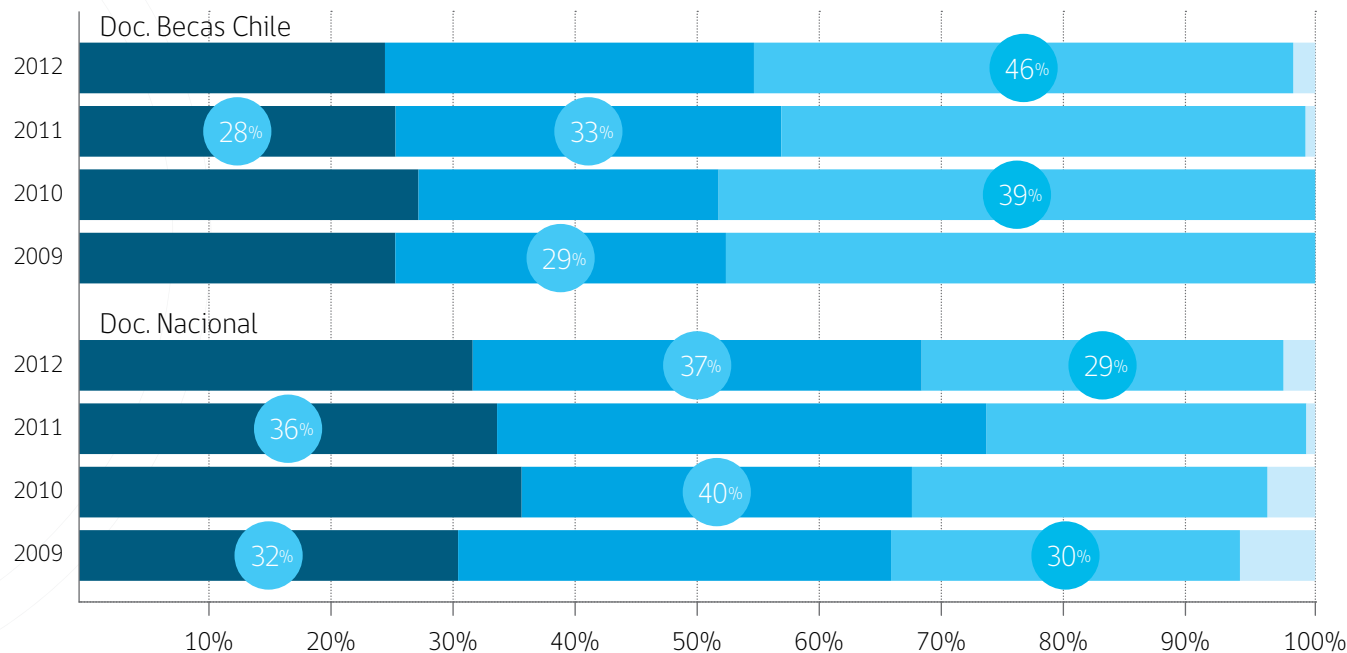


La presidenta Michelle Bachelet entrega becas de doctorado en ceremonia realizada en el Palacio de la Moneda.

Septiembre de 2006

Fuente: Fundación Dialoga

Gráfico 12: Doctorado Nacional y Becas Chile - Educación Media



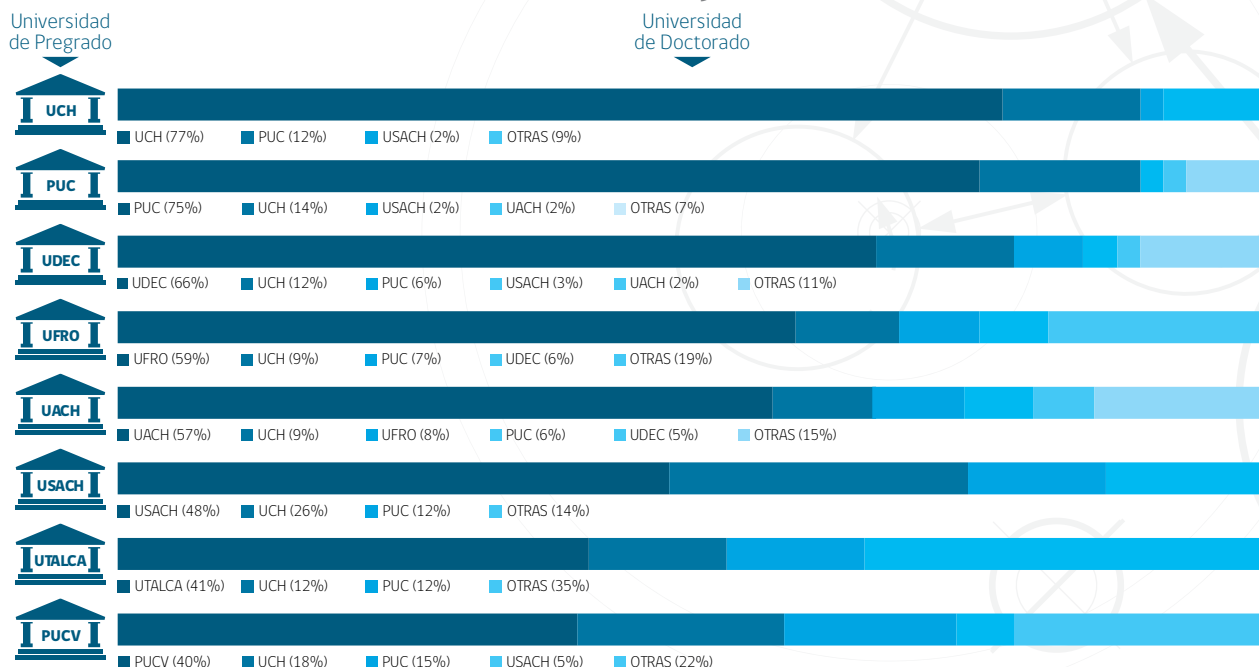
Tipo establec. (Prom. Nac., Prom. BCH)	Doc. Nacional				Doc. Becas Chile			
	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2011	2012
■ Municipal (Nac: 33%, BCH: 26%)	176	203	188	185	88	95	128	97
■ P. Subvencionado (Nac: 36%, BCH: 28%)	201	179	220	211	92	84	156	117
■ P. Pagado (Nac: 28%, BCH: 45%)	162	163	144	170	164	167	212	171
■ Estudio en el extranjero (Nac: 3%, BCH: 1%)	35	22	4	15			4	7

Estudios de Pregrado

Los becarios de doctorado nacional de las convocatorias 2009–2012 realizaron sus estudios de pregrado preferentemente en tres universidades: Universidad de Chile (503), P. Universidad Católica de Chile (343) y Universidad de Concepción (301). La Universidad de Santiago de Chile (145), la Universidad Austral (141) y la P. Universidad Católica de Valparaíso (131) conforman el segundo grupo de universidades con el mayor número de becarios. Importa destacar que tres de las mencionadas universidades están en regiones distintas a la Metropolitana (ver gráfico 13).

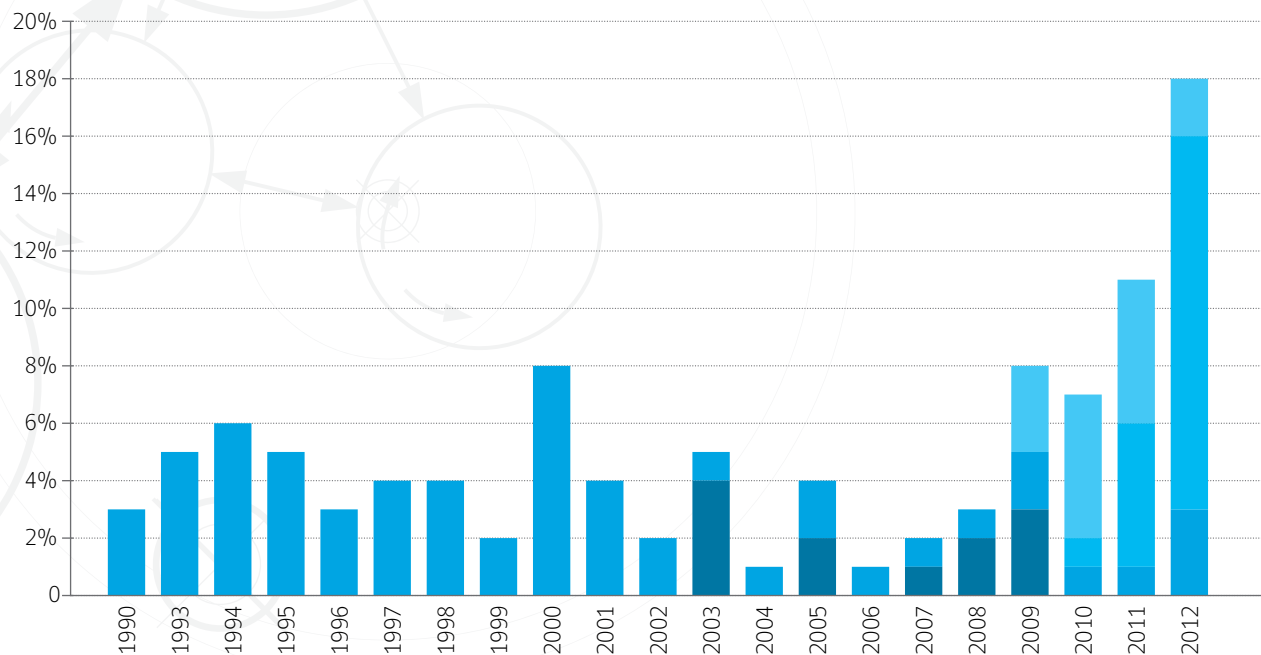
El comportamiento de los postulantes a la beca de doctorado en Chile (doctorado nacional y para extranjeros), demuestra una alta persistencia del fenómeno conocido como endogamia universitaria, o inbreeding, que consiste en una alta persistencia entre la universidad de pregrado y la de posgrado de los alumnos. Esto resulta particularmente evidente en universidades como la Universidad de Chile con un 77% de prevalencia, la P. Universidad Católica de Chile con un 75% y la Universidad de Concepción con un 66%. Por otro lado, dentro de las universidades cuyos estudiantes de pregrado postulan a otras universidades, “universidades exportadoras”, se encuentran la Universidad de Santiago de Chile con un 52% de cambio, la Universidad de Talca con un 59% y la P. Universidad Católica de Valparaíso con un 60%.

Gráfico 13: Doctorado Nacional – Universidad de Pregrado y Doctorado – Convocatorias 2009–2012



	UCH	PUC	UdeC	UFRO	UACH	USACH	UTALCA	PUCV	OTRAS
Universidad de Chile (N:503)	77%	12%				2%			9%
P. Universidad Católica de Chile (N:343)	14%	75%			2%	2%			7%
Universidad de Concepción (N:301)	12%	6%	66%		2%	3%			11%
Universidad de La Frontera (N:81)	9%	7%	6%	59%					19%
Universidad Austral (N:141)	9%	6%	5%	8%	57%				15%
Universidad de Santiago de Chile (N:145)	26%	12%				48%			14%
Universidad de Talca (N:34)	12%	12%					41%		35%
P. Universidad Católica de Valparaíso (N:131)	18%	15%				5%		40%	22%

Gráfico 14: Tasa de becarios de Doctorado con beca de Magíster anterior



Mag.Inicial/Doc.Final	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mag. Nac.- Doc BCH																		12	17	24	6
Mag. BCH.- Doc BCH																			3	26	52
Mag. Nac.- Doc Nac	1	2	3	3	2	3	3	2	5	4	4	1	1	4	3	6	7	13	6	7	15
Mag. Nac.- Con Int.												1		1		2	6	9			

Becarios magíster que continúan a doctorado

Como se puede apreciar en el gráfico 14, la cantidad de becarios de doctorado Becas Chile que ha sido anteriormente becario de magíster BCH ha aumentado sostenidamente en el tiempo, llegando a un 13% de los becarios de doctorado de la convocatoria del año 2012, tendencia que continúa en el concurso 2013. Resulta relevante indicar que, en un 69%, el becario de magíster continúa en la misma universidad el doctorado. Una posterior investigación deberá indagar si postularon sólo a magíster o postularon a doctorado no siendo admitidos en primera instancia. A los estudiantes chilenos al postular a universidades extranjeras (europeas en particular) se les exige el equivalente a un Master (Licenciatura más magíster) basado en la categorización de ISCED, nuevo nivel 6.¹⁷, exigencia para demostrar suficiencia investigadora.

17. Ver http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/UNESCO_GC_36C-19_ISCED.pdf



Representantes de CONICYT y de la Universidad de Cambridge se reúnen en el Reino Unido, para suscribir acuerdo bilateral que crea el "Programa de Becas CONICYT - Chile Cambridge".

Mayo de 2012



BECARIOS DE DOCTORADO: **¿DÓNDE ESTUDIAN?**

“La inserción internacional de los científicos chilenos es un imperativo ineludible para contribuir a nuestro desarrollo económico y social. En el mundo globalizado la colaboración internacional es clave para ello, por esta razón se debe invertir en un gran fondo para colaboración internacional en C y T sin fronteras”

– **Academia Chilena de Ciencias, 2013**



Una serie de iniciativas han confluído para lograr que la política pública de formación de capital humano avanzado se haya desarrollado apuntando a un real desarrollo científico de Chile. En este impulso, se aprecia como una fortaleza la diversidad que aporta el formar doctores en varios países, en centros de investigación de excelencia diferentes, desarrollando variedad en las nuevas líneas de investigación y profundizando otras, las nacionales, ya existentes.

Los estudiantes de doctorado, financiados por los instrumentos de becas de CONICYT, en su mayoría estudiaron o están estudiando actualmente en Chile, 66,7%, y sólo un 33,3% en otros países. Por ende, el financiamiento del Estado de Chile para la formación de doctores chilenos y extranjeros en universidades chilenas es el más significativo, en comparación con los becarios que se educan en el exterior como se puede apreciar en el gráfico 15.

En la actualidad, de los 3.592 becarios vigentes de doctorado a diciembre de 2012, la proporción de estudiantes de doctorado en Chile continúa siendo superior, como se puede ver en el gráfico 16 que muestra la cantidad de becarios a diciembre de cada año, lo cual se acrecentará en 2013, año en que los becarios de CONICYT internacional y BPR terminan de recibir beneficios.

Gráfico 15 – Becarios por país de destino: Doctorado Nacional (1988–2012), Internacional (1999–2009) y Becas Chile (2009–2012).

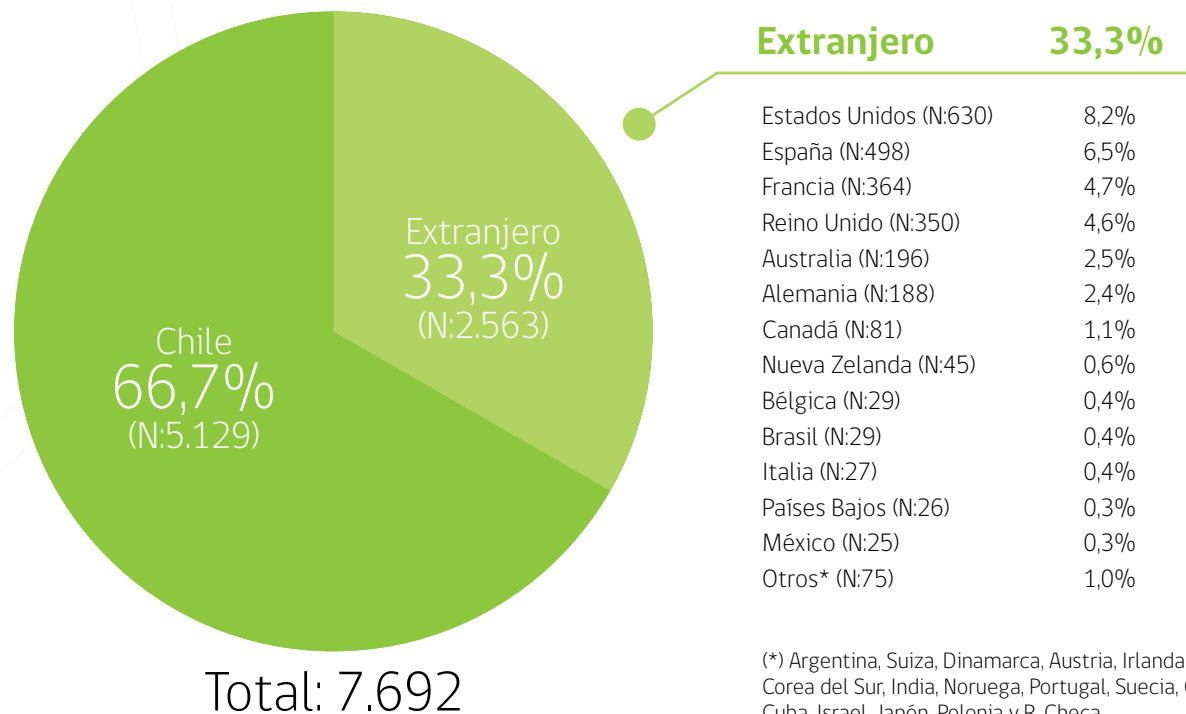
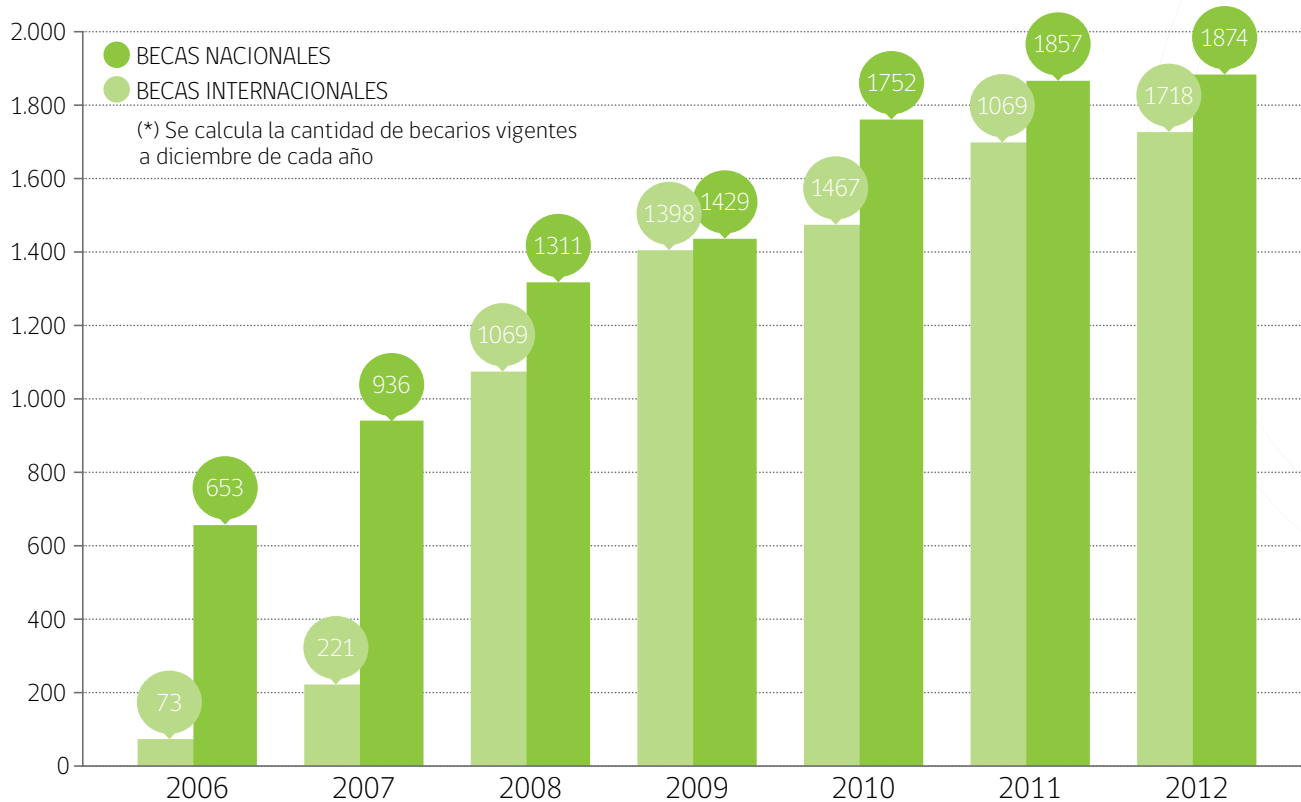


Gráfico 16 - Doctorado Nacional e Internacional - becarios vigentes* (2006–2012)



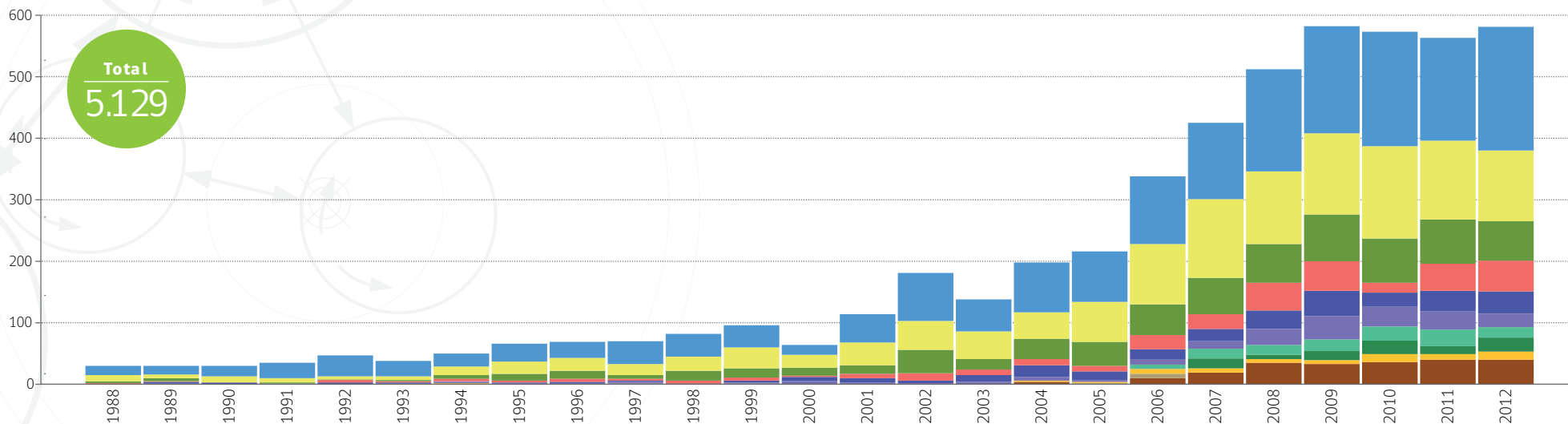
“Me apasiona el orden del Universo expresado en leyes físicas y la multitud de fenómenos que derivan, aparentemente, de sólo cuatro interacciones fundamentales. Las epopeyas de la ciencia, los grandes descubrimientos científicos, la vida de científicos célebres, las preguntas aún sin resolver, fueron y son un aliciente para seguir esta carrera de investigador científico”



Dr. Ronald Mennickent Cid

Doctorado Nacional CONICYT 1992
 Profesor Titular, Departamento de
 Astronomía, Universidad de Concepción

Gráfico 17 - Doctorado Nacional - Universidad de destino por convocatoria



Convocatoria	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Universidad de Chile	15	14	17	25	34	25	21	29	26	37	37	36	16	46	78	52	81	82	110	124	166	174	186	167	201	
P. Universidad Católica de Chile	10	6	10	7	5	6	14	20	21	18	23	34	21	37	47	45	43	65	98	128	118	132	150	128	115	
Universidad de Concepción	3	5		2	1	2	6	11	13	6	16	15	13	14	38	17	33	39	50	59	63	76	72	72	64	
Universidad de Santiago	2	1			4	2	4	3	5	3	5	5	2	7	12	9	10	9	23	24	45	48	16	44	50	
Universidad Austral		3	3	1	3	1	1		2	2	1	3	7	7	5	11	19	14	17	20	30	41	23	33	36	
P. Universidad Católica de Valparaíso		1				2	2	3	2	3	1	2	5	3	1	4	6	3	8	12	26	38	32	30	22	
Universidad de La Frontera																			7	16	16	19	23	27	17	
Universidad Andrés Bello																				16	7	15	22	13	23	
Universidad Técnica Federico Santa María							2			1								2	2	8	7	6	6	13	9	13
Otros												1					4	1	10	14	24	25	29	30	31	

UNIVERSIDADES DONDE ESTUDIAN EN CHILE

El total de becarios de doctorado nacional desde el año 1988 asciende a más de cinco mil (5.129) concentrándose un 80% en los últimos 10 años. Mientras la cantidad de becarios fluctuó entre 30 y 90 becarios anuales en el periodo 1988–2000, recién en el año 2001 sobrepasaron los 100 becarios y aumentando en el año 2006 sobre 300 becarios, estabilizándose a partir del año 2009 en una cifra superior a 550 becarios anuales.

En general se observa concentración de becarios en tres universidades (PUC, UCH, UDEC) a lo largo de todo el período comprendido, sin embargo, a partir del año 2006 nueve universidades (PUC, UCH, UDEC, USACH, UACH, PUCV, UFRO, UTFSM y UCN) tienen nuevos becarios todos los años, lo cual se relaciona con el número de doctorados acreditados. Se observa una tendencia a la desconcentración con la presencia de becarios de doctorado en mayor cantidad de universidades

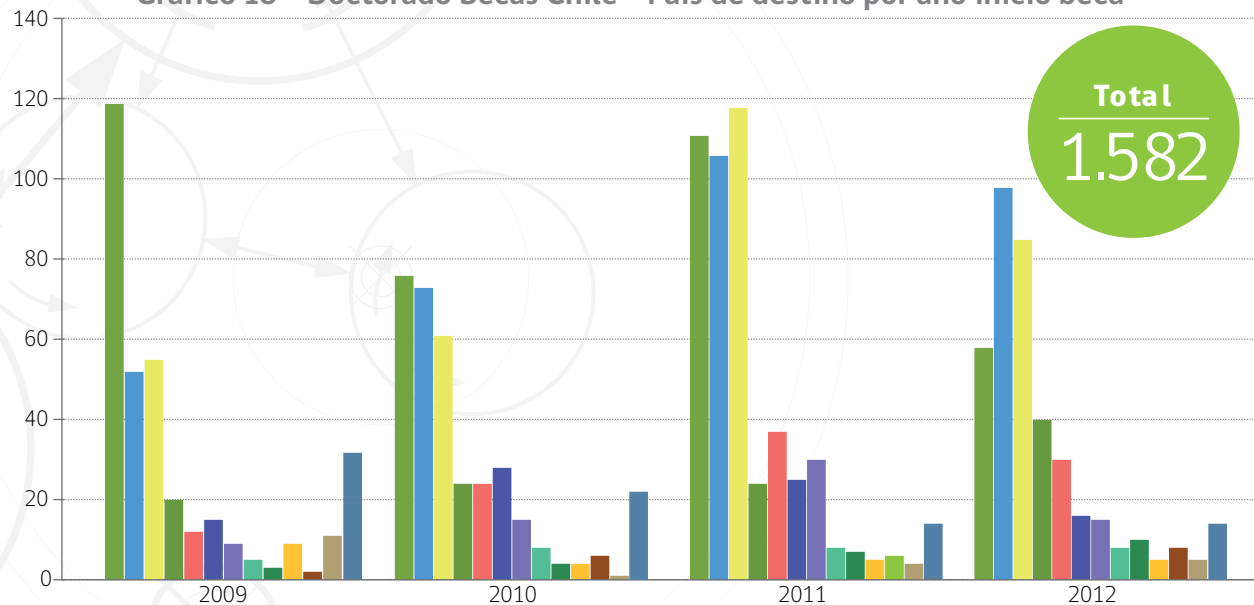
Lo observado se complementa con lo planteado por la Academia Chilena de Ciencias (2013): “Las universidades que contribuyen en forma significativa a la investigación en Chile son sólo cinco y sumando las que desarrollan actividades de investigación en algunas áreas se llega a no más de 12”.



Consejo Asesor de Selección en reunión de fallo de Becas de Doctorado Nacional CONICYT.

Enero de 2014

Gráfico 18 - Doctorado Becas Chile - País de destino por año inicio beca



PAÍS DONDE ESTUDIAN EN EL EXTRANJERO

Los países donde los becarios prefieren estudiar el doctorado se concentran en Europa, con un 58%, y en Estados Unidos, con sobre el 20%. La información 2009–2012 de becarios de doctorado por país de destino muestra una agrupación en tres categorías: primero, los tres países preferidos que presentan una cantidad superior a 300 becarios: Estados Unidos, Reino Unido y España. Sin embargo, al observar la gráfica resalta que España en los primeros años del programa tuvo el número más alto de becarios anuales, sin embargo el 2012, España baja a 58 becarios, resultado que se volverá a repetir en la selección 2013 (56 becarios). El crecimiento del Reino Unido como país de destino es notable, lo cual, en la convocatoria 2013 (110 seleccionados) fue la primera preferencia, convirtiéndose en el país preferido en el acumulado de BCH. Vale hacer notar que los seleccionados 2012 todavía tienen plazo para para firmar el convenio, mientras estudian inglés, alemán o francés (por lo cual las cifras del 2012 tendrán variaciones mínimas).

El segundo grupo, compuesto por Francia, Australia, Alemania y Canadá presenta en el período entre 69 y 112 becarios, con un considerable aumento de becarios a Francia en 2012. El tercer grupo, son algunos países

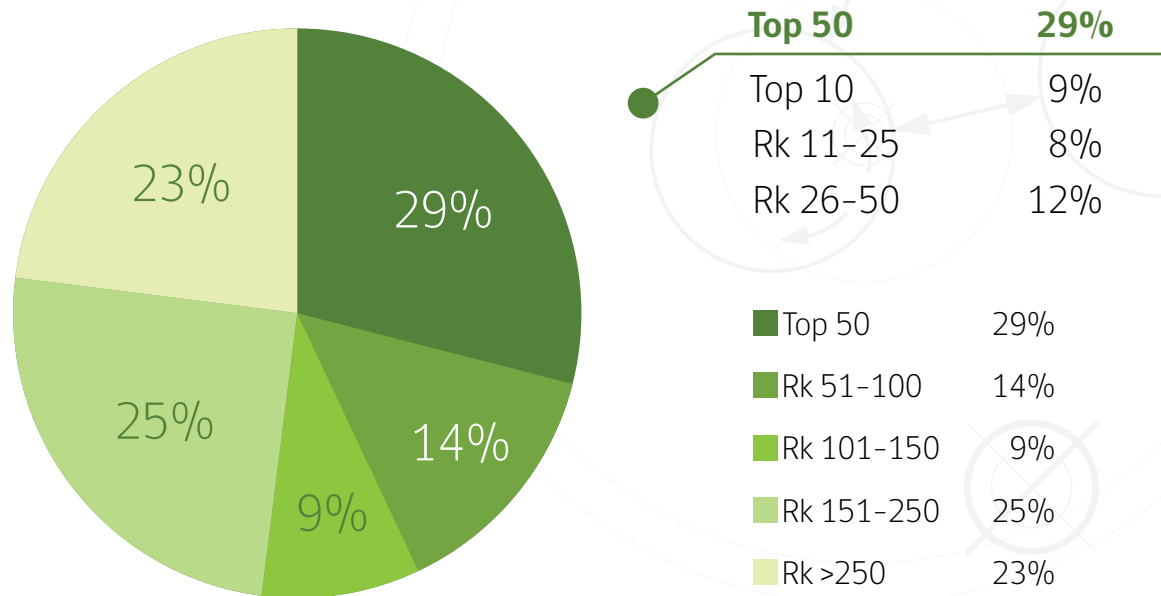
	2009 (N:344)	2010 (N:346)	2011 (N:500)	2012 (N:392)
■ España (N:364)	119	76	111	58
■ Estados Unidos (N:329)	52	73	106	98
■ Reino Unido (N:319)	55	61	118	85
■ Francia (N:112)	20	24	28	40
■ Australia (N:103)	12	24	37	30
■ Alemania (N:84)	15	28	25	16
■ Canadá (N:69)	9	15	30	15
■ Nueva Zelanda (N:30)	5	8	9	8
■ Bélgica (N:24)	3	4	7	10
■ Brasil (N:23)	9	4	5	5
■ Países Bajos (N:22)	2	6	6	8
■ Italia (N:21)	11	1	4	5
■ Otros (N:82)	32	22	14	14

Europeos con menos de 25 becarios de doctorado, además de Brasil y Nueva Zelanda. Los países con menos de 20 becarios en estos cuatro años no han sido incluidos en el gráfico, entre los cuales está Argentina, Austria, Corea del Sur, China, Dinamarca, Finlandia, India, Irlanda, Israel, Japón, México, Noruega, Polonia, Portugal, República Checa, Suecia y Suiza.

RANKING UNIVERSIDADES EXTRANJERAS: DOCTORADOS BECAS CHILE

En el contexto de la nueva economía global del conocimiento, como la denomina Hazelkorn (2011), ante la necesidad mundial por mayor transparencia, las instituciones universitarias son medidas comparativamente de acuerdo a indicadores de excelencia y calidad. Entendiendo el ranking como el lugar que una universidad ocupa en una clasificación global, de acuerdo a una serie de criterios de selección rigurosos y ponderaciones, CONICYT ha determinado utilizar ranking internacionales, el Times Higher Education Thompson Reuters World University Rankings (THE-UK) y el Academic Ranking of World Universities (ARWU) de Shanghai Jiao Tong, China, debido a que sus indicadores se caracterizan por ser más objetivos y orientados al desarrollo científico. Existe una gran dispersión en la posición de las

Gráfico 19 - Doctorado Becas Chile - Ranking universidades - Año inicio 2009-2012



Total becarios: 1.582



Alumnos seleccionados para viajar a China se reunieron en dependencias del Programa en CONICYT, con el profesor Han Pingchou, coordinador del Programa Globex de la Universidad de Pekín.

Junio de 2012



José Miguel Aguilera junto a John Coatsworth, Provost de la Universidad de Columbia, firman acuerdo COLUMBIA - CONICYT de desarrollo de capital humano avanzado.

Marzo de 2012

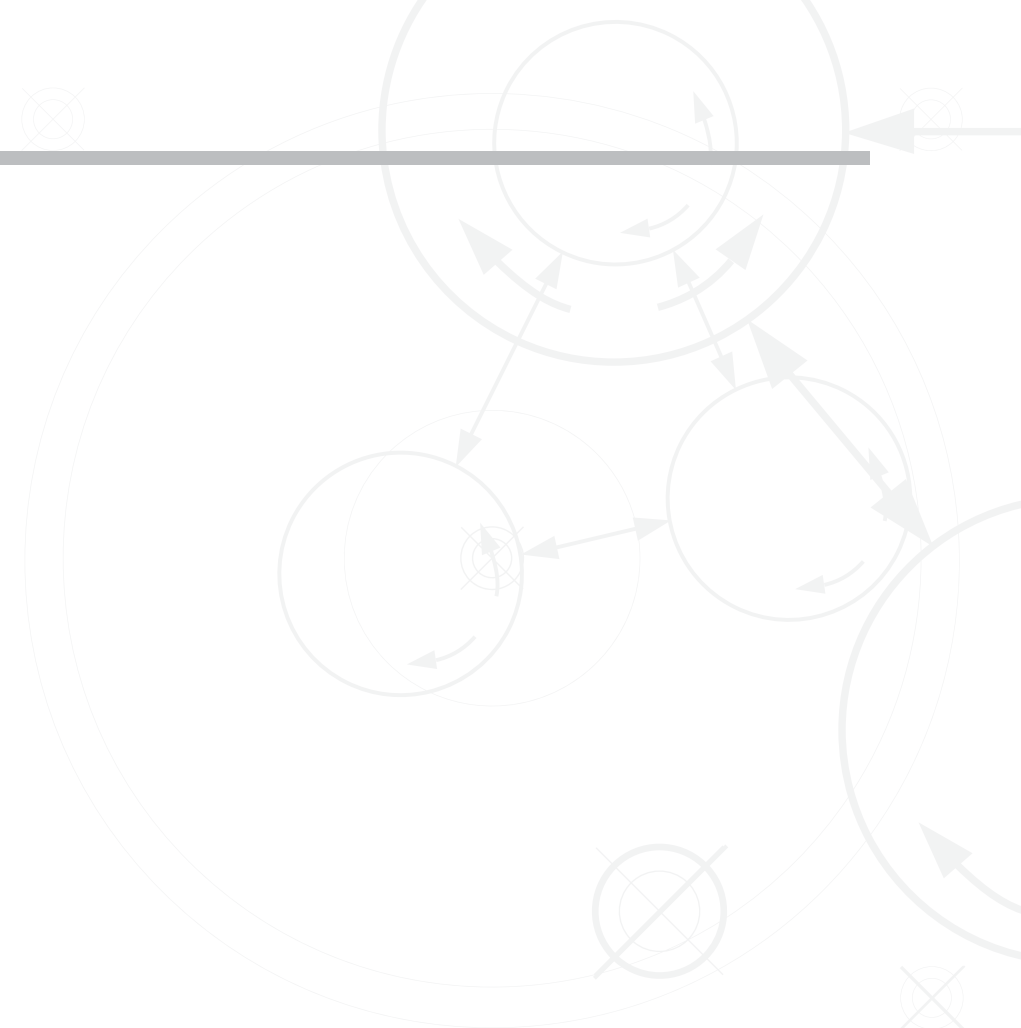
universidades donde estudian los doctorados chilenos en los ranking internacionales, sin embargo, vale resaltar que las universidades top 50 a nivel mundial admitieron a 469 becarios (29%) en el período, y es menester hacer los esfuerzos para incrementar estos resultados. Globalmente, la última publicación de la OECD resalta que las universidades top 50 que poseen el mayor impacto relativo, entre los años 2007–2011, en términos de citaciones normalizadas de publicaciones académicas están muy concentradas geográficamente, 34 en Estados Unidos, las restantes en Europa, principalmente en el Reino Unido, y dos en China.¹⁸

“Establecer redes de colaboración con los grandes centros mundiales en las distintas especialidades es fundamental para que Chile se inserte como un actor relevante en la ciencia mundial” (Academia Chilena de Ciencias, 2013).

Dado que algunas áreas de la ciencia chilena están a la par con la ciencia de países desarrollados, es imperativo que los chilenos salgan a formarse o perfeccionarse en el exterior lo realicen en las mejores universidades y así estén expuestos a nuevas e innovadoras formas de hacer ciencia¹⁹.

18. OECD. (2013). Science, Technology and Industry Scoreboard (Cap. 1, p 54). University Hotspots.

19. Chrispeels, M. (2008). Reflexiones sobre la calidad de la investigación científica en Chile.



IV

BECARIOS DE DOCTORADO: **¿QUÉ ESTUDIAN?**

“La Ciencia para mí fue abrir una ventana a un mundo nuevo. Lo más importante es que me abrió una opción de vida intensa y fascinante. Una vida en la cual un día nunca es igual al otro, porque siempre se está aprendiendo”.

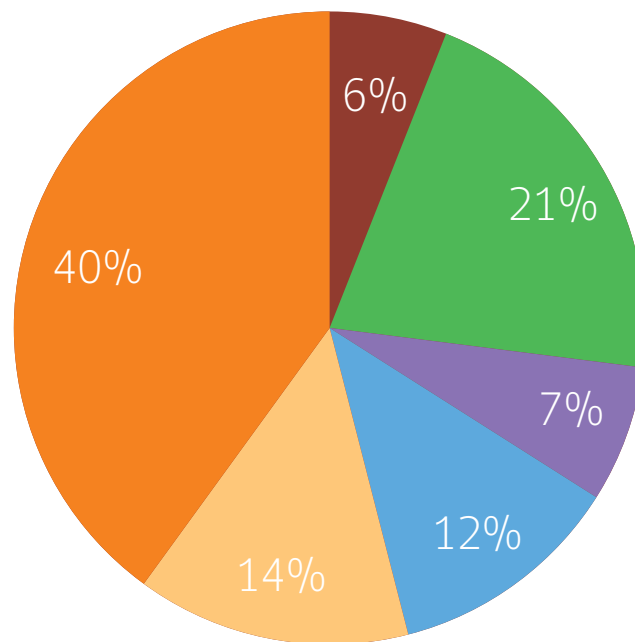
– Dr. Juan Carlos Retamal Abarzúa



Al considerar en conjunto los concursos nacional e internacional entre 1988 y 2012 de un total de 7.692 becarios de doctorado, se distinguen dos áreas prioritarias según la clasificación OECD: ciencias naturales (biología, física, computación e informática, química, matemáticas, ciencias de la tierra) con un 40%, y ciencias sociales (educación, economía y administración, derecho, ciencia política, sociología, geografía social, psicología, medios y comunicación) con un 21%. En total, estas dos áreas de estudio representan el 61% del universo de becarios en los 25 años de los programas de becas de doctorado de CONICYT.

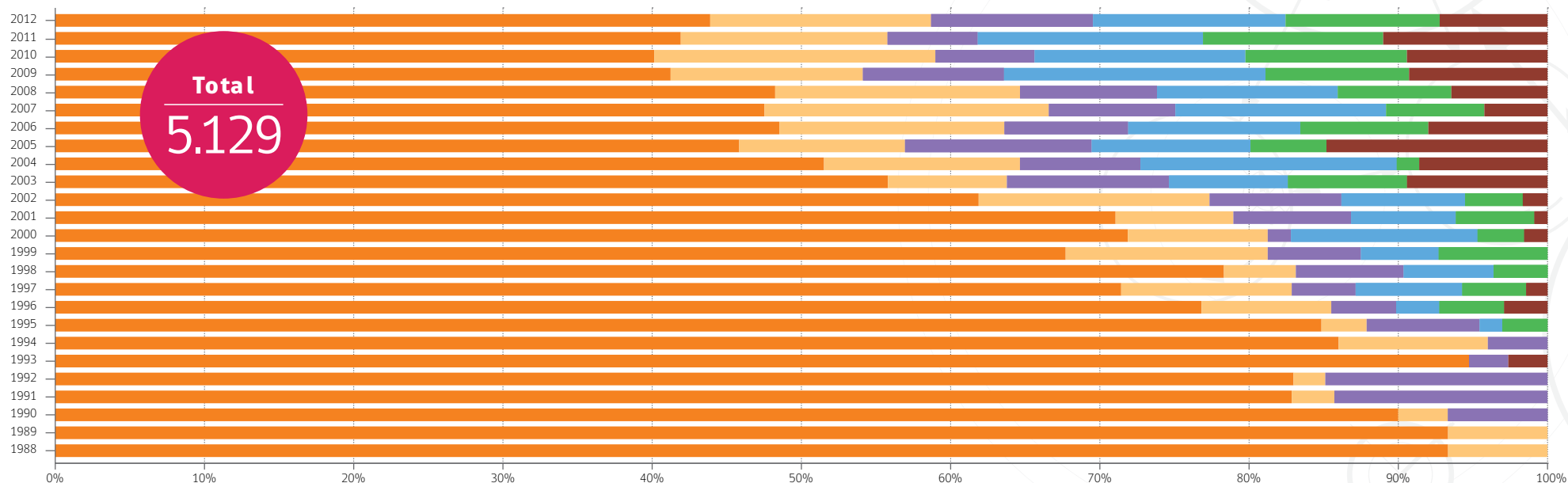
Esto confirma que las ciencias naturales y sociales se complementan y que es imprescindible analizar las áreas en su conjunto, mientras para las restantes áreas el comportamiento es similar, independiente si los estudios se realizan en Chile o en el extranjero.

Gráfico 20 – Becarios por Área de estudio OECD : Doctorado Nacional (1988–2012), Internacional (1999–2009) y Becas Chile (2009–2012).



■ Ciencias Naturales ■ Humanidades ■ Ciencias Sociales
■ Ingeniería y Tecnología ■ Ciencias Médicas y de La Salud ■ Ciencias de la Agricultura

Gráfico 21 - Doctorado Nacional - Área de estudios OECD por año convocatoria



	1988 (N:30)	1989 (N:30)	1990 (N:30)	1991 (N:35)	1992 (N:47)	1993 (N:38)	1994 (N:50)	1995 (N:66)	1996 (N:69)	1997 (N:70)	1998 (N:83)	1999 (N:96)	2000 (N:64)	2001 (N:114)	2002 (N:181)	2003 (N:138)	2004 (N:198)	2005 (N:216)	2006 (N:338)	2007 (N:425)	2008 (N:512)	2009 (N:582)	2010 (N:573)	2011 (N:563)	2012 (N:581)	
■ Ciencias Naturales (51%)	28	28	27	29	39	36	43	56	53	50	65	65	46	81	112	77	102	99	164	202	247	240	230	236	255	
■ Ingeniería y Tecnología (14%)	2	2	1	1	1		5	2	6	8	4	13	6	9	28	11	26	24	51	81	84	75	108	78	86	
■ Ciencias Médicas y de la Salud (8%)				2	5	7	1	2	5	3	3	6	6	1	9	16	15	16	27	28	36	47	55	38	34	63
■ Humanidades (12%)																										
■ Ciencias Sociales (8%)																										
■ Ciencias Agrícolas (7%)																										

¿LOS BECARIOS EN CHILE QUÉ ESTUDIAN?

Al revisar la tendencia de doctorado nacional desde 1988 a la fecha se puede observar que en los últimos años se ha logrado mayor diversidad en áreas de estudio. Esto se debe principalmente a la creciente creación y acreditación de programas de doctorado en otras

áreas de estudio. Sin embargo, siempre predominan dos áreas, las ciencias naturales con 2.610 becarios (51%), siendo dos las disciplinas dentro del área, la biología y la química, las que atraen al mayor número de estudiantes. Las ingenierías con un 14% mantienen la segunda preferencia, con 712 becarios.



Reunión con el Gobernador del Estado de Massachusetts para incrementar las colaboraciones académicas.
Diciembre de 2011



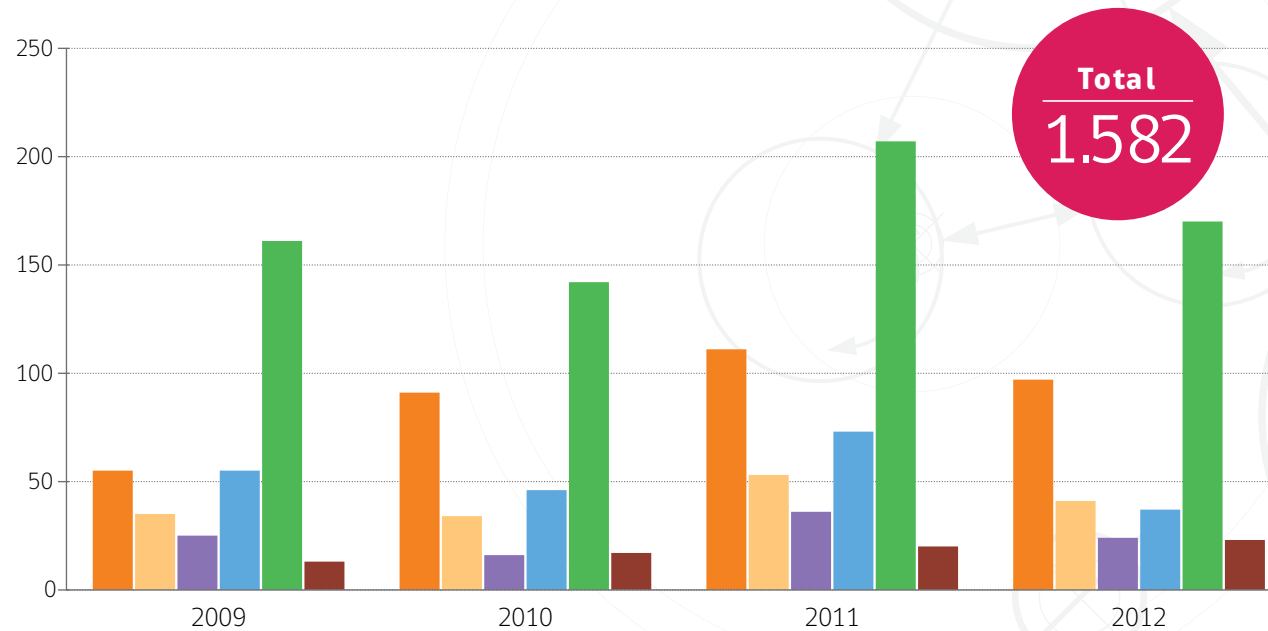
Michelle Bachelet junto a los beneficiarios de becas internacionales de CONICYT durante la ceremonia de entrega en el Palacio de la Moneda.
Junio de 2008

Fuente: Fundación Dialoga

¿QUÉ ESTUDIAN LOS BECARIOS EN EL EXTRANJERO?

En términos de la composición por área OECD de los becarios de doctorado BCH, se puede observar una participación mayoritaria del área de ciencias sociales, la que se ha mantenido en los cinco años de convocatorias entre el 39% y el 47% de los becarios, con alrededor de 680 becarios (43% del total) de los 1.582 becarios del período. De la misma forma, se puede observar como las ciencias naturales se han ubicado consistentemente en el segundo lugar de la participación de becarios, promediando un 22%. Se puede identificar también que el área de las humanidades presenta una leve preferencia sobre el área de ingeniería y tecnología, encontrándose ambas regularmente en el rango entre el 10% y el 15% de los becarios (sólo 163 de los 582 becarios). Finalmente, el área de ciencias médicas y de la salud se encuentra también levemente por sobre el área de ciencias de la agricultura en cada convocatoria, con participaciones menores al 10%.

Gráfico 22- Doctorado Becas Chile - Área OECD por año inicio beca

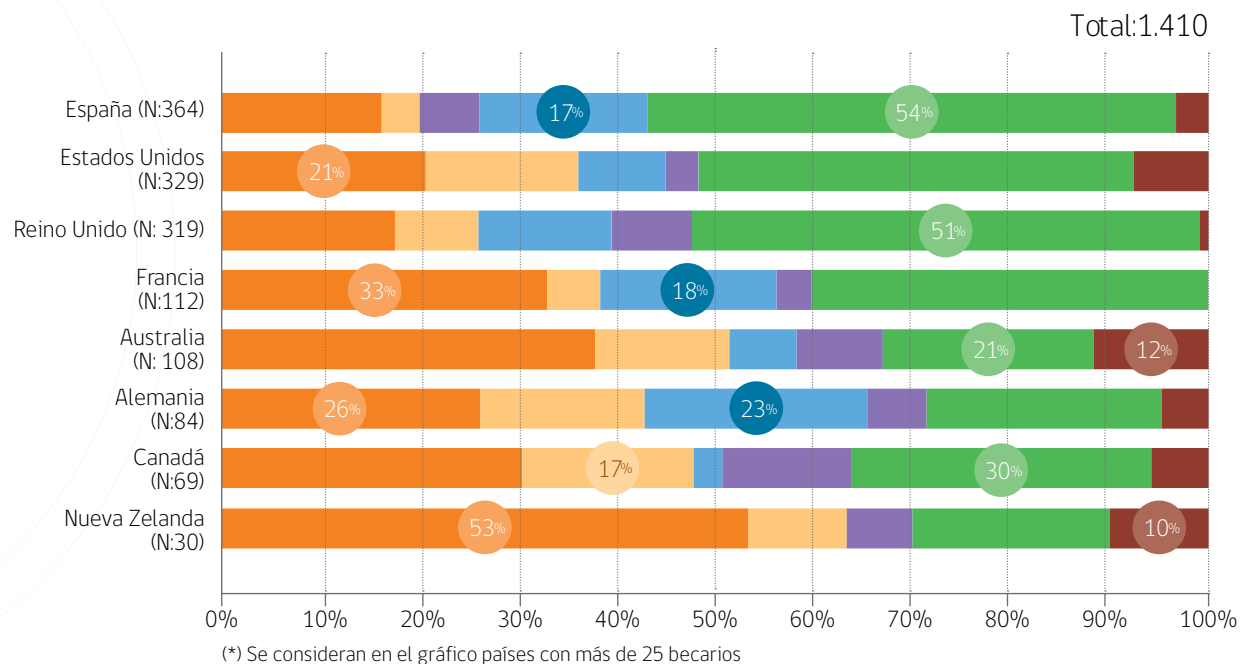


Año de Inicio	2009	2010	2011	2012
Ciencias Naturales (22%)	55	91	111	97
Ingeniería y Tecnología (10%)	35	34	53	41
Ciencias Médicas y de la Salud (6%)	25	16	36	24
Humanidades (13%)	55	46	73	37
Ciencias Sociales (44%)	161	142	207	170
Ciencias de la Agricultura (5%)	13	17	20	23

ÁREA OECD POR PAÍS: ¿ADÓNDE VAN LOS DOCTORADOS?

En términos de la distribución por área OECD de becarios de doctorado en el extranjero Becas Chile para cada país, si bien se puede observar que los tres países principales que reúnen a un 64% de los becarios —Reino Unido, Estados Unidos y España—, tienen participaciones similares en el total de becarios, la composición por áreas es ciertamente distinta. Mientras la participación del área de ciencias sociales alcanza un 54% de los becarios en España, siendo el país que tiene el número más alto de becarios (195) en esta área; en Reino Unido corresponde a un 51% de los becarios (164) y al 43% (145) de los becarios en Estados Unidos. Para el caso de Estados Unidos, las diferencias se concentran principalmente en un aumento de los becarios en el área de ingeniería y tecnología (51), ciencias naturales (68) y ciencias de la agricultura (25). Nueva Zelanda concentra los estudios en ciencias naturales con un 53%, aunque el número es relativamente bajo (sólo 16), seguido por Australia, país que atrae al 38%. Los restantes países presentan una participación comparativamente más baja en ciencias sociales logrando mejores equilibrios por área de estudio, siendo Alemania y Canadá los países que tienen mayor dispersión, atrayendo estudiantes en las seis áreas de estudios.

Gráfico 23 - Doctorado Becas Chile - País por área OECD - Año inicio 2009–2012



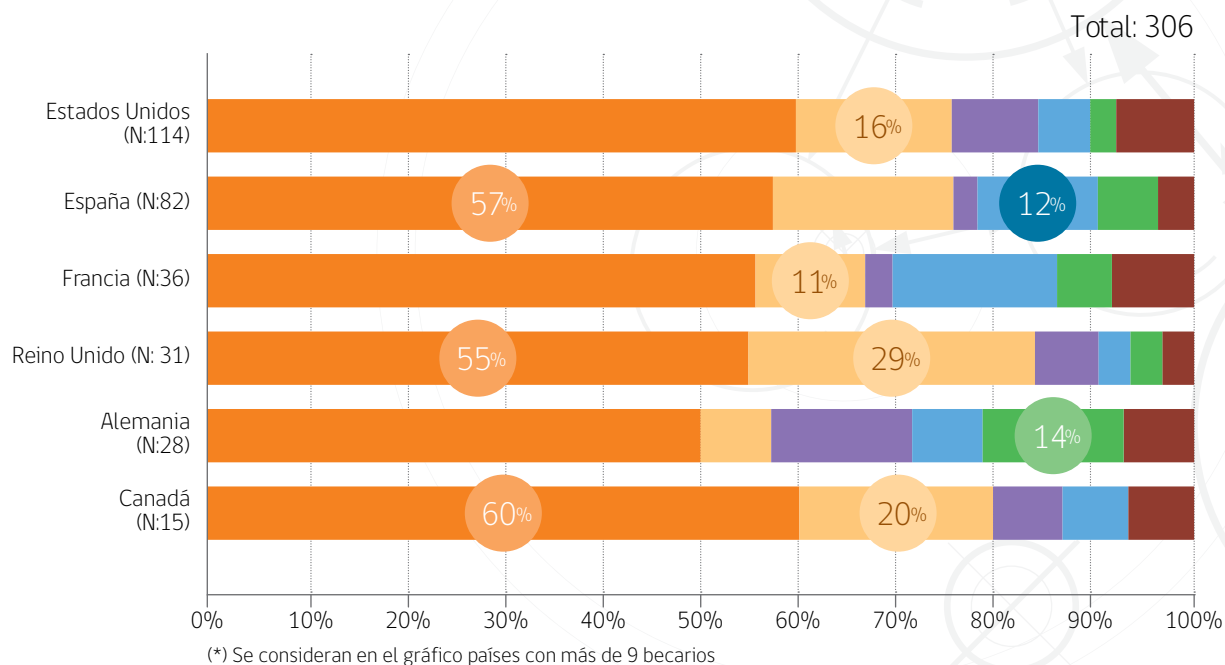
	Nueva Zelanda (N:30)	Canadá (N:69)	Alemania (N:84)	Australia (N:103)	Francia (N:112)	Reino Unido (N:319)	Estados Unidos (N:329)	España (N:364)
■ Ciencias Naturales (23%)	16	21	22	39	37	56	68	59
■ Ingeniería y Tecnología (10%)	3	12	14	14	6	27	51	14
■ Ciencias Médicas y de la Salud (6%)	2	9	5	9	4	26	11	22
■ Humanidades (13%)		2	19	7	20	43	29	62
■ Ciencias Sociales (44%)	6	21	20	22	45	164	145	195
■ Ciencias de la Agricultura (4%)	3	4	4	12		3	25	12

Además, los países que atraen proporcionalmente más becarios en ingeniería y tecnología son Alemania, Canadá y Estados Unidos. Por último, se aprecian comportamientos con ciertas similitudes entre países en las humanidades, donde Francia y Alemania presentan proporciones relativamente altas.

La vinculación y cooperación internacional es fundamental tanto para las universidades chilenas como para las extranjeras. Las mejores universidades del mundo buscan a Chile como socio estratégico en ciencias dispuestos a compartir costos. Es significativo mencionar que sólo el año 2012 el PFCHA firmó 15 acuerdos de colaboración donde se otorgan considerables descuentos en aranceles en las mejores universidades de excelencia del Reino Unido²⁰ y Estados Unidos (ver Anexo 3). Logrando por un lado, que los chilenos estudien en las Top 50 universidades del mundo, y por otro lado costos significativamente más bajos, ahorrando fondos al Estado de Chile.

20. Considerando lo que declara, en UK A Vision for Research (2010: 24), "Too often such students are seen mainly as financial support for universities given the high overseas fees they are charged".

Gráfico 24 - Pasantía Doctoral - Áreas OECD por País - Convocatorias 2001-2012



	Canadá (N:15)	Alemania (N:28)	Reino Unido (N:31)	Francia (N:36)	España (N:82)	Estados Unidos (N:114)
■ Ciencias Naturales (Prom: 57%)	9	14	17	20	47	68
■ Ingeniería y Tecnología (Prom: 17%)	3	2	9	4	15	18
■ Ciencias Médicas y de la Salud (Prom: 7%)	1	4	2	1	2	10
■ Humanidades (Prom: 8%)	1	2	1	6	10	6
■ Ciencias Sociales (Prom: 5%)	1	4	1	2	5	3
■ Ciencias de la Agricultura (Prom: 6%)		2	1	3	3	9

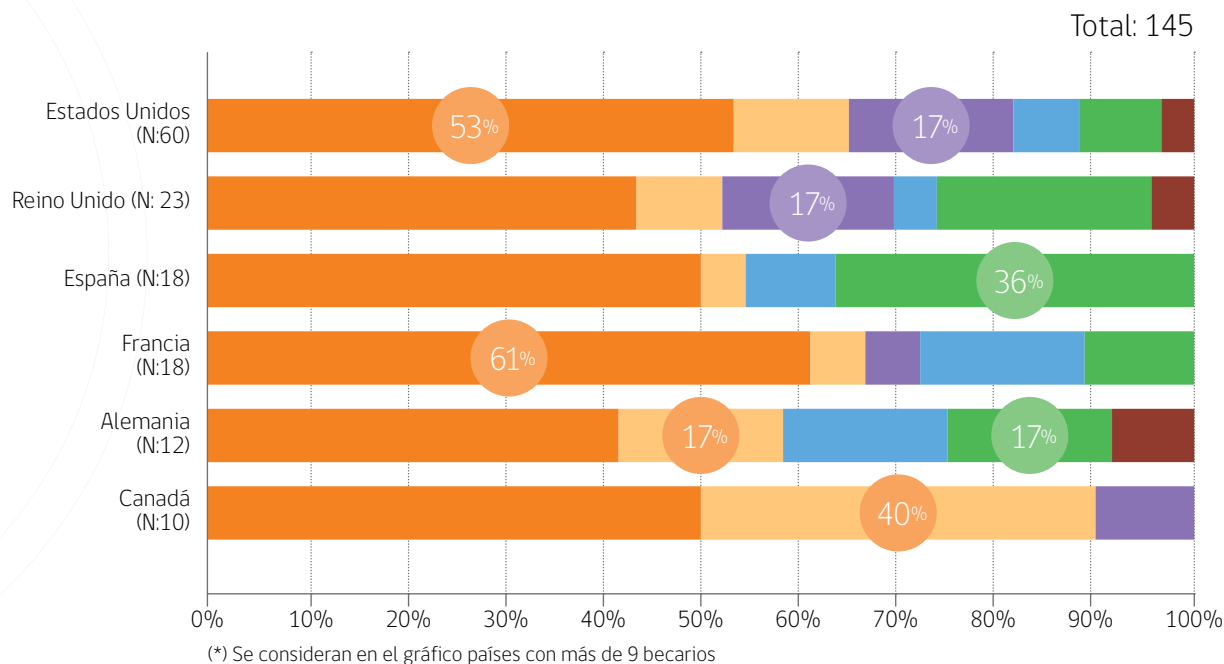
ÁREA OECD POR PAÍS: ¿ADÓNDE VAN DURANTE EL DOCTORADO?

El objetivo del programa de pasantías es promover el desarrollo académico y científico de los estudiantes de doctorado en Chile, mediante investigaciones durante el desarrollo de sus tesis en universidades extranjeras de excelencia. Se puede apreciar un comportamiento análogo de pasantías doctorales respecto a la distribución por área de los becarios de postdoctorado, que responde también en este caso a la distribución por área de los becarios de doctorado nacional. De este modo, la participación relativa de las ciencias naturales se observa por sobre el 50% de los becarios, siendo ingeniería y tecnología, con un 17%, el área que la secunda. El principal destino es Estados Unidos, seguido por España y Francia.

ÁREA OECD POR PAÍS: ¿ADÓNDE VAN DESPUÉS DEL DOCTORADO?

La continuidad de los doctorados hacia postdoctorados se hace cada vez más recurrente, de hecho un 64% de los postdoctorados BCH tuvieron una beca anterior de doctorado (BPR, BCH o nacional).

Gráfico 25 - Postdoctorado - Áreas OECD por país - Convocatoria 2008-2012



	Canadá (N:10)	Alemania (N:12)	Francia (N:18)	España (N:22)	Reino Unido (N:23)	Estados Unidos (N:60)
■ Ciencias Naturales (Prom. 48%)	5	5	11	11	10	32
■ Ingeniería y Tecnología (Prom. 13%)	4	2	1	1	2	7
■ Ciencias Médicas y de la Salud (Prom. 10%)	1		1		4	10
■ Ciencias de la Agricultura (Prom. 3%)		1			1	2
■ Humanidades (Prom. 10%)		2	3	2	1	4
■ Ciencias Sociales (Prom. 16%)		2	2	8	5	5

La internacionalización de la ciencia hecha en Chile es fundamental para su desarrollo, continuar aumentando las redes internacionales con postdoctorados, pasantías doctorales, congresos académicos, etc. En relación a la beca de postdoctorado en el extranjero, se puede observar que el área de ciencias naturales es la principal área que continúa hacia un postdoctorado en el extranjero con 48% del total de becarios, y los principales destinos se caracterizan por ser países anglosajones, Reino Unido y Estados Unidos, siendo este último el que presenta la mayor participación de becarios. Por otro lado, los becarios correspondientes al área de ciencias sociales se concentran principalmente en España, con un 36% del total de becarios en ese país.

Reiteramos la importancia de que los doctorados nacionales investiguen un tiempo residiendo en una universidad en el exterior, durante el doctorado o una vez terminado éste, realizando un postdoctorado. Será un complemento a su formación y fundamentalmente un aporte a la imperiosa necesidad de colaborar internacionalmente. SClmago observa que la mayoría de los países muestra un incremento de los trabajos en colaboración internacional, pero Chile no acompaña esa tendencia mostrando una conducta inversa, bajando de un 53,1% en el periodo 2004–2007 a un 51,5% en colaboración científica internacional en áreas estratégicas (SCImago, 2013). Finalmente, es importante destacar que los trabajos en colaboración internacional alcanzan impactos que se sitúan entre 20 y 30 puntos porcentuales sobre la media del mundo.

“Actualmente estoy trabajando en reconstrucción del ambiente del pasado, usando como principal herramienta el análisis de polen fósil, principalmente viendo cómo ha cambiado la vegetación y el clima en los últimos 20.000 años, en distintas partes de Chile, incluyendo el desierto de Atacama, Chile Central, tanto en la costa como en la cordillera y en Patagonia. Colaborando con distintos grupos de arqueólogos para ver cómo estos cambios pudieron haber afectado a los grupos humanos”.



Dr. Antonio Maldonado Castro

Doctorado Nacional CONICYT 1999
Investigador, Centro de Estudios
Avanzados en Zonas Áridas, CEAZA

Fuente: Comunicaciones CEAZA



Encuentro de Evaluadores Becas CONICYT.
Julio de 2012



V

GRADUADOS DE DOCTORADO

“Science accounts for more than 40% of new doctoral degrees in Iceland, Chile and France”.

- **OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2013**
INNOVATION FOR GROWTH



El principal motor de generación de doctores son los programas de doctorado nacionales, es por este motivo que se comenzó analizando los resultados de este programa. En términos porcentuales, la formación de doctores nacionales debiera variar entre el 49% y el 69% del flujo de nuevos doctores por año.

A lo largo del periodo 1988–2007 los becarios de doctorado CONICYT nacional presentan una tasa de

graduación promedio superior al 75% para los 20 años considerados²¹. La categorización utilizada es la elaborada por la UNESCO en 2011, Clasificación Normalizada de Educación (ICSED) que establece el nivel doctoral en Nivel 8.

21. Se consideran datos de grados hasta 2007 dado que para los becarios del 2008 en adelante su obligación de obtener el grado expira después de la fecha de elaboración de esta publicación. La información respecto a CONICYT Internacional y BPR se está recopilando, y Becas Chile a diciembre 2012 recibió 33 grados doctorales.

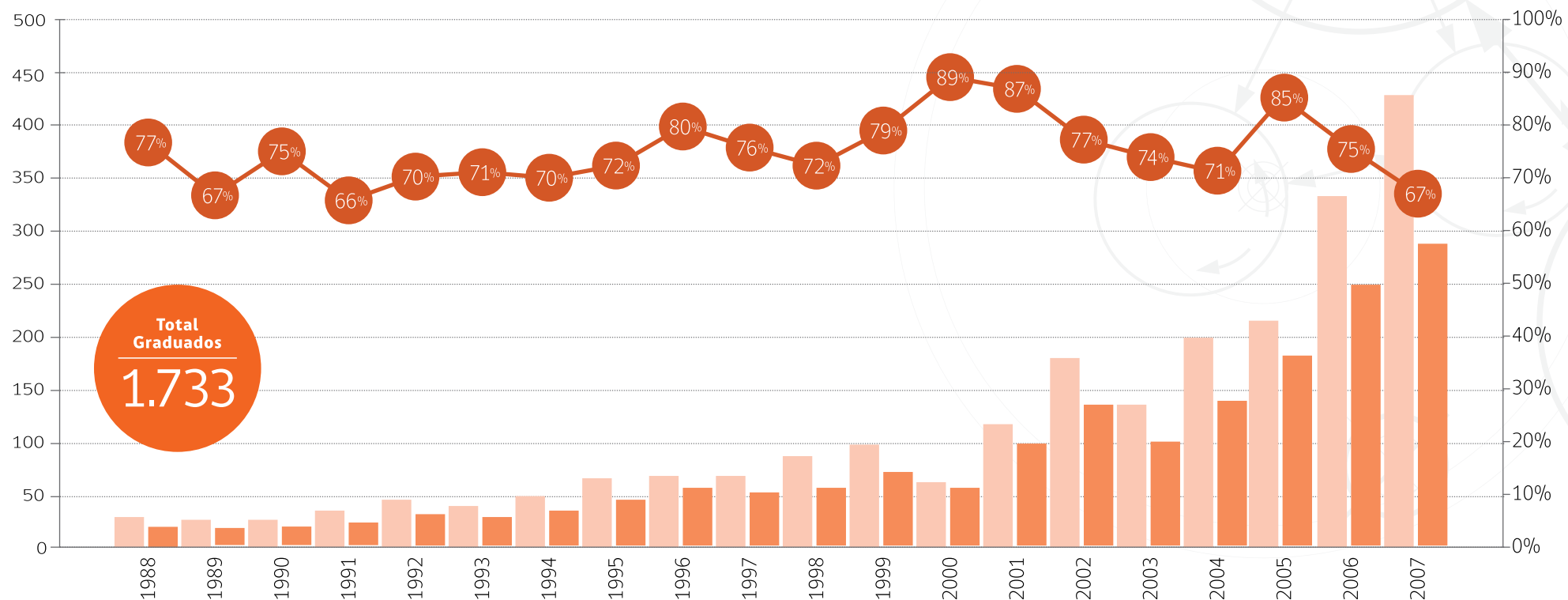
Al comparar con los datos del Council of Graduate Schools (CGS) de EE.UU.²², donde se señala que el 56,6% obtiene su grado académico aunque la tasa de finalización de los estudiantes de doctorado extranjeros es del 67%, la tasa de graduación nacional está por sobre la media estadounidense. Sin embargo, como se

22. Council of Graduate Schools (2010). The Path Forward: The Future of Graduate Education in the United States.



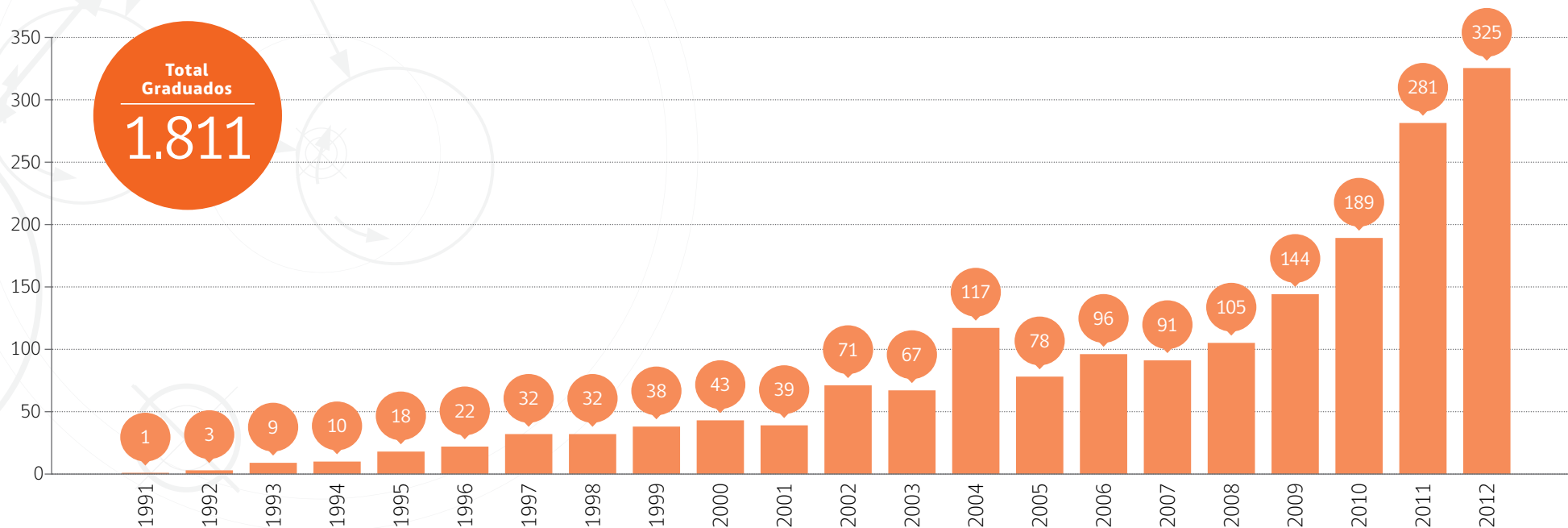
Miembros del Consejo Asesor de Becas participan de reunión de selección y adjudicación de nuevos becarios de doctorado.
Enero de 2014

Gráfico 26 - Doctorado Nacional - Graduados / Becarios por Convocatoria (1988–2007)



	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Graduados (N:1733)	23	20	21	23	33	27	35	47	55	53	60	75	57	99	139	102	140	184	252	288
Becarios (N:2313)	30	30	28	35	47	38	50	65	69	70	83	95	64	114	180	138	197	216	334	430
Tasa (Prom: 75%)	77%	67%	75%	66%	70%	71%	70%	72%	80%	76%	72%	79%	89%	87%	77%	74%	71%	85%	75%	67%

Gráfico 27 - Doctorado Nacional - Graduados por año de obtención del grado



puede apreciar en el primer capítulo de este documento, en los primeros años del programa, hasta el año 2000, los becarios por año fueron menos de 100, el año 2001 comenzaron a incrementarse las adjudicaciones hasta alcanzar 425 el año 2007, año en que baja la tasa de

graduación a 67%. Por lo cual, no se sabrá por un par de años, si esta óptima tasa de graduación se mantendrá. Es un desafío que tendrán los programas de doctorado acreditados, mantener excelencia en su selección y simultáneamente altas tasas de completitud.

En el gráfico 27 se puede observar la trayectoria ascendente en la cantidad de doctores graduados por año²³, aumento consistente en base a las becas

23. Esta data puede incrementarse gracias a la cooperación de las universidades que están enviando los grados otorgados.

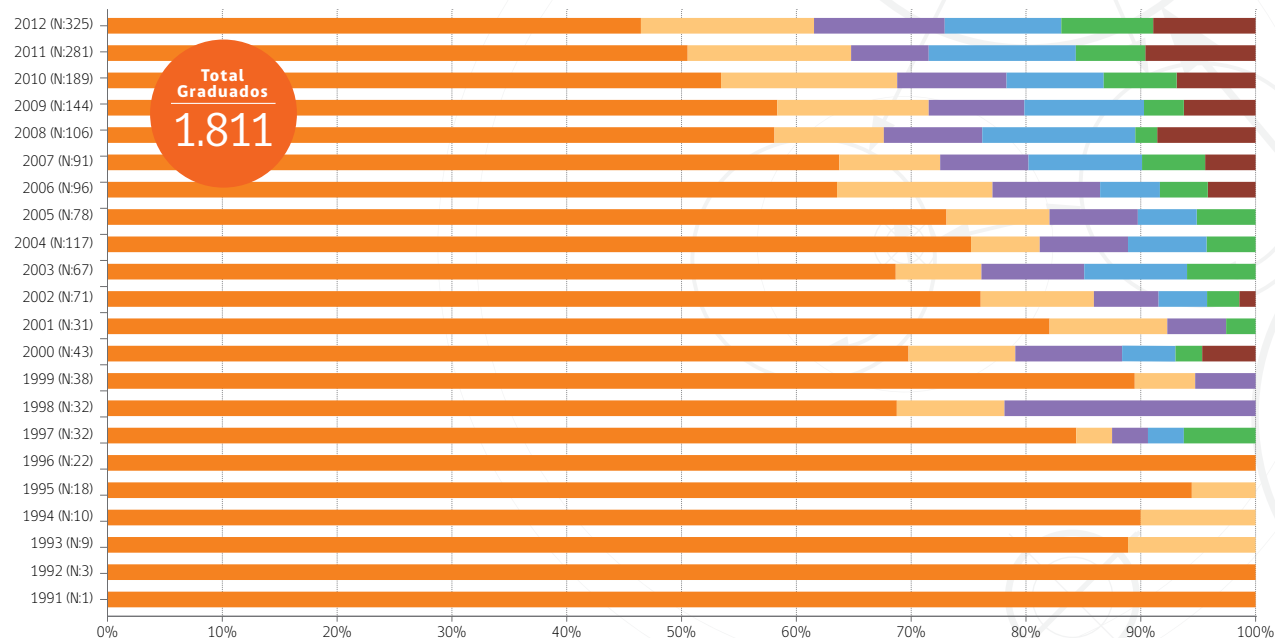
otorgadas. En los últimos cinco años se han graduado más de mil doctores becarios de CONICYT, superando el 50% del total de becarios que obtuvieron el grado doctoral en 25 años.

Ciencias naturales es la única área OECD con graduados doctorales todos los años desde 1991 hasta 2012. A partir del año 2006 hay graduados con nivel doctoral en todas las áreas de estudios, por supuesto concentrándose siempre en las ciencias naturales.

La proporción más alta de doctorados es en ciencias naturales²⁴ lo cual es destacado en la última publicación de la OECD (2013) respecto a Chile, y sólo es equiparable a lo que sucede en Francia e Islandia. Además, se menciona que entre los años 2007–2011, añadiendo las ingenierías, nuestro país sobrepasa en promedio el 50% de los nuevos doctorados en estas dos áreas de estudio, junto a Francia, China, Estonia, Canadá, Irlanda e Israel. Al ver la gráfica 28 podemos apreciar que es incluso superior al 60% para la graduación nacional. Esta concentración es significativa si se compara con la información proporcionada por México (CONACYT, 2011) donde muestra que la participación de esta área de estudio es sólo de un 17,4% para el año 2010.

24. Science accounts for more than 40% of new doctoral degrees in Iceland, Chile and France. (OECD, 2013: p. 96).

Gráfico 28 - Doctorado Nacional - Graduados por área OECD y año de graduación



	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
■ Ciencias Naturales (Prom: 62%)	1	3	8	9	17	22	27	22	34	30	32	54	46	88	57	61	58	61	84	101	142	151
■ Ingeniería y Tecnología (Prom: 12%)			1	1			1	3	2	4	4	7	5	7	7	13	8	10	19	29	40	49
■ Ciencias Médicas y de la Salud (Prom: 8%)					1		1	7	2	4	2	4	6	9	6	9	7	9	12	18	19	37
■ Humanidades (Prom: 8%)							1			2		3	6	8	4	5	9	14	15	16	36	33
■ Ciencias Sociales (Prom: 5%)							2			1	1	2	4	5	4	4	5	2	5	12	17	26
■ Ciencias Agrícolas (Prom: 5%)										2		1				4	4	9	9	13	27	29

Considerando la distribución del total de becarios de doctorado nacional con nivel doctoral entre 1991 y 2012, se puede apreciar que la Universidad de Chile alcanza el mayor número de graduados, con un 36% del total, mientras la Pontificia Universidad Católica de Chile la sigue con un 27% del total, concentrando estas dos universidades el 63% de los graduados. Además, al considerar las tres universidades siguientes: la Universidad de Concepción con un 15%, la Universidad de Santiago de Chile con un 7% y la Universidad Austral de Chile con un 6%; se alcanza entre las 5 instituciones un 91% de los becarios de doctorado nacional egresados que obtuvieron el grado doctoral, graduándose de las otras 11 instituciones sólo el 9% restante.

El siguiente gráfico indica cómo algunas instituciones en Chile se caracterizan por una mayor complejidad de sus programas de doctorado, abarcando todas las áreas, mientras otras instituciones han optado por la focalización en ciertas áreas. En el primer grupo, de instituciones con doctorados en diversas áreas se pueden identificar la UCH, PUC, UDEC, USACH, UACH y PUCV, mientras las restantes han optado por focalizarse en las áreas de ciencias naturales, ciencias de la salud, ingeniería y tecnología y/o ciencias agrícolas, áreas que pueden ser complementarias entre sí, o bien, en las ciencias sociales.

Gráfico 29 - Doctorado Nacional - Graduados por Universidad (1991-2012)

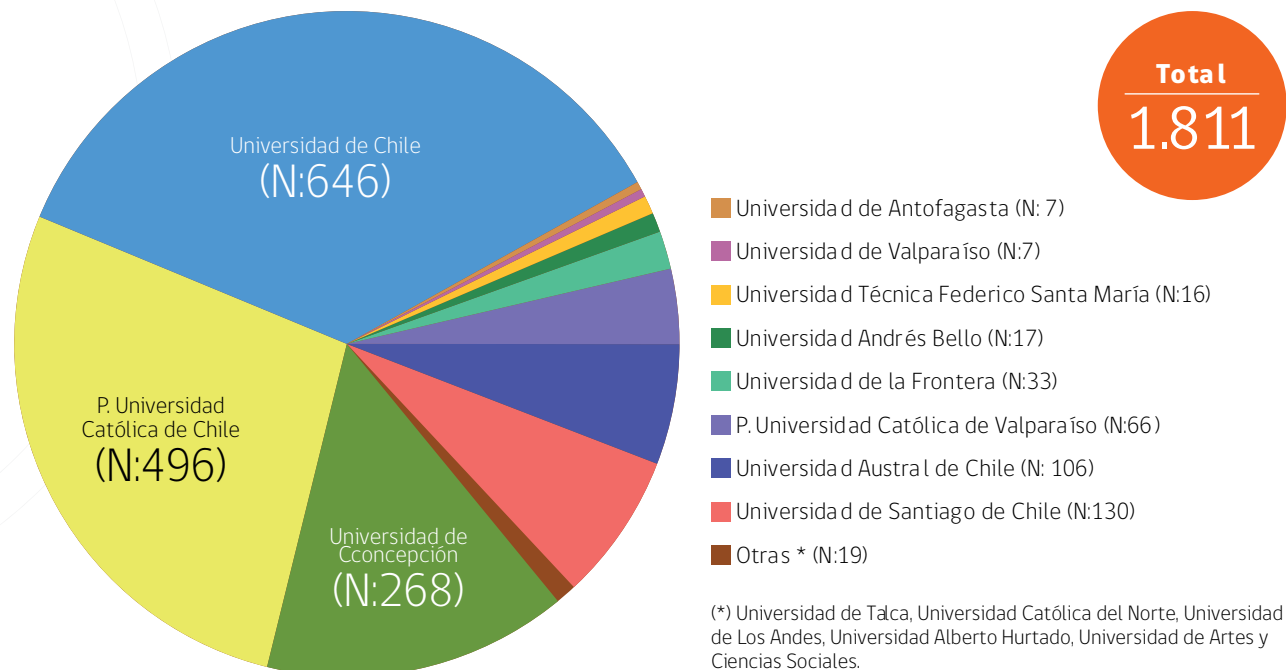
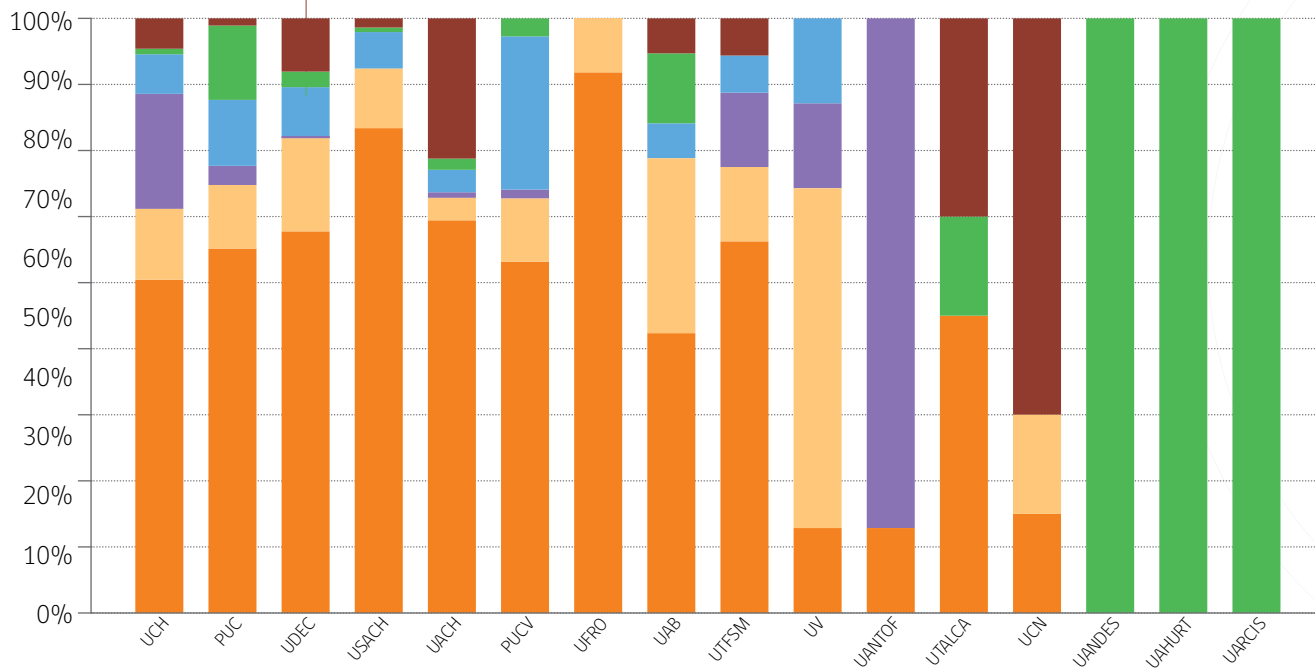


Gráfico 30 - Doctorado Nacional - Graduados por área OECD y Universidad (1991–2012)



	UCH (N:646)	PUC (N:496)	UdeC (N:268)	USACH (N:130)	UACH (N:106)	PUCV (N:66)	UFRO (N:33)	UAB (N:17)	UTFSM (N:16)	UV (N:7)	UANTOF (N:7)	UTALCA (N:6)	UCN (N:6)	UANDES (N:5)	UAHURT (N:1)	UARCIS (N:1)
■ Ciencias Naturales (Prom:62%)	362	304	172	106	70	39	30	8	10	1	1	3	1			
■ Ingeniería y Tecnología (Prom:12%)	77	53	42	13	4	7	3	5	2	4			1			
■ Ciencias Médicas y de la Salud (Prom:8%)	125	16	1		1	1			2	1	6					
■ Humanidades (Prom:8%)	43	55	22	8	4	17		1	1	1						
■ Ciencias Sociales (Prom:5%)	6	62	7	1	2	2		2				1		5	1	1
■ Ciencias Agrícolas (Prom:5%)	33	6	24	2	25			1	1			2	4			

“ El país necesita urgentemente más investigadores, requisito ineludible para incrementar nuestra inversión en ciencia y tecnología, y por tanto, aproximarnos a una sociedad basada en el conocimiento. El primer eslabón de esta cadena es contar con un número suficiente de doctores en todas las áreas del saber. Con este propósito, más de un tercio del presupuesto de CONICYT está dedicado a crear recurso humano para el futuro a través de distintos tipos de becas y pasantías. Los números que se informan en este documento son impresionantes: sólo a través de esta institución se están formando alrededor de 3.500 doctores, tanto en Chile como en las mejores universidades en el extranjero. Esta es la cifra más alta de su historia, lo que permitirá que en los próximos años se acceda anualmente a unos 700 nuevos doctores en las diversas áreas del conocimiento”.



Dr. José Miguel Aguilera Radic
 Profesor Emérito, P. Universidad Católica
 Presidente CONICYT Junio 2010 - Septiembre 2013
 Premio Nacional de Ciencias Aplicadas y Tecnológicas, 2008

Fuente: Comunicaciones CONICYT

VI

IMPACTO DE LOS BECARIOS CONICYT EN LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA

“Communicate the value and relevance of the broader concept of ‘brain circulation’. Graduate leaders have an important role to play in communicating the importance of global training opportunities for students and early-stage researchers”.

– **University Leaders Statement, CGS, Germany September 2012**



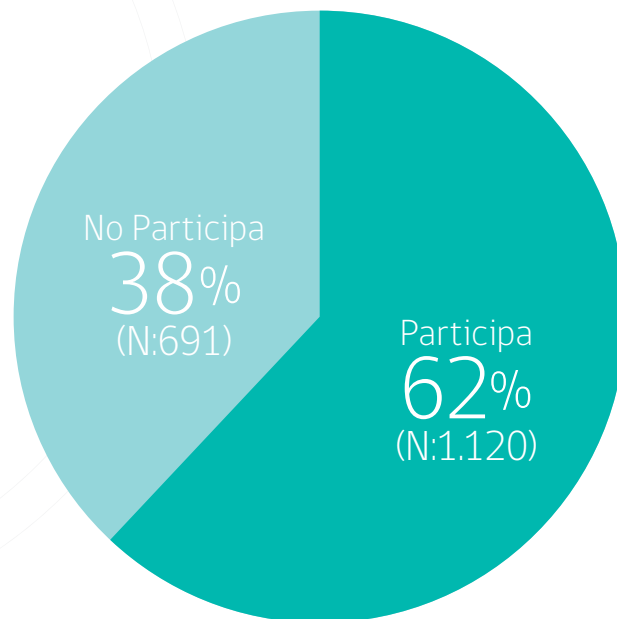
Medir la participación de graduados de doctorado nacional en proyectos de investigación CONICYT²⁵ es relevante para determinar el impacto de la política pública, la formación de doctores-investigadores.

Para identificar la participación en la actividad científica de los ex becarios de doctorado nacional una vez alcanzado el grado doctoral, con el objetivo de caracterizar el desempeño científico y académico de éstos, se consideró su participación en diferentes proyectos de investigación asociados a programas de CONICYT como: Fondecyt, Fondef, Explora, Astronomía, PIA, Fondap, entre otros.

El número de becarios CONICYT de doctorado nacional que han obtenido su grado de doctor entre 1991 y 2012 es de 1.811, de los cuales 1.120 han obtenido posteriormente financiamiento para sus iniciativas de desarrollo de investigación, equivalente a un 62% del total de graduados. Los 1.120 graduados de doctorado nacional han desarrollado 3.802 participaciones en programas CONICYT. Estas participaciones se enmarcan principalmente en el programa que apoya el desarrollo de la ciencia básica, el Fondo Nacional de Desarrollo

25. Esta participación corresponde a proyectos iniciados luego de obtenido su grado (CONICYT, 2013).

Gráfico 31 – Doctorado Nacional – Graduados por área OECD y Universidad (1991–2012)



Total Graduados: 1.811

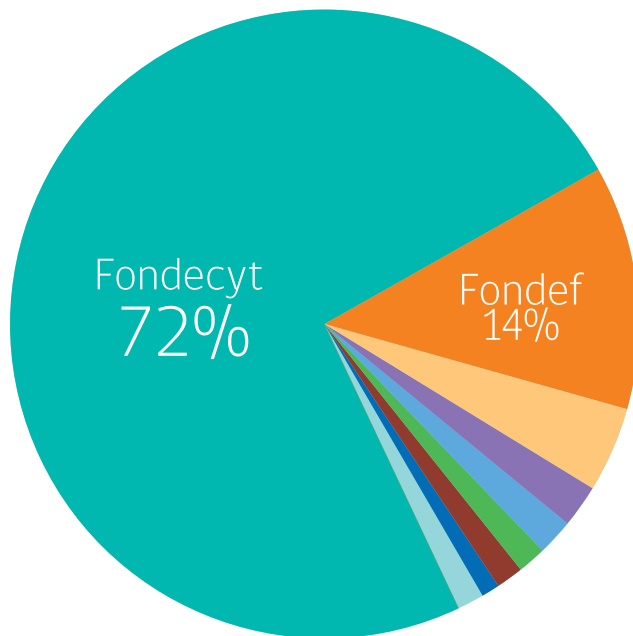
Científico y Tecnológico (Fondecyt), seguido por el programa que apoya la ciencia aplicada, el Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondef), y luego por el programa que busca la divulgación de la ciencia, Explora, como se puede apreciar en el gráfico 32.

Cabe señalar que del 72% de participación en proyectos Fondecyt (2.759 participaciones en proyectos) un 66% corresponde a Fondecyt Regular, un 16% corresponde al instrumento de Postdoctorado Nacional, y un 13% al programa Fondecyt Iniciación en Investigación. A su vez, Fondef tiene 537 participaciones en proyectos, equivalentes al 14%, donde el mayor porcentaje de participación lo tiene el programa de Investigación y Desarrollo (I+D) alcanzando un 87%.

Al considerar el rol que los becarios han desempeñado en los proyectos en que han participado en los diferentes programas, después de obtenido el grado, se observan dos categorías principales²⁶ en porcentajes similares: Jefe de proyecto representa el 42%, e Investigador el 46%, categorías que indican el nivel de excelencia y liderazgo de los becarios graduados.

26. Estas categorías se construyeron a partir de una homologación de cargos entre los distintos instrumentos de CONICYT, y se puede apreciar el detalle en el anexo N°4.

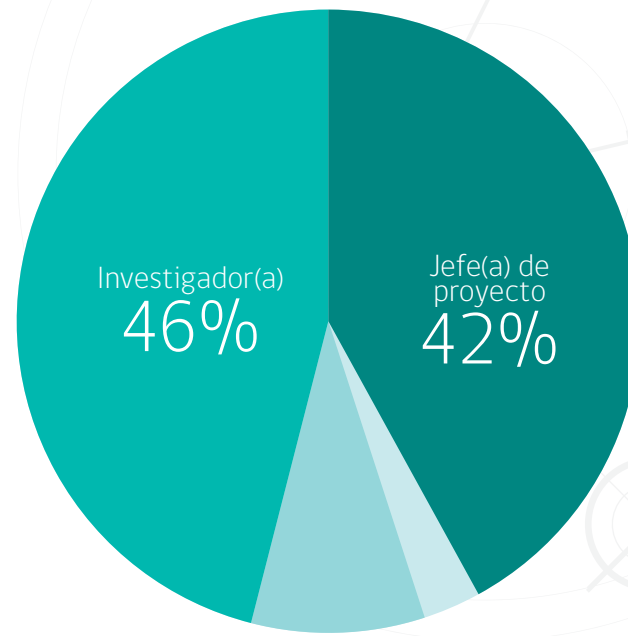
**Gráfico 32 - Doctorado Nacional -
Distribución por programas CONICYT**



Participaciones: 3.802

- | | |
|-----------------|--|
| EXPLORA (5%) | ASTRONOMÍA (1%) |
| REGIONALES (2%) | FONDAP (1%) |
| FONIS (2%) | OTROS* (2%) |
| PIA (1%) | (*) DRI, PAI, Información Científica y Fondequip |

**Gráfico 33 - Doctorado Nacional -
Rol en proyectos CONICYT**



Personal de Apoyo (9%) Otros* (3%)

(*) Incluye investigador retirado, patrocinador y expositor



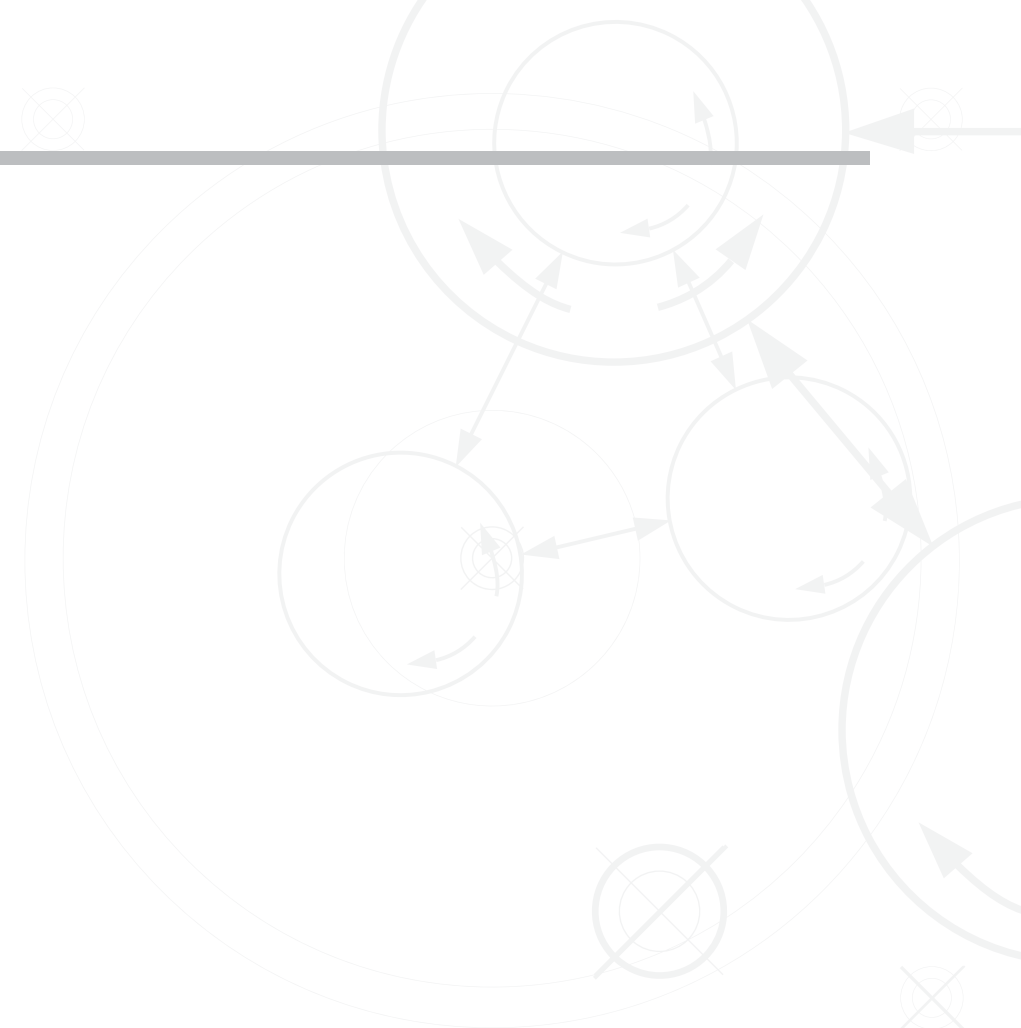
El presidente Sebastián Piñera junto a Premios Nacionales que participaron como evaluadores de CONICYT.
Enero de 2014

“ Hace algunos años el número de personas que habían accedido a estudios de doctorado en el país era reducido. Esto era notorio en el campo de la investigación educacional, ejemplificado en los proyectos Fondecyt adjudicados y en las plantas académicas de las instituciones de formación docente... Muy pronto será visible el efecto de los nuevos doctores formados en buenas universidades extranjeras, sobre la cantidad y calidad de las investigaciones en educación, sobre la calidad de la docencia universitaria en el campo de la educación y también en su contribución a la formulación e implementación de políticas educacionales relevantes para las demandas actuales de equidad e inclusión”.



Dra. Beatrice Ávalos Davidson

*Investigadora, Centro de Investigación Avanzada en Educación, Universidad de Chile
Evaluadora Comité Educación
Premio Nacional de Ciencias de la Educación, 2013*



VII

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES



“ Las mejores universidades del mundo buscan a Chile como socio estratégico en ciencias dispuestos a compartir costos. La vinculación y cooperación internacional es fundamental tanto para las universidades chilenas como para las extranjeras”



Reunión del Comité de Evaluación de Ciencias Médicas de becas de postgrado CONICYT.
Diciembre de 2013

El programa de Formación de Capital Humano Avanzado (Becas de Postgrado) debe continuar perfeccionando el diseño de esta política educacional para beneficiar e incrementar el flujo de ingreso y egreso al nivel doctoral con una mejor articulación con el sistema universitario nacional e internacional. La premisa es innovar y reformular para lograr alcanzar una producción de doctores suficiente. Chile necesita más y mejores investigadores y académicos, dado que los investigadores con grado de doctor son los líderes de la actividad de investigación.

Se ha demostrado que los becarios de doctorado en su mayoría (66,7%) estudiaron o están estudiando actualmente en Chile, y sólo un 33,3% en otros países, estimándose que dada las condiciones similares el principal motor de generación de doctores continuará siendo los programas de doctorado nacionales.

Se observa en este documento algunos resultados promisorios como la casi absoluta equidad en sexo con una selección proporcional al número de postulaciones admisibles por sexo en los concursos nacionales y de Becas Chile; la focalización en los países anglosajones; y por último, el impacto de esta política pública, reflejado tanto en la buena tasa de graduación nacional como en la producción científica asociada. La proporción más alta

de doctorados es en ciencias naturales, añadiendo las ingenierías, Chile sobrepasa en promedio el 50% de los doctorados en estas dos áreas de estudio.

SUGERENCIAS DE TEMAS QUE DEBERÁN SER RESPONDIDOS PARA PERFECCIONAR ESTA POLÍTICA PÚBLICA

Se ha mostrado en los capítulos anteriores el crecimiento de los becarios de doctorado en los últimos años, y sus buenas tasas de graduación, sin embargo estos resultados mantienen a Chile con uno de los coeficientes inferiores de doctores por millón de habitantes según la OECD (2013).¹ Es necesario averiguar los motivos del bajo interés por continuar estudios de doctorado, por dedicarse a investigar, a hacer ciencia.

En el diseño de este ambicioso desafío país, al no haber considerado algunas variables (sesgo socioeconómico, la importancia de dominar el idioma inglés, probabilidad de éxito, edad de postulación, etc.) implicó que se estimara en forma exógena la tasa óptima de becas de postgrado, sin analizar los flujos de entrada al sistema, como la oferta de universitarios licenciados o titulados de pregrado. Son

1. OECD. (2013). Science, Technology and Industry Scoreboard (p.94).

las condicionantes del sistema nacional actual las que se deben analizar para proyectar el número factible de becas a financiar en áreas relevantes, con rentabilidad social e interés prioritario y potencial para el desarrollo del país. Es complejo hacer correcciones en la etapa de doctorado al resultado del sistema de educación en su conjunto. Se debe establecer un sistema de información analizando la oferta, demanda y requerimientos actuales y futuros de capital humano.

Los estudiantes chilenos enfrentan mayores exigencias al postular a universidades extranjeras en la homologación de sus estudios. Se deberá investigar si los becarios de doctorado postularon a programas de doctorados no siendo admitidos en primera instancia requiriendo un magister previo. El 43,2% de los titulados de pregrado en universidades chilenas lo hizo en más de 6 años, siendo el rango de mayor frecuencia el de 9 a 12 semestres². La extensa duración de los programas de pregrado en Chile, a lo que se suma en algunos casos el master (6+2), podría incidir en la oportunidad y decisión de proseguir estudios de doctorado, esos estudios en Europa se cursan en sólo 4 años (3+1). Como recalca el CNIC (2013): "Sabemos que muchos chilenos no van a esperar ni que las autoridades definan un marco de acción o que las

2. Ver http://www.mifuturo.cl/images/Informes_sies/Duracion_carreras/duracion_de_la_carrera_titulados_2009.pdf

universidades locales tengan una oferta propia para comenzar a explorar las posibilidades que se les abran".

La fortaleza de algunas disciplinas en Chile, resaltado positivamente por la OECD, no permite una representación homogénea por áreas de estudio. La política pública referente a la formación de capital humano avanzado ha mantenido la neutralidad respecto a las áreas de estudio. La pertinencia de establecer una priorización por área de estudio probablemente se hará relevante cuando se acumule más información sobre la inserción de los doctores, tanto en la industria como en la academia, y los avances que Chile logre en investigación. Sin embargo, es siempre imprescindible considerar en conjunto la graduación de los doctorados nacionales y en el extranjero, dado que se complementan, como se ha demostrado en este documento, y continúan liderando las ciencias naturales.

Por último, la internacionalización de los becarios de doctorado es imperativa, deben continuar su perfeccionamiento en las mejores universidades del mundo, fundamentalmente abrir oportunidades de colaboración académica y científica, por lo cual los instrumentos complementarios deberán incrementarse. En resumen, como CNIC (2013) enfatiza, "no es posible pensar nuestro sistema de educación superior aislado del mundo".

" El programa de becas de postgrado fue creado durante la presidencia de CONICYT de Don Enrique D'Etigny con el fin de apoyar el aumento de la masa de investigadores del país. Esta idea consideraba además que estas pocas becas debían ser entregadas a programas de Doctorado que tuvieran una calidad compatible con el principio que las tesis fueran publicadas en revistas de alta calidad científica. Es a partir de esta iniciativa que se genera la idea de aseguramiento de la calidad de la educación de doctorado por medio de un sistema de acreditación. Hoy resulta evidente que este programa es responsable del aumento de la masa de investigadores chilenos y de las publicaciones científicas".



Dr. Eugenio Spencer Ossa

Centro de Biotecnología Acuicola (CBA)
Universidad de Santiago de Chile
Director Programa de Becas CONICYT 1995 – 2006

Fuente: Comunicaciones Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago.

REFERENCIAS

Academia Chilena de Ciencias. (2013). Una Integración Real de Chile a la Sociedad del Conocimiento: el incremento de la inversión en ciencia y tecnología es condición para el desarrollo del país. Santiago: Instituto de Chile.

Adelman, Clifford. (2009). The Spaces Between Numbers. Getting International Data on Higher Education Straight. Washington, DC: Institute for Higher Education Policy.

Banco Interamericano de Desarrollo. (2006). La Política de las Políticas Públicas: Progreso económico y social en América Latina. Informe 2006

Centro de Micro datos, Departamento de Economía, Universidad de Chile.

(2010). Informe de resultados, Evaluación de la Rentabilidad Social de Programas de Becas de Post Grado en el Extranjero.

CNIC. (2006). Hacia una Estrategia Nacional de Innovación para la Competitividad (Vol. I).

CNIC. (Octubre, 2009). Sistemas de Información de Capital Humano, Experiencia Internacional Comparada.

CNIC. (2013). Surfeando hacia el Futuro: Chile en el Horizonte 2025.

Chrispeels, Maarten. (2008). Reflexiones sobre la calidad de la investigación científica en Chile. Carta del Presidente del Comité de Programa de la ICM.

Chronicle Research Services (Junio, 2009). The College of 2020: Students. <http://research.chronicle.com>

Comité de Ministros para la Administración y Adjudicación de Becas de

Postgrados. (Marzo, 2007). Primer Informe, Diagnóstico y Propuestas para el Mejoramiento del Sistema Nacional de Becas de Postgrado.

CONACYT. (2011). Informe general del estado de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT. http://www.conacyt.gob.mx/InformacionCienciayTecnologia/Documents/INFORME_GRAL_EDO_CYT_2011.pdf

CONACYT. (2008). Programa Especial De Ciencia, Tecnología E Innovación,

2008—2012. México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT. <http://www.siicyt.gob.mx/siicyt/docs/contenido/PECITI.pdf>

CONICYT. (Julio, 2007). Memoria 2006, Programa de Becas de Postgrado, Fomentando el Capital Humano Avanzado y de Excelencia, Departamento de Formación de Recursos Humanos y de Becas de Postgrado.

CONICYT. Estadísticas Programa Formación de Capital Humano Avanzado. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. <http://www.conicyt.cl/becas-conicyt/estadisticas/seleccionados/>

Council for Science and Technology (CST) (2010). A Vision for UK Research. <http://www.bis.gov.uk/assets/cst/docs/files/whats-new/10-584-vision-uk-research.pdf>

Council of Graduate Schools. (2012). Pathways Through Graduate School and Into Careers; Executive Summary, 2012. http://pathwaysreport.org/rsc/pdf/ex_summary.pdf

Council of Graduate Schools. (2010). The Path Forward: The Future of Graduate education in the United States. http://www.fgereport.org/rsc/pdf/CFGE_report.pdf

Council of Graduate Schools. (2011). Step Taken on Path Forward. http://www.cgs-net.org/sites/default/files/Steps_Taken_Path_Forward_4-5-2011.pdf

DIPRES, Ministerio de Hacienda. (Diciembre, 2007). Minuta Ejecutiva, Evaluación en Profundidad de Becas de Postgrado.

European Science Foundation. (2011). European Peer Review Guide.

Fumero, Sebastian. (Junio, 2011). Mission Report CONICYT Evaluation of Projects. Bruselas: REA, FP7 Support.

Gonzalez, Pablo. (2004). Una mirada económica de las políticas y de las necesidades de información en Educación Superior. En Oferta y demanda de profesionales y técnicos en Chile. Santiago: Editorial RIL. http://www.cieplan.org/media/publicaciones/archivos/24/Capitulo_2.pdf

Gabinete Presidencial. (2008). Instructivo Presidencial que crea Comité de

Ministros del Sistema Bicentenario de Formación de Capital Humano Avanzado en el Extranjero N° 010. República de Chile, 8 Septiembre 2008

Grupo Tantauco, Comisión de Innovación, Ciencia y Tecnología. (Marzo, 2009).

Un Gobierno Innovador para un Chile Mejor.

Hazenkorn, Ellen. (2011). Rankings and the Reshaping of Higher Education: The Battle for World Class Excellence. Londres: Macmillan.

Kondracke, Morton. (2011, 3 de Marzo). GOP Budget Torch America's 'Seed Corn.' Roll Call. Washington, D.C.

Long, Bridget Terry. (2010). Grading Higher Education, Giving Consumers the Information They Need. Washington, DC: Brookings Institution, The Hamilton Project. http://www.hamiltonproject.org/files/downloads_and_links/Lr_Brookings_LongPaper_2.pdf

Ministerio de Educación Pública de Chile. (1981). Decreto con Fuerza de Ley 22: Crea programa especial de becas.

Ministerio de Educación Pública de Chile. (1988). Decreto 29: Aprueba reglamento de programa nacional de becas de postgrado.

Meller, Patricio & Rappoport, David. (2004). Comparaciones internacionales de la dotación de profesionales y la posición relativa chilena. En Oferta y Demanda de profesionales y técnicos en Chile. Santiago: Editorial RIL. http://www.cieplan.org/media/publicaciones/archivos/24/Capitulo_5.pdf

National Academy of Sciences (NAS). (2007). Policy Implications of International Graduate Students and Postdoctoral Scholars in the United States. <http://www.nationalacademies.org/internationalstudent>

National Academy of Sciences (NAS). (2010). Rising Above the Gathering Storm, Revisited: Rapidly Approaching Category 5. http://www.nap.edu/openbook.php?record_id=12999&page=49

NSF, Science Resource Statistics. (2013). Doctorate Recipients from U.S. Universities: Summary Report 2007-08. <http://www.nsf.gov/statistics/nsf10309/>

NSF, SED (Junio, 2012). Survey of Earned Doctorates, Doctorate Recipients from US Universities, 2010. En National Center for Science and Engineering Statistics Directorate for Social, Behavioral and Economic Sciences, NSF 12-305.

NSF, Science Resource Statistics (2013). Doctorate Recipients from U.S. Universities: 2012. Data Tables. www.nsf.gov/statistics/sed/2012/pdf/tab27.pdf.

OECD. (2010). Review of National Policies for Education. Chile's International Scholarship Program.

OECD. (2012). Education at a Glance 2012, Indicator A3. How many students are expected to finish tertiary education?

OECD. (2013). Science, Technology and Industry Scoreboard 2013: Innovation for Growth.

Times Higher Education World University. Rankings. <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/>

SCIImago Research Group. (2013). Informe 2013, Principales indicadores bibliométricos de la actividad científica chilena 2011.

STATCOM Ltda. (2007). Informe Final, Evaluación en Profundidad Programa de Becas de Postgrado.

Thomson Reuters. (Noviembre, 2010). Global Research Report, United States.

UNESCO. (Septiembre, 2011). Revision of the International Standard Classification of Education (ISCED). http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/UNESCO_GC_36C-19_ISCED_EN.pdf

Uribe, Daniel J. (2004). Oferta Educativa y Oferta de Graduados en Educación Superior. En Oferta y demanda de profesionales y técnicos en Chile. Santiago: Editorial RIL.

Urzúa, Sergio. (2012). La Rentabilidad de la Educación Superior en Chile ¿Educación Superior para todos? http://www.cepchile.cl/dms/lang_1/doc_4991.html#.UHRxk8UoWS0

GLOSARIO

ADMISIBLE: Postulante que cumple con la presentación de toda la documentación solicitada, las condiciones y requisitos establecidos.

AREAS OECD: Clasificación desarrollada por OECD de las disciplinas de estudio, se dividen en: Ciencias Naturales, Ciencias de la Agricultura, Humanidades, Ingeniería y Tecnología, Ciencias Médicas y Ciencias Sociales.

ARWU: Academic Ranking of World Universities

BCH: Sistema Bicentenario BECAS CHILE

BECARIO: Seleccionado/a cuyo convenio de beca ha sido firmado y aprobado mediante el respectivo acto administrativo.

BID: Banco Interamericano de Desarrollo.

BPR: Beca Presidente de la República.

CALDO: Consortium of the University of Alberta, Laval University, Dalhousie University, and the University of Ottawa.

CNIC: Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad.

CONICYT: Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica.

CONVENIOS: Documento que estipula los beneficios que correspondan, los derechos y obligaciones de las partes, la fecha de inicio y término de los estudios, así como la fecha de inicio y término de la beca.

DAAD: Servicio Alemán de Intercambio Académico.

DAF: Departamento de Administración y Finanzas de CONICYT.

DTP: Departamento de Tecnologías y Procesos de CONICYT.

FONDAP: Fondo de Financiamiento de Centro de Investigación en áreas prioritarias de CONICYT.

FONDECYT: Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico de CONICYT.

FONDEF: Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico de CONICYT.

FONIS: Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud de CONICYT.

FULBRIGHT: Comisión para el Intercambio Educativo entre Chile y los Estados Unidos de América.

I+D: Investigación y Desarrollo

INBREEDING: Concepto asociado a la endogamia universitaria, indica la persistencia en distintos momentos de la trayectoria de estudio (pregrado-posgrado) y/o laboral en una misma institución.

ISCED: International Standard Classification of Education (ISCED), en español Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), es una estructura de clasificación para organizar la información sobre educación y formación llevada a cabo por la UNESCO.

ISI: Instituto para la Información Científica, actualmente Thomson Reuters ISI.

OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. En español OECD, es un foro donde los países pueden comparar, intercambiar experiencias en políticas públicas, identificar mejores prácticas y promover decisiones y recomendaciones. Chile es miembro de esta organización desde el año 2010.

PEER REVIEW: Sistema de revisión por pares utilizado y validado por la comunidad científica.

PFCHA: Programa Formación de Capital Humano Avanzado de CONICYT.

PIA: Programa de Investigación Asociativa de CONICYT.

PAI: Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado de CONICYT.

PUC: Pontificia Universidad Católica de Chile.

PUCV: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

RESOLUCIONES: Son las decisiones formales que emitan los órganos de la Administración del Estado en las cuales se contienen declaraciones de voluntad, realizadas en el ejercicio de una potestad pública. Goza de una presunción de legalidad, de imperio y exigibilidad frente a sus destinatarios, desde su entrada en vigencia, autorizando su ejecución de oficio por la autoridad administrativa.

SELECCIONADO: Postulante que, habiendo sido seleccionado para recibir una beca a través del respectivo acto administrativo dictado por CONICYT, y habiendo aceptado

ésta, se encuentra en condiciones de firmar el convenio de beca, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en las bases concursales.

SCImago: Plataforma que realiza informes y reportes para mejorar la visibilidad científica y la reputación de distintas organizaciones que trabajan con investigación.

SIES: Servicio de Información de Educación Superior del Ministerio de Educación de Chile.

THE: Times Higher Education.

UACH: Universidad Austral de Chile.

UCH: Universidad de Chile.

UDEC: Universidad de Concepción.

USACH: Universidad de Santiago de Chile.

ANEXO 1 (EVALUADORES 2013 PFCHA)

Los concursos del Programa de Formación de Capital Humano Avanzado son evaluados de acuerdo a la metodología de peer review, o "evaluación por pares", metodología utilizada globalmente en el ámbito académico. En los últimos años, todos los evaluadores poseen el grado de doctor en el área que evalúan, y en áreas como Arte, Arquitectura y Diseño una vasta experiencia en investigación y profesional, siendo académicos chilenos y extranjeros que se desempeñan en universidades chilenas o extranjeras. El proceso de evaluación es guiado por treinta coordinadores que son académicos de prestigio reconocidos en su área de estudio, los cuales designan a los evaluadores de acuerdo a las subdisciplinas de los candidatos en cada concurso y aislando la posibilidad de conflictos de interés. El procedimiento comprende dos etapas, la primera es una revisión de antecedentes para cada postulación, que es desarrollada por académicos en forma remota. Posteriormente, siguiendo las recomendaciones efectuadas por la Comunidad Europea, se realiza una reunión de consenso entre evaluadores del comité por área de estudio liderados por el coordinador, donde se revisan y concuerdan los puntajes finales para cada postulación, para cada uno de los criterios de evaluación establecidos en los decretos y las bases que regulan los concursos.

Durante el año 2013 participaron de la evaluación remota 857 evaluadores, de los cuales alrededor de un 20% asistió a alguna de las 152 reuniones de evaluación. Los evaluadores participantes fueron:

Nombre Completo	Universidad
Gerardo Acosta Jamett	University of Edinburgh (Reino Unido)
Gonzalo Acuña Leiva	Institut Polytechnique de Grenoble (Francia)
Marta Adonis Parraguez	University Surrey (Reino Unido)
Francisco Aguayo González	University of Kagoshima (Japón)
Eduardo Aguirre León	Delft University of Technology (Holanda)
Guillermina Ahumada Peña	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile)
Jimena Alarcón Castro	Universidad Politécnica de Valencia (España)
Cecilia Albala Brevis	Universidad de Chile (Chile)
Joel Alderete Triviños	Universidad de Concepción (Chile)
Raúl Alée Gil	Universidad de Lerida (España)
José Manuel Allard Serrano	Politecnico di Milano (Italia)
Héctor Altamirano Medina	University College London (Reino Unido)
Adison Altamirano Navarrete	Universidad Austral de Chile (Chile)
Boris Alvarado Gutiérrez	Fryderyk Chopin Academy of Music (Polonia)
Guadalupe Álvarez de Araya Cid	Universidad de Chile (Chile)
Marysol Alvear Zamora	Universidad de Santiago de Chile (Chile)
Bernardo Amigo Latorre	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
José Ernesto Amorós Espinosa	Universidad Ramón Llull (España)
Rubén Ananías Abuter	Université Nancy I (Henri Poincare) (Francia)
Christopher Anderson	University of Georgia (Estados Unidos)
Bárbara Andrews Farrow	Queen Elizabeth College (Reino Unido)
Augusto Angelini Cabrera	Politecnico di Milano (Italia)
Lorena Antezana Barrios	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Cristián Antoine Faúndez	Universidad Complutense de Madrid (España)
Claudio Aqueveque Torres	Università Luigi Bocconi (Italia)
Patricia Arancibia Ávila	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Patricia Arancibia Clavel	Universidad Complutense de Madrid (España)

Nombre Completo	Universidad
Hugo Arancibia Farías	Universität Bremen (Alemania)
Verónica Arancibia Moya	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Nelson Araneda Garcés	Universidad Autónoma de Barcelona (España)
Jaime Araneda Sepúlveda	Universität Göttingen (Alemania)
Carlos Araos Uribe	Universidad Complutense de Madrid (España)
Mónica Aravena Reyes	École des Hautes Études en Sciences Sociales (Francia)
Roberto Aravire Flores	Universidad de Chile (Chile)
Rodolfo Araya Durán	Université de Paris VI (Pierre et M. Curie) (Francia)
Patricia Arévalo Noordam	Ludwig - Maximilians - Universität München (Alemania)
José Ignacio Arias Fernández	Universidad de Chile (Chile)
Roberto Arístegui Lagos	Universidad de Chile (Chile)
Germán Aroca Arcaya	University of Reading (Reino Unido)
Ramiro Arratia Pérez	University of California - Davis (Estados Unidos)
Catalina Arteaga Aguirre	Universidad Nacional Autónoma de México (México)
Óscar Arteaga Herrera	London School of Hygiene and Tropical Medicine (Reino Unido)
José Luis Arumí Ribera	University of Nebraska - Lincoln (Estados Unidos)
Juan Asenjo De Leuze	University College London (Reino Unido)
Alexis Aspee Lamas	Universidad de Santiago de Chile (Chile)
Hernán Astudillo Rojas	Georgia Institute of Technology (Estados Unidos)
Magdalena Atria Lemaitre	Parsons School of Design (Estados Unidos)
Beatrice Ávalos Davidson	St.Louis University (Estados Unidos)
Víctor Ayala Bravo	Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) (Brasil)
Marlene Ayala Zapata	Michigan State University (Estados Unidos)
Samuel Azócar Aedo	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Ingrid Bachmann Cáceres	University of Texas - Austin (Estados Unidos)
María Graciela Badilla Quintana	Universidad Ramón Llull (España)
Sergio Baeriswyl Rada	Karlsruhe Institute of Technology (Alemania)

Nombre Completo	Universidad
Jorge Baier Aranda	University of Toronto (Canadá)
Catalina Balmaceda Errázuriz	University of Oxford (Reino Unido)
Sandra Baquedano Jer	Universität Leipzig (Alemania)
Rodolfo Barbá Suárez	Universidad Nacional de la Plata (Argentina)
Mariana Bargsted Aravena	Universidad Autónoma de Madrid (España)
Matías Bargsted Valdés	University of Michigan (Estados Unidos)
Fernando Barra Pantoja	University of Arizona (Estados Unidos)
Claudio Barrientos Barría	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Jaime Barrientos Delgado	Universidad de Barcelona (España)
Patricia Barrientos Díaz	University of Sussex (Reino Unido)
Francisco Barriga Cifuentes	Universidad de Navarra (España)
Luis Barros Olmedo	Universidad de Chile (Chile)
Tomás Bas Lago	Université du Québec à Montréal (Canadá)
María Cecilia Bastarrica Piñeyro	University of Connecticut (Estados Unidos)
Rossana Bastías Castillo	Universidad Politécnica de Valencia (España)
Alfonso Bastías Largo	University of Colorado - Boulder (Estados Unidos)
Klaus Bataille Bollweg	University of California - Santa Cruz (Estados Unidos)
Alejandra Beghelli Zapata	University College London (Reino Unido)
Cristián Bellei Carvacho	Harvard University (Estados Unidos)
David Benavente Millán	Universidad de Playa Ancha (Chile)
María Benavides Casals	Universität des Saarlandes (Alemania)
Rafael Benguría Donoso	Princeton University (Estados Unidos)
Alexandre Bergel	Universität Bern (Suiza)
Christian Berger Silva	University of Illinois at Urbana - Champaign (Estados Unidos)
Oriana Bernasconi Ramírez	London School of Economics and Political Science (Reino Unido)
Patricio Berríos Etchegaray	University of California - Los Angeles (Estados Unidos)
Matías Berthelon Idro	University of Maryland - College Park (Estados Unidos)

Nombre Completo	Universidad
María Yolanda Bertrand Suazo	Université Paris VIII (Vincennes Saint Denis) (Francia)
Manuel Bilbao Zepeda	Université Paris VII (Denis Diderot) (Francia)
Gustavo Blanco Wells	Wageningen Universiteit (Holanda)
Carola Blázquez Lavín	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Anne Bliss	University of Colorado - Denver (Estados Unidos)
Guy Boisier Olave	Université Paris I (Pantheon-Sorbonne) (Francia)
Soledad Bollo Dragnic	Universidad de Chile (Chile)
Wolfgang Bongers	Universität Siegen (Alemania)
Carlos Bonilla Meléndez	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Umberto Bonomo Tria	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Adela Bork Vega	Université Catholique de Louvain (Francia)
Luis Borzone Silva	University of Pittsburgh (Estados Unidos)
Guillermo Bravo Acevedo	Universidad Complutense de Madrid (España)
María Loreto Bravo Celedón	Carleton University (Canadá)
Juan Carlos Briede Westermeyer	Universidad Politécnica de Valencia (España)
Miguel Bronfman Aguiló	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Rodrigo Browne Sartori	Universidad de Sevilla (España)
José Gregorio Brugnoli Errázuriz	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Valeri Bubnovich	Academia de Ciencias (Bielorrusia)
Cristián Bulboa Contador	Universidade de Sao Paulo (Brasil)
Antonio Buljan Hernández	Universidad de Barcelona (España)
Paulina Bull Simpfendorfer	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Roberto Burdiles Allende	Universidad del Bio-Bio (Chile)
Raimund Burger	Universität Stuttgart (Alemania)
Giannina Burlando Bravo	Ohio State University (Estados Unidos)
Alejandro Buschmann Rubio	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Cecilia Bustos Ávila	Université Laval (Canadá)

Nombre Completo	Universidad
Óscar Bustos Castillo	Technische Universität Berlin (Alemania)
Óscar Bustos Letelier	University of Maine (Estados Unidos)
Diego Caamaño Avendaño	University of Idaho (Estados Unidos)
Eduardo Caamaño Rojo	Universität zu Köln (Alemania)
Janet Cádiz Henríquez	University of California - Los Angeles (Estados Unidos)
Rodrigo Cádiz Cádiz	Northwestern University (Estados Unidos)
Gloria Calaf Sarrat	Michigan State University (Estados Unidos)
Esteban Calvo Bralic	Boston College (Estados Unidos)
Carlos Calvo Muñoz	Stanford University (Estados Unidos)
Johanna Camacho González	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Ricardo Camargo Brito	University of Sheffield (Reino Unido)
Carmen del Pilar Campaña Bedwell	University of Durham (Reino Unido)
Jaime Campos Gutiérrez	University of Nottingham (Reino Unido)
Luis Campos Muñoz	Universidade de Brasilia (Brasil)
Eduardo Campos Sepúlveda	Vrije Universiteit (Holanda)
Jorge Campusano Astorga	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Jorge Cancino Cancino	Universität Göttingen (Alemania)
José Patricio Cancino Vicente	University of California - Davis (Estados Unidos)
Enrique Canessa Terrazas	University of Michigan (Estados Unidos)
Rodrigo Cánovas Emhart	University of Texas - Austin (Estados Unidos)
Gastón Cañas Yáñez	Harvard University (Estados Unidos)
Alejandra Caqueo Urizar	Universidad de Barcelona (España)
Alexandre Carbonnel Torralbo	Universidad Politécnica de Cataluña (España)
José Miguel Cardemil Iglesias	Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil)
Claudia Cárdenas Aravena	Humboldt Universität zu Berlin (Alemania)
José Cárdenas Castro	Universidad Autónoma de Madrid (España)
Gloria Cárdenas Jirón	Universidad de Concepción (Chile)

Nombre Completo	Universidad
Ana Cárdenas Tomazic	Freie Universität Berlin (Alemania)
Marcos Caroli Rezende	East Anglia University (Reino Unido)
Jorge Carpinelli Pavisich	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Juan Antonio Carrasco Montagna	University of Toronto (Canadá)
Iván Carrasco Muñoz	Universidad de Chile (Chile)
Alejandro Carrasco Rozas	University of Cambridge (Reino Unido)
Miguel Carrasco Zambrano	Université de Paris VI (Pierre et M. Curie) (Francia)
Leandro Carreño Márquez	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Alain Carrier	Université Libre de Bruxelles (Bélgica)
María Isabel Cartajena Fasting	Freie Universität Berlin (Alemania)
María Angélica Casanova Katny	Justus - Liebig Universität Giessen (Alemania)
José Antonio Casaretto Vargas	Washington Universidad in St. Louis (Estados Unidos)
Jaime Casassus Vargas	Carnegie Mellon University (Estados Unidos)
Bruce Cassels Niven	Universidad de Buenos Aires (Argentina)
Pablo Castañeda Navarrete	Boston University (Estados Unidos)
Ramón Castillo Inostroza	Universidad de Barcelona (España)
Julio Castillo Narváez	University of Wales (Reino Unido)
Ariel Castro Alma	Universidad de Buenos Aires (Argentina)
Pablo Castro Carrasco	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Lilian Castro Durán	Universidad de Valladolid (España)
Rubén Castro Landman	University of Pennsylvania (Estados Unidos)
Bernardo Castro Ramírez	Universidad de Salamanca (España)
Carlos Castro Valdebenito	Université Nancy I (Henri Poincaré) (Francia)
Patricio Catalán Mondaca	Oregon State University (Estados Unidos)
Marcio Catelan	Universidade de Sao Paulo (Brasil)
Eduardo Cavieres Figueroa	Essex University (Reino Unido)
Kamel Cazor Aliste	Universidad de Valladolid (España)

Nombre Completo	Universidad
Ana María Celis Brunet	Pontificia Università Gregoriana (Italia)
Arcadio Cerda Urrutia	Oregon State University (Estados Unidos)
José Arturo Ceroni Díaz	Purdue University (Estados Unidos)
Eduardo Chamorro Jiménez	Universidad de Chile (Chile)
Carlos Chávez Rebolledo	University of Massachusetts (Estados Unidos)
Miriam Cid Uribe	University of Leeds (Reino Unido)
Eugenia Cirano Rojas	Presidenta del Consejo Chileno de Cultura (Chile)
Luis Cisternas Arapio	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Mauricio Cisternas Méndez	Universität Heidelberg (Alemania)
Edmundo Claro Rodríguez	University of Cambridge (Reino Unido)
Alejandro Claude Retamal	Cornell University (Estados Unidos)
Rodrigo Coloma Correa	Universidad Carlos III de Madrid (España)
Andrés Concha Saldías	Johns Hopkins University (Estados Unidos)
Ilona Concha Grabinger	Universidad Austral de Chile (Chile)
Raúl Conejeros Risco	University of Cambridge (Reino Unido)
David Contreras Guzmán	Universidad de Barcelona (España)
María José Contreras Lorenzini	Università di Bologna (Italia)
Manuel Contreras Seitz	Universidad de Zaragoza (España)
Luis Corcuera Pérez	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Felisa Córdova González	Université Paris XI (Paris-Sud) (Francia)
Carlos Cornejo Alarcón	Universität zu Köln (Alemania)
Miguel Cornejo Améstica	Université de Grenoble I (Joseph Fourier) (Francia)
Rafael Correa Fontecilla	Université Blaise Pascal (Francia)
Loreto Correa Vera	CEU Universidad San Pablo (España)
Manuel Antonio Correia Machuca	University College London (Reino Unido)
María Macarena Cortés Darrigrande	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Gonzalo Cortez Matcovich	Universidad de Valencia (España)

Nombre Completo	Universidad
María Isabel Cortez Muñoz	Université de Bourgogne (Francia)
Juan Pablo Corvalán Hochberger	Berlage Institute (Holanda)
Javier Corvalán Rodríguez	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Óscar Corvalán Vásquez	University of Toronto (Canadá)
Diego Cosmelli Sánchez	École Polytechnique (Francia)
Javier Couso Salas	University of California - Berkeley (Estados Unidos)
Félix Cova Solar	Universidad del País Vasco (España)
Óscar Cristi Marfil	University of Maryland - College Park (Estados Unidos)
Norman Cruz Marín	Universidad de Chile (Chile)
Alejandro Cuadra Peralta	Universidad Autónoma de Madrid (España)
Ricardo Cubas Ramacciotti	University of Cambridge (Estados Unidos)
Claudio Cubillos Figueroa	Politecnico di Torino (Italia)
Michel Curé Ojeda	Ludwig - Maximilians - Universität München (Alemania)
Bianca Dapelo Pellerano	Universidad de Oviedo (España)
Evangelina Dardati	University of Texas - Austin (Estados Unidos)
Mireya Dávila Avendaño	University of North Carolina at Chapel Hill (Estados Unidos)
Maite De Cea Pé	Institut d'Études Politiques de Grenoble (Francia)
Patricio De la Cuadra Banderas	Stanford University (Estados Unidos)
Katja Deckart	Université de Nice (Francia)
Bruno Defilippi Bruzzone	University of California - Davis (Estados Unidos)
Sergio Del Campo Araya	Tufts University (Estados Unidos)
Guido Del Pino Manresa	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Alejandro Del Pozo Lira	University of Reading (Reino Unido)
Carlos Del Río Ferretti	Universidad de Valencia (España)
María Angélica del Valle de la Cortina	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
José Manuel del Valle Lladser	University of Guelph (Canadá)
Carlos del Valle Rojas	Universidad de Sevilla (España)

Nombre Completo	Universidad
Rodrigo Delgadillo Sturla	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Mariana Denegri Coria	Universidad Autónoma de Madrid (España)
María Cristina Depassier Terán	Columbia University (Estados Unidos)
Andrés Díaz Alarcón	Villanova University (Estados Unidos)
Claudio Díaz Larenas	Universidad de Concepción (Chile)
José Reinaldo Díaz Osorio	Universität Göttingen (Alemania)
Carlos Díaz Valenzuela	Universidad de Chile (Chile)
Carmen Domínguez Águila	Universidad de Navarra (España)
Carmen Domínguez Hidalgo	Universidad Complutense de Madrid (España)
Sebastián Donoso Díaz	Universidad Academia de Humanismo Cristiano (Chile)
Elizabeth Donoso Osorio	Universidad de Salamanca (España)
Jorge Dresdner Cid	University of Uppsala (Suecia)
Sébastien Dubé	Université de Montreal (Canadá)
Javier Durán Palma	Universidad Politécnica de Madrid (España)
Luis Ebensperger Pesce	Boston University (Estados Unidos)
Javier Echeñique Sosa	University of St. Andrews (Reino Unido)
Rodrigo Echeverría Pezoa	Oregon State University (Estados Unidos)
Katia Ehrenfeld Stolzenbach	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Claudio Elórtégui Gómez	Universidad Autónoma de Barcelona (España)
Esteban Engel Izak	Universidad Andrés Bello (Chile)
Javier Enrione Cáceres	University of Nottingham (Reino Unido)
Rodrigo Escobar Moragas	Carnegie Mellon University (Estados Unidos)
Danilo Espinoza Guerra	Universidad Politécnica de Valencia (España)
Jaime Estenssoro Saavedra	Universidad de Santiago de Chile (Chile)
Claudio Estévez Montero	Georgia Institute of Technology (Estados Unidos)
Claudia Estrada Goic	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Marisol Facuse Muñoz	Université Grenoble II (Pierre Mendes) (Francia)

Nombre Completo	Universidad
Mariana Fagalde Cuevas	Université Paris VII (Denis Diderot) (Francia)
Gonzalo Falabella García	University of Sussex (Reino Unido)
María Soledad Falabella Luco	University of California - Berkeley (Estados Unidos)
Claudio Falcón Beas	Université de Paris VI (Pierre et M. Curie) (Francia)
Ignacio Farías Hurtado	Humboldt Universität zu Berlin (Alemania)
Sylvain Faugeron	Université de Lille I (Francia)
Evguenia Fediakova	Academia de Ciencias (Rusia)
Ricardo Felmer Dörner	University of Edinburgh (Reino Unido)
Sylvia Felsenhardt Rosen	Universidad Politécnica de Cataluña (España)
Rodrigo Fernández Aguilera	Imperial College London (Reino Unido)
Enrique Fernández Darraz	Freie Universität Berlin (Alemania)
María Ignacia Fernández Gatica	Universidad de Barcelona (España)
Juan Andrés Fernández Hidalgo	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Heriberto Fernández Jaramillo	Escola Paulista de Medicina (Brasil)
Francisco Fernández Medina	Universidad Autónoma de Barcelona (España)
María Elisa Fernández Navarro	University of Miami (Estados Unidos)
Viviana Fernández Prajoux	University College London (Reino Unido)
Jorge Ferrada Herrera	Universidad Politécnica de Cataluña (España)
Fresia Ferreccio Readi	Johns Hopkins University (Estados Unidos)
Anita Ferreira Cabrera	University of Edinburgh (Reino Unido)
Juan Carlos Ferrer Ortiz	Massachusetts Institute of Technology (Estados Unidos)
Lilian Ferrer Lagunas	University of Illinois - Chicago (Estados Unidos)
Leonardo Ferres	Carleton University (Canadá)
Rodolfo Figueroa García	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Nicolás Figueroa González	University of Minnesota (Estados Unidos)
David Figueroa Hernández	Queen Mary Westfield College (Reino Unido)
Verónica Figueroa Huencho	Esade Escuela Superior de Administración (España)

Nombre Completo	Universidad
Claudio Figueroa López	University of Oregon (Estados Unidos)
Miguel Figueroa Toro	University of Washington - Seattle (Estados Unidos)
Luis Firinguetti Limone	University of Kent at Canterbury (Reino Unido)
Carolina Flores Cordero	University of Texas - Austin (Estados Unidos)
Luis Flores González	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Hans Fox Timmling	Universität Stuttgart (Alemania)
Susana Foxley Tapia	University of London - Goldsmiths (Reino Unido)
Ricardo Fuentealba Fabio	Universidad de Barcelona (España)
Juan Fuentes Aravena	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Ramón Fuentes Fernández	Freie Universität Berlin (Alemania)
Darcy Fuenzalida O'Shee	Universidad de Llerida (España)
Alfredo Gaete Silva	University of Manchester (Reino Unido)
Marcela Gaete Vergara	Universidad de Barcelona (España)
Anahí Gajardo Schulz	École Normale Supérieure de Lyon (Francia)
Alberto Galaz Ruiz	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Manuel Galea Rojas	Universidade de Sao Paulo (Brasil)
Federico Galende Pellegrini	Universidad de Chile (Chile)
Óscar Galindo Villarroel	Universidad Complutense de Madrid (España)
Ismael Gallardo Cuadra	Universidad Autónoma de Madrid (España)
Marina Gambardella Casanova	Universidad Politécnica de Madrid (España)
Ricardo Gamboa Valenzuela	Eberhard Karls Universität Tübingen (Alemania)
María Angélica Ganga Muñoz	Universidad de Valencia (España)
Cristián Garay Vera	Universidad de Santiago de Chile (Chile)
Joaquín García-Huidobro Correa	Universidad de Navarra (España)
Jorge Garín Córdova	University of Pennsylvania (Estados Unidos)
María Virginia Garretón Rodríguez	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
José Miguel Garrido Miranda	Universidad de Barcelona (España)

Nombre Completo	Universidad
Felip Gascón i Martín	Universidad Complutense de Madrid (España)
Gabriel Gatica Pérez	University of Delaware (Estados Unidos)
Orietta Geeregat Vera	Universidad de Costa Rica (Costa Rica)
Mario George-Nascimento Failla	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Mónica Gerber Pluss	London School of Economics and Political Science (Reino Unido)
Ziomara Gerdtzen Hakim	University of Minnesota (Estados Unidos)
Ricardo Giesen Encina	University of Maryland - College Park (Estados Unidos)
Diego Gil Hormazábal	Cornell University (Estados Unidos)
Jorge Gironás León	Colorado State University (Estados Unidos)
Rodrigo Godoy Collao	Universidad de León (España)
Nathalie Goffard Bascuñán	Université Paris I (Pantheon-Sorbonne) (Francia)
Marcel Goic Figueroa	Carnegie Mellon University (Estados Unidos)
María Paz Gómez Arizaga	University of Arizona (Estados Unidos)
Justino Gomez de Benito	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Diego Gómez Jorquera	Rice University (Estados Unidos)
María Paulina Gómez Lorenzini	Universidad Complutense de Madrid (España)
Carlos Gómez Meier	Universidad Nacional de la Plata (Argentina)
Iván Gómez Ocampo	Universität Bremen (Alemania)
Daniel Gómez Uchida	Oregon State University (Estados Unidos)
Andrés Gómez-Lobo Echeñique	University College London (Reino Unido)
Álvaro Góngora Escobedo	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Daniel González Acuña	Tierärztliche Hochschule Hannover (Alemania)
Mauricio González Arias	Universidad de Chile (Chile)
Adolfo González Brito	Universidad de Salamanca (España)
Eduardo González Császár	University College London (Reino Unido)
Yanola González Díaz	Universidad de Valencia (España)
Humberto González Estay	Universität Bremen (Alemania)
Carlos González Fritz	University of Bristol (Reino Unido)

Nombre Completo	Universidad
David González Lanteri	Arizona State University (Estados Unidos)
Fernando González Nilo	Universidad de Santiago de Chile (Chile)
Bernardo González Ojeda	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Sergio González Orb	Universidad de Barcelona (España)
José Antonio González Pizarro	Universidad de Navarra (España)
Carlos González Riveros	University of Edinburgh (Reino Unido)
Fernando González Schnake	Technische Universität Wien (Austria)
Mariela González Sierra	University of California - Santa Cruz (Estados Unidos)
Pablo González Soto	Texas A&M University (Estados Unidos)
Carlos González Ugalde	University of Sydney (Australia)
Álvaro González Vaccarezza	University of Canterbury (Nueva Zelanda)
Ernesto Gramsch Labra	City University of New York (Estados Unidos)
Margarita Greene Zúñiga	University College London (Reino Unido)
María Elena Gronemeyer Forni	University of North Carolina at Chapel Hill (Estados Unidos)
Pedro Güell Villanueva	Friedrich - Alexander Universität Erlangen-Nürnberg (Alemania)
Cristián Guevara Cue	Massachusetts Institute of Technology (Estados Unidos)
Nicolás Guilianni Guerín	Université de la Mediterranee Aix-Marseille II (Francia)
Claudia Gutiérrez Olivares	Université Paris VIII (Vincennes Saint Denis) (Francia)
Julio Gutiérrez Camus	New Mexico State University (Estados Unidos)
Soraya Gutiérrez Gallegos	University of Massachusetts (Estados Unidos)
Amador Guzmán Cuevas	Carnegie Mellon University (Estados Unidos)
Mónica Guzmán González	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Paola Haeger Soto	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Antonio Hales Gebrim	University College London (Reino Unido)
Michael Handford	University of Cambridge (Reino Unido)
Marcos Hasegawa	Universidade de Sao Paulo (Brasil)
Luis Henríquez Ruitort	Universidad Complutense de Madrid (España)
Miriam Henríquez Viñas	Universidad de Santiago de Compostela (España)

Nombre Completo	Universidad
Emma Hernández Ríos	University of Helsinki (Finlandia)
Andrés Hernando García	Harvard University (Estados Unidos)
Raúl Herrera Faúndez	University of Reading (Reino Unido)
Hugo Herrera Arellano	Universität Würzburg (Alemania)
Valeria Herrera Fernández	Universidad Complutense de Madrid (España)
Ricardo Herrera Lara	University of Illinois - Chicago (Estados Unidos)
Ricardo Herrera Mardones	Lehigh University (Estados Unidos)
Erika Himmel König	Columbia University (Estados Unidos)
Juan Hinostroza Scheel	University of London - Institute of Education (Reino Unido)
Sandra Hirsch Birn	Universidad de Chile (Chile)
Juan Hirzel Campos	Universidad Politécnica de Madrid (España)
Sergio Hojman Guiñerman	Princeton University (Estados Unidos)
Carolina Holtheuer Beausire	Australian National University (Australia)
Eduardo Holzapfel Hoces	University of California - Davis (Estados Unidos)
Cristóbal Holzapfel Ossa	Universität Freiburg (Alemania)
Diego Honorato Errázuriz	University of Dublin - Trinity College (Irlanda)
Matías Hube Ginestar	University of California - Berkeley (Estados Unidos)
Daniel Hurtado Sepúlveda	California Institute of Technology (Estados Unidos)
Macarena Ibarra Alonso	University of Cambridge (Reino Unido)
María Gloria Icaza Noguera	University of Colorado - Denver (Estados Unidos)
María Inés Icaza Pérez	Ohio State University (Estados Unidos)
Marcela Illanes Munizaga	New York University (Estados Unidos)
Walter Imilan Ojeda	Technische Universität Berlin (Alemania)
Francisca Insulza Ambrosio	Politecnico di Torino (Italia)
Jorge Inzulza Contardo	University of Manchester (Reino Unido)
Pablo Irrarázaval Mena	Stanford University (Estados Unidos)
José Iriarte Machuca	Universidad de Concepción (Chile)
Pablo Isla Madariaga	École Polytechnique (Francia)

Nombre Completo	Universidad
Juan Antonio Izquierdo Fernández	Michigan State University (Estados Unidos)
Liliana Jadue Hund	Universidad de Chile (Chile)
Jorge Jalil Milad	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Alexandre Janiak	Institut d'Etudes Politiques de Paris (Francia)
Jorge Jara Ramírez	Washington State University (Estados Unidos)
Marcos Jaramillo Contreras	Kobe University (Japón)
David Jeison Núñez	Wageningen Universiteit (Holanda)
Orlando Jiménez Bustamante	University of Oxford (Reino Unido)
Roberto Johnson Herrera	University of Iowa (Estados Unidos)
Alfredo Joignant Rondón	Université Paris I (Pantheon-Sorbonne) (Francia)
Ursula Kelm	University of Bristol (Reino Unido)
Marcelo Kogan Bocian	Universidad de Buenos Aires (Argentina)
Mladen Koljatic Maroevic	Indiana University (Estados Unidos)
Willy Kracht Gajardo	Mcgill University (Canadá)
Carlos Krug Díaz	University of Toronto (Canadá)
Juan Kruze Virtonich	University of Reading (Reino Unido)
Mario Laborda Rojas	State University of New York at Binghamton (Estados Unidos)
Jeanne Lafortune	Massachusetts Institute of Technology (Estados Unidos)
Cristián Lagos Fernández	Universidad de Valladolid (España)
Bárbara Lama Andrade	Universidad de Barcelona (España)
Mauricio Lama Kuncar	University of Nottingham (Reino Unido)
Marcela Lara Catalán	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Hernán Lara Peñaloza	Universidad de Chile (Chile)
Rafael Larraín Prieto	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Luis Larrondo Castro	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Fabiola Lathrop Gómez	Universidad de Salamanca (España)
Marisol Latorre Navarro	Université Paris V (Rene Descartes) (Francia)
Felipe Laurie Gleisner	University of California - Davis (Estados Unidos)

Nombre Completo	Universidad
Sergio Lavandero González	Universidad de Chile (Chile)
Blas Lavandero Icaza	Lincoln University (Nueva Zelanda)
Patricio Lazo González	Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)
Christian Ledezma Araya	University of California - Berkeley (Estados Unidos)
María Verónica Leiva Guerrero	Universidad de Oviedo (España)
Víctor Leiva Sánchez	Universidad de Granada (España)
Vanessa Lemm	New School for Social Research (Estados Unidos)
Marco León León	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Ana Letelier Gajardo	Consejo de Calificación Cinematográfica (Chile)
Leonardo Letelier Saavedra	University of Sussex (Reino Unido)
Mario Letelier Sotomayor	University of Toronto (Canadá)
Gloria Levican Jaque	Universidad de Chile (Chile)
Mauricio Lima Arce	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Óscar Link Lazo	Technische Universität Darmstadt (Alemania)
Paulina Lira Teillery	University of Edinburgh (Reino Unido)
Carlos Livacic Rojas	Universidad de Zaragoza (España)
Hernán Lizama Riquelme	Université de Paris VI (Pierre et M. Curie) (Francia)
Carlos Lizama Yáñez	Universität Stuttgart (Alemania)
Claudio Llanos Reyes	Universidad de Barcelona (España)
Jaime Llanos Silva	Universität Stuttgart (Alemania)
Manuel Llorca Jaña	Leicester University (Reino Unido)
Germán Lobos Andrade	Université Montpellier I (Francia)
Mauricio Lolos Caneó	Imperial College London (Reino Unido)
Camilo López Alarcón	Universidad de Chile (Chile)
Fanny López Alegría	Universidade de Sao Paulo (Brasil)
Silvia López de Maturana Luna	Universidad de Valencia (España)
Rafael López Escarcena	University of Edinburgh (Reino Unido)
Miguel López González	Université Paris XI (Paris-Sud) (Francia)

Nombre Completo	Universidad
Verónica López Leiva	Universidad Autónoma de Madrid (España)
María Isabel López Meza	Universidad Politécnica de Cataluña (España)
Óscar Lucero Fuenzalida	Universidad de Chile (Chile)
Arturo Lyon Gottlieb	Architectural Association School of Architecture (Reino Unido)
Eduardo Lyon Riera	Georgia Institute of Technology (Estados Unidos)
Rodolfo Madrid Montecinos	Universidad de Chile (Chile)
Alejandro Madrid Zan	Université Paris Sorbonne (Paris IV) (Francia)
Margarita Makuc Sierralta	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile)
Pedro Maldonado Arbogast	University of Pennsylvania (Estados Unidos)
Mauricio Mancilla Muñoz	Universidad Complutense de Madrid (España)
Dominique Manghi Haquin	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile)
Rodolfo Mannheim Cassierer	Technische Universität Berlin (Alemania)
Sergio Mansilla Torres	University of Washington - Seattle (Estados Unidos)
Carlos Manterola Delgado	Universidad de Barcelona (España)
Luca Mao	Università di Padova (Italia)
Andrés Daniel Maragaño Leveque	Universidad Politécnica de Cataluña (España)
Sylvain Marcellini Liotaud	Université de la Méditerranée Aix-Marseille II (Francia)
Mario Marchant Lannefranque	Columbia University (Estados Unidos)
Margarita Marchant San Martín	Universität Bremen (Alemania)
María Hinia Mardones Flores	Université de Toulouse I (Francia)
Diego Mardones Pérez	Harvard University (Estados Unidos)
Francisco Mardones Santander	London School of Hygiene and Tropical Medicine (Reino Unido)
Vladimir Marianov Kluge	Johns Hopkins University (Estados Unidos)
Livia Marín Firmani	Universidad de Chile (Chile)
José Alejandro Marín Riveros	Universidad de Barcelona (España)
Juana Marinkovich Ravena	Universidad de Chile (Chile)
Fernando Márquez Romegialli	University of Massachusetts - Amherst (Estados Unidos)
Sergio Marshall González	Harvard University (Estados Unidos)

Nombre Completo	Universidad
Pablo Marshall Rivera	London School of Economics and Political Science (Reino Unido)
Annjeanette Martin	University of Texas - Austin (Estados Unidos)
Claudio Martínez Fernández	Universidad de Chile (Chile)
Victor Martínez Moncada	University of Edinburgh (Reino Unido)
Salomé Martínez Salazar	University of Minnesota (Estados Unidos)
María Victoria Martínez Videla	Universidad de Granada (España)
Sergio Martinic Valencia	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Gonzalo Martner Fanta	Université Paris X (Nanterre) (Francia)
Elisa Marusic Bauk	Yale University (Estados Unidos)
Adelio Matamala Vásquez	Universidad de Concepción (Chile)
Claudia Matus Correa	University of Pittsburgh (Estados Unidos)
Iván Matus Tejos	Oregon State University (Estados Unidos)
Iván Maureira Butler	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Óscar Maureira Cabrera	Universidad Complutense de Madrid (España)
Fernando Maureira Tapia	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Juan Maya Arango	Universidad de Chile (Chile)
Jerónimo Maze Ríos	Harvard University (Estados Unidos)
James McPhee Torres	University of California - Los Angeles (Estados Unidos)
Mario Medina Carrasco	University of Illinois at Urbana - Champaign (Estados Unidos)
Gonzalo Medina Vogel	Lincoln University (Nueva Zelanda)
Lee Meisel	Rutgers University (Estados Unidos)
Claudia Mellado Ruiz	Universidad Pontificia de Salamanca (España)
Francisco Melo Hurtado	École Normale Supérieure de Lyon (Francia)
Marcelo Mena Carrasco	University of Iowa (Estados Unidos)
Jaime Mena Lorca	University of Iowa (Estados Unidos)
María Luisa Méndez Layera	University of Manchester (Reino Unido)
Sara Mendoza Parra	Universidad de Concepción (Chile)
Mario Mera Krieger	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)

Nombre Completo	Universidad
Germán Merino Araneda	University of California - Davis (Estados Unidos)
Lina Meruane	New York University (Estados Unidos)
Jaime Meruane Zumelzu	Ehime University (Japón)
Domingo Mery Quiroz	Technische Universität Berlin (Alemania)
Marisa Meza Pardo	Universidad de Chile (Chile)
Verónica Mies Moreno	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Jaime Millán Herrera	Universität Göttingen (Alemania)
Pedro Milos Hurtado	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Christian Miranda Jaña	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Olivera Miskovic	Universidad de Santiago de Chile (Chile)
Jorge Mittelman Prieto	Université Paris Sorbonne (Paris IV) (Francia)
Alejandra Moenne Muñoz	Université Paris XI (Paris-Sud) (Francia)
Eduardo Molina Cantó	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
José Molina Kock	Pratt Institute - New York (Estados Unidos)
Carlos Molina Oyarce	Texas A&M University (Estados Unidos)
Alfredo Molina Sirguiado	Université de Liège (Bélgica)
Rodrigo Momberg Uribe	Utrecht Universiteit (Holanda)
Gonzalo Montalva Alvarado	Washington State University (Estados Unidos)
Lesmer Montecino Soto	Universidad de Valladolid (España)
Egon Montecinos Montecinos	Flacso - México (México)
Gustavo Monti Audero	Wageningen Universiteit (Holanda)
Elizabeth Montoya Delgadillo	Université Paris VII (Denis Diderot) (Francia)
Ricardo Montoya Moreira	Columbia University (Estados Unidos)
Guido Mora Longa	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Rodrigo Mora Vega	University College London (Reino Unido)
Nelson Moraga Benavides	Arizona State University (Estados Unidos)
Jubel Moraga Rojel	University of Pittsburgh (Estados Unidos)
Jorge Morales Meneses	Universidad Politécnica de Cataluña (España)

Nombre Completo	Universidad
Patricio Morales Retamal	University of California - Davis (Estados Unidos)
Eduardo Moreno Araya	Université de Marne - La Vallée (Francia)
Alberto Moreno Doña	Universidad de Granada (España)
Ricardo Moreno Mauro	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Carlos Moreno Meier	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Marco Moreno Pérez	Leiden Universiteit (Holanda)
Yerko Moreno Simunovic	University of Oregon (Estados Unidos)
Claudio Mourgues Álvarez	Stanford University (Estados Unidos)
Sergio Moya Durán	University of California - Santa Barbara (Estados Unidos)
María Alejandra Moya León	University of Reading (Reino Unido)
Luis Mujica Castillo	Rheinische Friedrich Wilhelms Universität (Alemania)
Marcela Munizaga Muñoz	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Cristián Muñoz Canales	University of Nottingham (Reino Unido)
Fernando Muñoz León	Yale University (Estados Unidos)
María Elena Muñoz Méndez	Universidad de Chile (Chile)
Carlos Muñoz Schick	University of Florida (Estados Unidos)
José Murillo Urrutia	Université Paris VII (Denis Diderot) (Francia)
Marjorie Murray García	University College London (Reino Unido)
Lina Nagel Vega	Christian - Albrechts - Universität zu Kiel (Alemania)
Laura Nahuelhual Muñoz	Colorado State University (Estados Unidos)
Carlos Navarrete Sáez	Fondazione Antonio Ratti (Italia)
María José Navarrete Talloni	Tierärztliche Hochschule Hannover (Alemania)
Gabriela Nazar Carter	University of Edinburgh (Reino Unido)
Hernán Neira Barrera	Université Paris VIII (Vincennes Saint Denis) (Francia)
Liliana Neriz Jara	Universidad Autónoma de Madrid (España)
Flavio Nervi Oddone	Università Cattolica del Sacro Cuore (Italia)
Edwin Niklitschek Huaquin	University of Maryland - College Park (Estados Unidos)
Nain Nómez Díaz	University of Toronto (Canadá)

Nombre Completo	Universidad
Carmen Norambuena Carrasco	Universidad Complutense de Madrid (España)
María Soledad Novoa Donoso	Universidad de Barcelona (España)
Francisco Nualart Santander	Universidad Austral de Chile (Chile)
Clicie Nunes Adao	Universidad de Concepción (Chile)
Lautaro Núñez Atencio	University of Tokyo (Japón)
María Cecilia Núñez Oviedo	University of Massachusetts (Estados Unidos)
Manuel Antonio Núñez Poblete	Universidad de Santiago de Compostela (España)
Álvaro Núñez Vásquez	University of Texas - Austin (Estados Unidos)
Mauricio Olavarria Gambi	University of Maryland - College Park (Estados Unidos)
Raimundo Olfos Ayarza	University of Wales (Reino Unido)
Hugo Olgún Marín	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Iván Oliva Figueroa	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Marcelo Olivares Acuña	University of Pennsylvania (Estados Unidos)
Gonzalo Olivares Herane	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Sergio Oñate Betancour	University of Colorado - Colorado Springs (Estados Unidos)
Juan Cristóbal Opazo Carvallo	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Marcos Orchard Concha	Georgia Institute of Technology (Estados Unidos)
Fernando Ordóñez Pizarro	Massachusetts Institute of Technology (Estados Unidos)
Juan Orellana Roca	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Pelusa Orellana García	University of North Carolina at Chapel Hill (Estados Unidos)
Pablo Orellana Ortiz	Université Paris X (Nanterre) (Francia)
Verónica Ormeño Cárdenas	University of Birmingham (Reino Unido)
Marietta Ortega Perrier	University of Cambridge (Reino Unido)
Julián Ortiz Cabrera	University of Alberta (Canadá)
Juan Ortiz Zapata	Université Paris VII (Denis Diderot) (Francia)
Fernando Osorio Lira	Michigan State University (Estados Unidos)
Igor Osorio Román	Universidad de Chile (Chile)
Carlos Ossa Swears	Universidad de Chile (Chile)

Nombre Completo	Universidad
José Gustavo Ossandón Valdés	University of London - Goldsmiths (Reino Unido)
Mauricio Osses Alvarado	University of Leeds (Reino Unido)
Sonia Osses Bustingorry	Universidad Academia de Humanismo Cristiano (Chile)
Pablo Oteiza Álvarez	Universidad de Chile (Chile)
Rafael Padilla Durán	University of Utah (Estados Unidos)
Alfonso Padilla Garrido	Universidad de Barcelona (España)
Adrián Palacios Vargas	Université de Paris VI (Pierre et M. Curie) (Francia)
María Valeria Palanza Barresi	Princeton University (Estados Unidos)
Álvaro Palma Behnke	University of Maine (Estados Unidos)
Leonardo Palma Fanjul	Texas A&M University (Estados Unidos)
Eduardo Palma Vásquez	University of New Mexico (Estados Unidos)
Diego Palomo Vélez	Universidad Complutense de Madrid (España)
Floria Pancetti Vaccari	Universidad Autónoma de Barcelona (España)
Silvio Pantoja Gutiérrez	State University of New York at Stony Brook (Estados Unidos)
José Eduardo Pantoja Macari	University of Iowa (Estados Unidos)
Valentina Paredes Haz	University of California - Berkeley (Estados Unidos)
Rodolfo Paredes Esparza	Universidad de Chile (Chile)
Jaime Parra Marchant	Universidad Politécnica de Cataluña (España)
Pablo Pastén González	Northwestern University (Estados Unidos)
Gina Pecchi Sánchez	Universidad de Concepción (Chile)
Alejandro Pelfini	Universität Freiburg (Alemania)
Rubén Peña Guíñez	University of Nottingham (Reino Unido)
Hernán Peredo López	Universität Göttingen (Alemania)
Jaime Pereira Garcéz	National Institute of Health (Estados Unidos)
Francisco Pereira Gandarillas	King's College London (Reino Unido)
Francisco Pérez Bravo	Universidad Complutense de Madrid (España)
Patricia Pérez López	Universidad de Chile (Chile)
Álvaro Pérez Ragone	Universität zu Köln (Alemania)

Nombre Completo	Universidad
Fernando Pérez Villalón	New York University (Estados Unidos)
Ricardo Pérez-Luco Arenas	Universidad Pontificia de Salamanca (España)
Marcela Perticara	Texas A&M University (Estados Unidos)
Jorge Pezoa Núñez	University of New Mexico (Estados Unidos)
María Inés Picazo Verdejo	Institut d'Etudes Politiques de Grenoble (Francia)
Karim Pichara Baksai	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
María Beatriz Piderit Moreno	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Francisco Pinilla Rodríguez	Universidad Carlos III de Madrid (España)
María Carolina Pino Ahumada	New York University (Estados Unidos)
Rolando Pinto Contreras	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Paulina Pinto González	École nationale du génie rural, des eaux et des forêts (Francia)
Jorge Pinto Rodríguez	University of Southampton (Reino Unido)
Gonzalo Pizarro Puccio	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Claudio Pizarro Hidalgo	University of Iowa (Estados Unidos)
Ana Pizarro Romero	Université Paris IX (Dauphine) (Francia)
Mikhail Pliouchtchai	Instituto de Física de Altas Energías (Rusia)
Cristián Pliscoff Varas	University of Southern California (Estados Unidos)
Joaquín Poblete Lavanchy	Northwestern University (Estados Unidos)
Rubén Polanco Oteiza	Universidad de Chile (Chile)
Humberto Prado Castillo	University of Iowa (Estados Unidos)
Pablo Prieto Cabrera	Brunel University (Reino Unido)
María Soledad Puente Vergara	Universidad de Navarra (España)
Mauricio Puentes Riffo	Universidad Politécnica de Cataluña (España)
Héctor Pulgar Painemal	University of Illinois at Urbana - Champaign (Estados Unidos)
Rubén Pulido Fuenzalida	University of London - Wye College (Reino Unido)
Alexander Quaas Berger	Université Paris IX (Dauphine) (Francia)
Luis Quezada Llanca	University of Nottingham (Reino Unido)
Wilfredo Quezada Pulido	King's College London (Reino Unido)

Nombre Completo	Universidad
Teresa Quintana Puschel	Tilburg Universiteit (Holanda)
Víctor Quintanilla Pérez	Université de Grenoble I (Joseph Fourier) (Francia)
Renato Quiñones Bergeret	Dalhousie University (Canadá)
Cristián Radiszcz Sotomayor	Université Paris VII (Denis Diderot) (Francia)
Ljubisa Radovic Naumov	Pennsylvania State University (Estados Unidos)
Mauricio Ramírez Molina	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Claudio Ramos Zincke	University of Texas - Austin (Estados Unidos)
Fernando Rannou Fuentes	Tennessee Tech University (Estados Unidos)
Gustavo Rayo Urrutia	Institut d'Études Politiques de Grenoble (Francia)
María Loreto Rebolledo González	Universidad de Barcelona (España)
Jesús Redondo Rojo	Universidad de Deusto (España)
Lucio Rehbein Felmer	Northeastern University (Estados Unidos)
Alfredo Rehren Bargetto	University of Texas - Austin (Estados Unidos)
Luis Reinoso Medinelli	Pontificia Università Gregoriana (Italia)
Paula Repetto Lisboa	University of Michigan (Estados Unidos)
Jorge Retamales Aranda	Michigan State University (Estados Unidos)
Juan Guillermo Vargas	Harvard University (Estados Unidos)
Marjorie Reyes Díaz	Universidad de Concepción (Chile)
Enrique Reyes García	Mcgill University (Canadá)
Francisca Reyes Mendy	Tufts University (Estados Unidos)
Alejandro Reyes Salinas	Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brasil)
Ariel Reyes Zambrano	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Pablo Richter Duk	Universidad de Concepción (Chile)
Bernardo Riffo Ocares	Universität Bielefeld (Alemania)
Daniel Ríos Muñoz	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Sebastián Ríos Pérez	University of Tokyo (Japón)
Marcela Ríos Tobar	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Miguel Ripoll Novales	Universidad de Valencia (España)

Nombre Completo	Universidad
Mailing Rivera Lam	Universidad de Tarapacá (Chile)
Jorge Riveros Sudy	Universidad de Zaragoza (España)
Luis Rizzi Campanella	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Claudio Roa Sepúlveda	Imperial College London (Reino Unido)
Claudio Robles Ortiz	University of California - Davis (Estados Unidos)
Isabel Rodríguez Aranda	Universidad Complutense de Madrid (España)
María Rodríguez Monarca	Universidad de Oviedo (España)
Patricio Rodríguez Plaza	Université Paris I (Pantheon-Sorbonne) (Francia)
Juan Carlos Rodríguez Torrent	Universidad Autónoma de México (México)
Luis Rojas Aguirre	Universität Freiburg (Alemania)
María Teresa Rojas Fabris	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
René Rojas Guerrero	Universidad de Chile (Chile)
Claudio Rojas Miño	Universidad Complutense de Madrid (España)
Jorge Rojas Neira	University of California - Berkeley (Estados Unidos)
Gladys Rojas Peñalosa	Universidad de Santiago de Compostela (España)
Gianni Romani Chocce	Universidade de Sao Paulo (Brasil)
Julio Romero Figueroa	Université Montpellier II (Francia)
Jaime Romero Ormazábal	Universidad de Chile (Chile)
Harvey Rosas Quintero	Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST) (Corea del Sur)
José Rosas Vera	Universidad Politécnica de Cataluña (España)
César Ross Orellana	Universidad de Santiago de Chile (Chile)
Alejandro Roth Metcalfe	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Roberto Rubio	Albert - Ludwigs - Universität Freiburg (Alemania)
Manuel Rubio Manríquez	Universidad de Chile (Chile)
Cecilia Rubio Rubio	Université de Montreal (Canadá)
Álvaro Ruiz Garrido	University of Minnesota (Estados Unidos)
María Cristina Ruiz Paredes	University of Utah (Estados Unidos)
Carlos Ruiz-Tagle Vial	Universidad de Los Andes (Chile)

Nombre Completo	Universidad
José Rutllant Costa	University of Wisconsin - Madison (Estados Unidos)
Gonzalo Ruz Heredia	University of Cardiff (Reino Unido)
Eduardo Saavedra Parra	Cornell University (Estados Unidos)
Claudia Saavedra Sánchez	Universidad de Chile (Chile)
Rodrigo Saavedra Venegas	Universidad Politécnica de Cataluña (España)
Gonzalo Saavedra Vergara	Universidad Autónoma de Barcelona (España)
Rodrigo Saens Navarrete	University of Connecticut (Estados Unidos)
Juan Carlos Sáez Carreño	Yeshiva University (Estados Unidos)
César Sáez Navarrete	Universidad de Chile (Chile)
José Luis Saiz Vidallet	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Michel Salaberry Ayerza	University of Pennsylvania (Estados Unidos)
Christian Salas Eljatib	Yale University (Estados Unidos)
José Armando Salazar Ascencio	Universidad Complutense de Madrid (España)
Luis Salazar Navarrete	Universidade de Sao Paulo (Brasil)
Mario Salgado Brocal	University of Newcastle (Australia)
Hugo Salgado Cabrera	University of California - Berkeley (Estados Unidos)
Jorge Salgado Sanhueza	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Viviana Salinas Ulloa	University of Texas - Austin (Estados Unidos)
Walter Sánchez González	University of Notre Dame (Estados Unidos)
Mario Sandoval Manríquez	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Víctor Sandoval Vásquez	Universität Göttingen (Alemania)
Cristián Santibáñez Yáñez	University of Houston (Estados Unidos)
Calógero Santoro Vargas	University of Pittsburgh (Estados Unidos)
Manuel Santos Alcántara	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Pablo Saric Huidobro	Columbia University (Estados Unidos)
Masatoshi Sato Masudo	Mcgill University (Canadá)
Elke Schlack Fuhrmann	Technische Universität Berlin (Alemania)
Wolfgang Schneider	Universität Hamburg (Alemania)

Nombre Completo	Universidad
Ricardo Schrebler Guzmán	Universidad Nacional de la Plata (Argentina)
Andrés Schwember Neira	University of California - Berkeley (Estados Unidos)
Juan Segura Aguilar	University Stockholm (Suecia)
Orietta Segura Bobadilla	Universidad Complutense de Madrid (España)
Magda Sepúlveda Eriz	Universidad de Chile (Chile)
Marcela Sepúlveda Retamal	Université Paris I (Pantheon-Sorbonne) (Francia)
Vicente Serrano Marín	Universidad Complutense de Madrid (España)
Jimena Sierralta Jara	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Juan Silva Godoy	École des Mines de Paris (Francia)
Herman Silva Ascencio	Rutgers University (Estados Unidos)
Jaime Silva Concha	Universidad Complutense de Madrid (España)
Ida Silva Mondselewsky	Universidad Central de Chile (Chile)
Víctor Silva Vargas	Universidade de Sao Paulo (Brasil)
Elisabeth Simbüerger	University of Warwick (Reino Unido)
Jeanne Simon Rodgers	University of Denver (Estados Unidos)
Ricardo Simpson Rivera	Oregon State University (Estados Unidos)
Vicente Sisto Campos	Universidad Autónoma de Barcelona (España)
Óscar Skewes Ramm	Universität Göttingen (Alemania)
Juan Carlos Skewes Vodanovic	University of Minnesota (Estados Unidos)
Horacio Solar Bezmalinovic	Universidad Autónoma de Barcelona (España)
María Eugenia Solari Alberti	Université Montpellier II (Francia)
Nicolás Somma González	University of Notre Dame (Estados Unidos)
Jorge Soto Andrade	Université de Strasbourg (Francia)
Jaime Soto Barba	Universidad de Valladolid (España)
Francisco Soto Barrientos	Universidad de Barcelona (España)
Ricardo Soto de Giorgis	Université de Nantes (Francia)
Claudio Soto Jara	University of Texas - Austin (Estados Unidos)
Eugenio Spencer Ossa	Yeshiva University (Estados Unidos)

Nombre Completo	Universidad
Francisco Squeo Porcile	Universidad de Chile (Chile)
Marina Stepanova	Moscow State University (Rusia)
María Julieta Suárez Cao	Northwestern University (Estados Unidos)
Carl Svensson	Ludwig - Maximilians - Universität München (Alemania)
Néstor Tadich Babaic	University of Liverpool (Reino Unido)
Luis Tagle Domínguez	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Aldo Tamburrino Tavantzis	University of Minnesota (Estados Unidos)
Ricardo Tapia Apati	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Matías Tapia González	University of Chicago (Estados Unidos)
Mónica Tapia Ladino	Universidad de Concepción (Chile)
Andrés Tassara Oddo	Freie Universität Berlin (Alemania)
Cristián Tejos Núñez	University of Cambridge (Reino Unido)
Francisco Téllez Téllez	University of Pittsburgh (Estados Unidos)
Claudio Tenreiro Leiva	Universidade de Sao Paulo (Brasil)
Walter Terrazas Núñez	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
José Antonio Tessada Pinto	Massachusetts Institute of Technology (Estados Unidos)
Luis Thayer Correa	Universidad Complutense de Madrid (España)
Johanna Theile Bruhns	Universidad del Desarrollo (Chile)
Martín Thiel	University of Maine (Estados Unidos)
María Angélica Thumala Olave	University of Cambridge (Reino Unido)
Andrea Tironi	Università degli Studi di Milano (Italia)
Manuel Tironi Rodó	Universidad Politécnica de Cataluña (España)
Nicole Tischler	Universidad Andrés Bello (Chile)
César Tisi Paredes	New York University (Estados Unidos)
María Isabel Toledo Jofré	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Alejandro Toro Labbé	Université de Paris VI (Pierre et M. Curie) (Francia)
Jorge Toro Yagui	Memorial University Newfoundland (Canadá)
Matteo Triossi Verondini	Universidad Carlos III de Madrid (España)

Nombre Completo	Universidad
Andrés Troncoso Meléndez	Universidad de Santiago de Compostela (España)
Patricio Tudela Poblete	Rheinische Friedrich Wilhelms Universität (Alemania)
Alejandro Tudela Román	University of Leeds (Reino Unido)
Susan Turner Saelzer	Universität Göttingen (Alemania)
Ricardo Uauy Dagach-Imbarack	Massachusetts Institute of Technology (Estados Unidos)
José Luis Ugarte Cataldo	Universidad de Salamanca (España)
Eduardo Unda Sanzana	University of Southampton (Reino Unido)
María del Rosario Undurraga Riesco	University of Warwick (Reino Unido)
Edgar Uquiche Carrasco	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Sebastián Ureta Icaza	London School of Economics and Political Science (Reino Unido)
María Soledad Ureta Zañartu	Universidad Complutense de Madrid (España)
Rodrigo Uribe Bravo	University of Sheffield (Reino Unido)
José Luis Uribe Ortiz	Universidad Politécnica de Cataluña (España)
Alejandra Urtubia Urbina	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Alfonso Urzúa Morales	Universidad de Barcelona (España)
Sergio Urzúa Orellana	Université Libre de Bruxelles (Bélgica)
Marcos Valdebenito Castillo	Universität Innsbruck (Austria)
Héctor Valdés Gómez	Montpellier Supagro (Francia)
Patricio Valdivieso Fernández	Katholische Universität Eichstatt (Alemania)
Sofía Valenzuela Águila	Technische Universität zu Braunschweig (Alemania)
Fernando Valenzuela Arteaga	Universität Luzern (Suiza)
Loreto Valenzuela Roediger	Rutgers University (Estados Unidos)
Sandra Valenzuela Suazo	Universidade de Sao Paulo (Brasil)
Luis Valenzuela Vermehren	London School of Economics and Political Science (Reino Unido)
Arnoldo Valle-Levinson	State University of New York at Stony Brook (Estados Unidos)
Paz Valverde Forttes	Université de Montreal (Canadá)
Rodrigo Varas Orozo	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Yolanda Vargas Hernández	Universität Wien (Austria)

Nombre Completo	Universidad
María Vargas Vera	University of Edinburgh (Reino Unido)
Ignacio Vargas Cucurella	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Gabriel Vargas Easton	Université de Bordeaux I (Francia)
Alexander Vargas Milne	Universidad de Chile (Chile)
Julio Vásquez Castro	Universidad de Chile (Chile)
Claudio Vásquez Guzmán	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Nelson Vásquez Lara	Universidad de Barcelona (España)
María Victoria Velarde Aliaga	Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)
Diego Venegas Yazigi	Universidad de Chile (Chile)
Jorge Vera Andreo	Cornell University (Estados Unidos)
Sergio Vera Araya	Concordia University (Canadá)
Héctor Vera Vera	Université Catholique de Louvain (Bélgica)
Pablo Vera Villaruel	Universidad de Granada (España)
Sergio Vergara Alarcón	Universität Hamburg (Alemania)
Jorge Vergara Del Solar	Freie Universität Berlin (Alemania)
Myrtha Vergara González	Florida State University (Estados Unidos)
Cecilia Vergara Montecinos	Harvard University (Estados Unidos)
Tomás Vial Solar	University College London (Reino Unido)
Roberto Vidal Álvarez	Universidad de Concepción (Chile)
Humberto Vidal Gutiérrez	Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil)
Álvaro Videla Leiva	University of Utah (Estados Unidos)
Miguel Villablanca Martínez	University of Canterbury (Nueva Zelanda)
Pablo Villalobos Mateluna	Universität Göttingen (Alemania)
Luis Villavicencio Miranda	Universidad Autónoma de Madrid (España)
Ignacio Villegas Vergara	Universidad Politécnica de Valencia (España)
Benjamín Villena Roldán	University of Rochester (Estados Unidos)
Roberto Vivanco Torres	University of Michigan (Estados Unidos)
Leandro Voisin Aravena	University Tohoku (Japón)

Nombre Completo	Universidad
Magdalena Walczak	Ruhr-Universität Bochum (Alemania)
José Weinstein Cayuela	Katholieke Universiteit Leuven (KUL) (Bélgica)
Boris Weiss López	University of California - Davis (Estados Unidos)
Paulina Wendt Munita	Universidad de Chile (Chile)
Pablo Whipple Morán	University of California - Davis (Estados Unidos)
Kathleen Whitlock Leaning	University of Washington - Seattle (Estados Unidos)
Guillermo Williamson Castro	Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) (Brasil)
Michael Wilson	Cornell University (Estados Unidos)
Mehrdad Yazdani-Pedram	University of Stirling (Reino Unido)
Arturo Yudelevich Sirota	Yeshiva University (Estados Unidos)
Nicolás Yutronic Sáez	Universität Stuttgart (Alemania)
José Zagal Moya	Case Western Reserve University (Estados Unidos)
Alba Zambrano Constanzo	Universidad de Barcelona (España)
Jorge Zamora González	University of Greenwich (Reino Unido)
Pedro Zamorano Pérez	Universidad Complutense de Madrid (España)
Nelson Zapata San Martín	Universidad Politécnica de Madrid (España)
Juan Zapata Gacitúa	State University of New York at Stony Brook (Estados Unidos)
Sebastián Zárate Rojas	University of Bristol (Reino Unido)
Ana María Zárraga Olavarría	Rutgers University (Estados Unidos)
Tania Zaviezo Palacios	University of California - Berkeley (Estados Unidos)
Pablo Zegers Fernández	University of Arizona (Estados Unidos)
Alfonso Zerwekh Arroyo	Universidade Estadual Paulista (Brasil)
Inés Zulantay Alfaro	Universidad de Granada (España)
Blanca Zúñiga Alegría	Architectural Association School of Architecture (Reino Unido)
Rodrigo Zúñiga Contreras	Universidad de Chile (Chile)
Claudio Zúñiga Cossio	Universidad de Chile (Chile)
Sergio Zúñiga Jara	Universidad de Barcelona (España)
Claudia Zúñiga Rivas	Universidad Autónoma de Madrid (España)

ANEXO 2 (ÁREAS Y SUB ÁREAS OECD)

AREA OECD	SUB AREA OECD
-----------	---------------

Ciencias Agrícolas	AGRICULTURA, SILVICULTURA Y PESCA
	CIENCIAS ANIMALES Y DE LA LECHE
	CIENCIAS VETERINARIAS
	BIOTECNOLOGÍA AGRÍCOLA
	OTRAS CIENCIAS AGRÍCOLAS

Ciencias Médicas y de la Salud	MEDICINA BÁSICA
	MEDICINA CLÍNICA
	CIENCIAS DE LA SALUD
	BIOTECNOLOGÍA EN SALUD
	OTRAS CIENCIAS MEDICAS

Ciencias Naturales	MATEMÁTICAS
	COMPUTACIÓN Y CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN
	CIENCIAS FÍSICAS
	CIENCIAS QUÍMICAS
	CIENCIAS DE LA TIERRA Y MEDIOAMBIENTALES
	CIENCIAS BIOLÓGICAS
	OTRAS CIENCIAS NATURALES

Ciencias Sociales	PSICOLOGÍA
	ECONOMÍA Y NEGOCIOS
	CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
	SOCIOLOGÍA
	LEYES
	CIENCIAS POLÍTICAS
	GEOGRAFÍA SOCIAL Y ECONÓMICA
	PERIODISMO Y COMUNICACIONES
OTRAS CIENCIAS SOCIALES	

Humanidades	HISTORIA Y ARQUEOLOGÍA
	IDIOMAS Y LITERATURA
	FILOSOFÍA ÉTICA Y RELIGIÓN
	ARTE, HISTORIA DEL ARTE, ARQUITECTURA, MÚSICA, CINE, RADIO Y TV
	OTRAS HUMANIDADES

Ingeniería y Tecnología	INGENIERÍA CIVIL
	INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA E INFORMÁTICA
	INGENIERÍA MECÁNICA
	INGENIERÍA QUÍMICA
	INGENIERÍA DE LOS MATERIALES
	INGENIERÍA MÉDICA
	INGENIERÍA AMBIENTAL
	BIOTECNOLOGÍA MEDIOAMBIENTAL
	BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL
	NANOTECNOLOGÍA
OTRAS INGENIERÍAS Y TECNOLOGÍAS	

ANEXO 3 (ACUERDOS INTERNACIONALES VIGENTES)

UNIVERSIDAD	PAÍS
Harvard University	Estados Unidos
Massachusetts Institute of Technology	Estados Unidos
University of Cambridge	Reino Unido
Princeton University	Estados Unidos
The University of Chicago	Estados Unidos
Columbia University	Estados Unidos
University of California, Los Angeles	Estados Unidos
University College London	Reino Unido
University of Tokyo	Japón
The University of Edinburgh	Reino Unido
London School of Economics and Political Science	Reino Unido
The University of Manchester - Faculty of Engineering and Physical Sciences	Reino Unido
University of Southern California	Estados Unidos
King's College London	Reino Unido
University of Bristol	Reino Unido
University of Florida	Estados Unidos
University of Arizona	Estados Unidos
Leeds Metropolitan University	Reino Unido
University of Leicester	Reino Unido
Universidad Autónoma de Barcelona	España
Tilburg University	Holanda
IIT Bombay	India
University of Tasmania	Australia
University of Hanyang	Corea del Sur
University of Northampton	Reino Unido
DAAD	Alemania
CALDO	Canadá
China Scholarship Council	China
Institute of Education, University of London	Reino Unido

ANEXO 4 (HOMOLOGACIÓN DE ROLES)

Jefe(a) del Proyecto

Rol Nivel 1	Descripción del Rol	Programa	Tipo Rol Actual
Investigador(a) Responsable	Investigador(a) que dirige el proyecto, y asume los compromisos y obligaciones que exige su ejecución. Este(a) investigador(a) es la persona responsable del proyecto ante CONICYT. Bajo su cargo se encuentran otros(as) investigadores(as), tesis, personal de apoyo técnico y otro personal de apoyo. (JEFE(A) DE PROYECTO).	ASTRONOMIA	Investigador Responsable (Fondo ALMA; Fondo GEMINI; QUIMAL); Investigador (Tiempos de observación)
		DRI	Coordinador grupo de investigación de Chile (Programas de Investigación Asociativa); Coordinador en Chile (CYTED; Multilaterales); Investigador Responsable en Chile (Bilaterales; Redes). (Por default, si no dice en el extranjero, es porque es en Chile)
		FONDECYT	Investigador Responsable (Regular; Iniciación; Postdoc)
		FONIS	Investigador Principal
		INFO CYT	Investigador principal, o investigador responsable, o coordinador responsable del proyecto (RedCiencia); Investigador Responsable (Pluralismo)
		PAI	Investigador Patrocinante (Atracción); Investigador Patrocinante (Inserción en Academia); Investigador Inserto (ISP)
Director(a)	Investigador(a) que dirige al equipo de trabajo del proyecto, que supervisa y controla el buen desarrollo de la iniciativa en términos científico-técnicos y financieros y que velará por la obtención de los resultados esperados. Este(a) investigador(a) es la persona responsable del proyecto ante CONICYT. Bajo su cargo se encuentran Investigadores(as) Principales y él(ella) mismo(a) puede ser un(a) Investigador(a) Principal. (JEFE/A DE PROYECTO).	FONDAP	Director del Centro
		FONDEF	Director (I+D; IDeA; Temáticos)
		PIA	Director (Basal; Anillos; CIE)
		REGIONAL	Director Responsable del Proyecto (Creación; Continuidad; Fortalecimiento)
Jefe(a) del proyecto	Responsable de proyectos que no sean directa o indirectamente investigación C&T. Por ejemplo, proyectos de equipamiento científico y tecnológico, cursos de diplomado, proyectos Explora o de Info CyT.	EXPLORA	Director de Proyecto-Docente; Profesor Asesor de Investigación Escolar ; Director de Proyecto-Científico
		FONDEF	Tesista (VIU)
		FONDEQUIP	Coordinador Responsable (Apoyo a Infraestructura Científica de Centros y Grupos de Investigación, todos los concursos de Equipamiento)
		INFO CYT	Jefe del Proyecto (Fondo Publicación)
		PAI	Tesista (Tesis en la Industria)
		REGIONAL	Coordinador Responsable (Diplomados)

*OTROS: En aquellos proyectos donde el rol ocupado por los ex becarios, no estaba incluido en la homologación realizada por el Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, DEGE (2012), como Patrocinador y Expositor se le asignó la homologación a otros.

Investigador(a)

Rol Nivel 1	Descripción del Rol	Programa	Tipo Rol Actual
Sub Director(a)	Investigador(a) Principal que tiene a su cargo el desarrollo de actividades científicas o líneas de investigación críticas del proyecto, que intervendrá como Jefe del Proyecto sólo en caso de ausencia o impedimento temporal y/o sobreviniente del Director(a) y que tendrá, en esos casos, las mismas facultades que el Director(a).	FONDAP	Sub-Director
		FONDEF	Director Alterno (I+D, IDeA; Temáticos)
		PIA	Sub-Director (Basal; Anillos)
		REGIONAL	Director Alterno del Proyecto (Creación; Continuidad)
Investigador(a) Principal	Investigador(a) que tiene a su cargo el desarrollo de actividades científicas o líneas de investigación críticas del proyecto.	FONDAP	Investigador Principal
		FONDEF	Investigador Principal (I+D, IDeA; Temáticos)
		PIA	Investigador Titular (Basal; Anillos; CIE)
		REGIONAL	Investigador Principal (Creación; Continuidad)
Investigador Alterno	Co-investigador(a) cuya participación contribuye significativamente al logro de los objetivos y resultados del proyecto. Es quien actúa como reemplazante en caso de ausencia temporal del(de la) Investigador(a) Responsable.	FONIS	Investigador Alterno
Co-Investigador(a)	Investigador(a) cuya participación contribuye significativamente al logro de los objetivos y resultados del proyecto. Si el proyecto cuenta con más de un(a) coinvestigador(a), se debe identificar quien actúa como reemplazante en caso de ausencia temporal del(de la) Investigador(a) Responsable.	ASTRONOMIA	Co-investigador (ALMA, GEMINI, QUIMAL)
		DRI	Co-Investigador en Chile (Bilateral; Redes; por default, si no dice en el extranjero, es porque es en Chile)
		FONDECYT	Co-Investigador (Regular; Iniciación; Postdoc)
		FONIS	Otros investigadores del equipo
		INFO CYT	Co-investigador (RedCiencia; Pluralismo)
		PAI	Científico del extranjero (Atracción); Investigador Inserto (Inserción en la Academia)

*OTROS: En aquellos proyectos donde el rol ocupado por los ex becarios, no estaba incluido en la homologación realizada por el Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, DEGE (2012), como Patrocinador y Expositor se le asignó la homologación a otros.

Investigador(a)

Rol Nivel 1	Descripción del Rol	Programa	Tipo Rol Actual
Investigador(a) Responsable en el Extranjero	Investigador(a) que dirige el proyecto en el extranjero, responsable del proyecto ante su institución y quien establece la relación técnico-administrativa para la gestión del proyecto. Es asimismo, el(la) responsable del proyecto conjunto, del grupo de investigación extranjero y de la coordinación con el Investigador Responsable del proyecto en Chile.	DRI	Investigador Responsable/Coordinador del grupo de la contraparte extranjera (Programas de Investigación Asociativa); Coordinador Internacional (CYTED; Multilaterales); Investigador Responsable en el extranjero (Bilaterales; Redes)
Co-Investigador(a) Extranjero	Investigador(a) en el extranjero, cuya participación contribuye al logro de los objetivos y resultados del proyecto. No puede actuar como reemplazante del Investigador Responsable (en Chile).	DRI	Co-Investigador Extranjero (Bilateral; Redes)
		FONDECYT	Colaborador (Regular; Iniciación; Postdoc)
		FONIS	Investigador extranjero; Asesor
Investigador(a) Asociado	Investigador(a) que apoya en el desarrollo de actividades científicas o líneas de investigación críticas del proyecto.	FONDAP	Investigador Asociado
		FONDEF	Investigador Asistente (I+D, IDeA; Temáticos)
		PIA	Investigador Asociado (Anillos; CIE)
		REGIONAL	Investigador Asociado, Investigador Asistente (Creación; Continuidad)
Otro(a) Investigador(a)	Investigador(a) que realiza labores específicas dentro del proyecto, las cuales pueden durar todo o parte del período de ejecución del mismo.	ASTRONOMIA	Otro(a) Investigador(a) (ALMA, GEMINI, QUIMAL)
		DRI	Investigador en Chile (Multilateral)
		FONDAP	Otros Investigadores
		FONIS	Investigador; Asesor Científico-Técnico
		PIA	Otros Investigadores (Basal); Investigador Externo (CIE)
Investigador(a) Incorporado	Investigador(a) residente en el exterior, chilenos(a) o extranjero(a), que se incorpora al proyecto, con residencia en el país.	FONDAP	Investigador(a) Incorporado

*OTROS: En aquellos proyectos donde el rol ocupado por los ex becarios, no estaba incluido en la homologación realizada por el Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, DEGE (2012), como Patrocinador y Expositor se le asignó la homologación a otros.

Investigador(a)

Rol Nivel 1	Descripción del Rol	Programa	Tipo Rol Actual
Investigador(a) Visitante	Corresponden a investigadores(as) residentes en el exterior, chilenos(as) o extranjeros(as), que permanecerán trabajando en el proyecto por al menos 3 meses.	FONDAP	Investigadores visitantes
		PIA	Investigador Extranjero (Anillos)
Postdoctorado	Investigador(a) joven, en etapa de formación de postdoctorado, generalmente guiado(a) por un investigador(a) de mayor experiencia.	ASTRONOMIA	Posición Postdoctoral (Fondo ALMA; Fondo GEMINI)
		DRI	Postdoctorado (Bilateral; Multilateral; Redes)
		FONDAP	Postdoctorante
		FONDEF	Postdoctorante (I+D, IDeA; Temáticos)
		INFO CYT	Investigador de postdoctorado (RedCiencia)
		PIA	Postdoctorado (Basal; Anillos; CIE)
		REGIONAL	N/A (actualmente no se recoge el dato, pero podría hacerse)
Investigador(a) Patrocinante	Es quién tendrá la responsabilidad de supervisar directamente la ejecución académica del proyecto de un postdoc FONDECYT, PAI, etc.	FONDECYT	Investigador Patrocinante (Postdoc)
		FONDEF	Profesor Guía o Investigador Asociado (VIU)
		PAI	Tutor (Tesis en la Industria)

*OTROS: En aquellos proyectos donde el rol ocupado por los ex becarios, no estaba incluido en la homologación realizada por el Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, DEGE (2012), como Patrocinador y Expositor se le asignó la homologación a otros.

Personal de Apoyo

Rol Nivel 1	Descripción del Rol	Programa	Tipo Rol Actual
Profesionales y Personal Técnico	Corresponde a profesionales, técnicos(as) o especialistas que participan en las actividades del Proyecto apoyando el trabajo de sus investigadores(as).	ASTRONOMIA	Personal técnico y/o de Apoyo (Proyectos Institucionales e Individuales: ALMA y GEMINI; QUIMAL)
		DRI	Personal Técnico y de Apoyo (Programas de Investigación Asociativa); Estudiante de Postgrado
		FONDAP	Personal de Apoyo ; Estudiante de Postgrado
		FONDECYT	Personal Técnico y/o de Apoyo (Regular; Iniciación)
		FONDEF	Profesional Científico-Técnico (I+D, IDeA; Temáticos); 2do Tesista (VIU)
		FONIS	Profesional Científico-Técnico
		INFO CYT	Profesionales y Personal Técnico (RedCiencia); Co-investigador extranjero (Fondo de publicación)
		PIA	Personal Técnico (Basal; Anillos; CIE); Otro Personal de Investigación (Basal)
Profesional de Transferencia Tecnológica	Profesional con capacidades comprobadas en la transferencia tecnológica de resultados de proyectos de I+D.	REGIONAL	Apoyo Investigación (Creación; Continuidad)
		FONDEF	Profesional de Transferencia Tecnológica (I+D, IDeA; Temáticos)
Gerente	Profesional dedicado(a) a llevar el manejo administrativo del Proyecto.	PIA	Gerente de innovación, Profesionales de TT; Personal de Unidades de transferencia tecnológica, gestores tecnológicos, profesionales de apoyo en áreas como patentamiento, material transfer agreements, contratos con empresas, negociadores, etc.
		REGIONAL	Gerente (Basal; CIE); Director Administrativo (CIE); Director Ejecutivo del Centro (Equipamiento Mayor); Encargado Unidad de Gestión, Profesional Unidad de Gestión, Técnico Unidad de Gestión, y Otros cargos de la Unidad de Gestión (Equipamiento Mayor). Personal administrativo de las instituciones albergantes.
		REGIONAL	Gerente (Creación; Continuidad)

* Otros: En aquellos proyectos donde el rol ocupado por los becarios, no estaba incluido en la nomenclatura realizada por el Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, DEGE (2012), como "Asesorador" y "Expositor" se le asignó la nomenclatura a otros.

Personal de Apoyo

Rol Nivel 1	Descripción del Rol	Programa	Tipo Rol Actual
Personal Administrativo	Personal que apoya en las labores generales de gestión del proyecto.	ASTRONOMIA	Personal Administrativo (ALMA, GEMINI, QUIMAL)
		DRI	Personal Administrativo en proyectos con Estados Unidos e Investigación Conjunta
		FONDAP	Personal Administrativo
		FONDEF	Profesional para la Gestión del Proyecto (I+D, IDeA; Temáticos)
		FONIS	Personal de Apoyo
		INFO CYT	Personal de Apoyo (RedCiencia; Pluralismo); Personal Administrativo (Fondo de Publicación)
		PIA	Personal Administrativo (Basal; Anillos; CIE)
		REGIONAL	Apoyo Gestión (Creación; Continuidad)
Otro Personal de Apoyo a la Gestión del Proyecto	Otro Personal de Apoyo a la Gestión del Proyecto	ASTRONOMIA	Project Manager (QUIMAL)
		DRI	Estudiante universitario
		EXPLORA	Asesor Científico Escolar, Profesional de las Comunicaciones, y Asesor Pedagógico o Didáctico de las Ciencias (S/I)
		FONIS	Profesional o técnico no I&D; Estudiante universitario
		PAI	Contraparte en Entidad Patrocinante (Tesis en la Industria)
		PIA	Personal dedicado a la Difusión y outreach, coordinadores internos de las actividades de los Centros.

*OTROS: En aquellos proyectos donde el rol ocupado por los ex becarios, no estaba incluido en la homologación realizada por el Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, DEGE (2012), como Patrocinador y Expositor se le asignó la homologación a otros.

Personal de Apoyo

Rol Nivel 1	Descripción del Rol	Programa	Tipo Rol Actual
Representante Institucional	Autoridad Institucional que vele por la comunicación con CONICYT, entregue informes, firme convenios y otras actividades de coordinación que se requieran. Puede ser el responsable del proyecto ante CONICYT si el(la) jefe(a) del proyecto no lo es.	DRI	Representante Legal (CYTED, Redes, Bilaterales)
		FONDAP	Representante Institucional
		FONDECYT	Representante Institucional (Regular; Iniciación; Postdoc)
		FONDEF	Representante Institucional (I+D, IDeA; Temáticos; VIU)
		FONIS	Representante Legal de la Institución Beneficiaria del proyecto
		INFO CYT	Representante Legal (Fondo de Publicación)
		PAI	Contraparte Institucional (Tesis en la Industria)
		PIA	Representante Institucional

*OTROS: En aquellos proyectos donde el rol ocupado por los ex becarios, no estaba incluido en la homologación realizada por el Departamento de Estudios y Gestión Estratégica, DEGE (2012), como Patrocinador y Expositor se le asignó la homologación a otros.



El equipo actual del Programa Formación de Capital Humano Avanzado de CONICYT desarrolla actividades que se encuentran organizadas en tres áreas: la Subdirección de Postulación y Selección, la Subdirección de Operaciones y el equipo de Control de Gestión.





CONICYT

Programa Formación de Capital
Humano Avanzado - **PFCHA**
Moneda 1357 piso 4, Santiago de Chile.
www.conicyt.cl/becas-conicyt

