

Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica

Abril 2007

Contenido

- Sistema Nacional de Innovación
- Antecedentes CONICYT
 - Misión
 - Estrategia 2006-2010
 - Programas
 - Presupuesto CONICYT
- Comité Consultivo

Contexto General

- Uno de los cuatro pilares fundamentales del Gobierno de Michelle Bachelet.



Aumentar el “Esfuerzo País” en Investigación y Desarrollo para cerrar las brechas con los Países Desarrollados.

Porcentaje del PIB invertido en I&D

	Situación Actual	Meta 2010
Países OECD	2.2%	-
Unión Europea (25)	1.9%	3%
Chile	0.7%	1%

Contexto General

- *Se requiere más “Capital Humano Avanzado” para generar investigación científica y tecnológica e impulsar la innovación.*

- Estudiantes de postgrado →
- Doctores →
- Investigadores →

Meta 28:
1.000 Becas de
Doctorado

Contenido

- Sistema Nacional de Innovación
- Antecedentes CONICYT
 - Misión
 - Estrategia 2006-2010
 - Programas
 - Presupuesto CONICYT
- Comité Consultivo



CONICYT

Misión CONICYT

- *Promover, fortalecer y difundir la investigación científica, tecnológica y de innovación en Chile para contribuir al desarrollo económico, social y cultural del país.*

Pilares Estratégicos

- *Fomento a la Formación de Capital Humano Avanzado.*
- *Desarrollo y Fortalecimiento de la Base Científica y Tecnológica.*

CONICYT

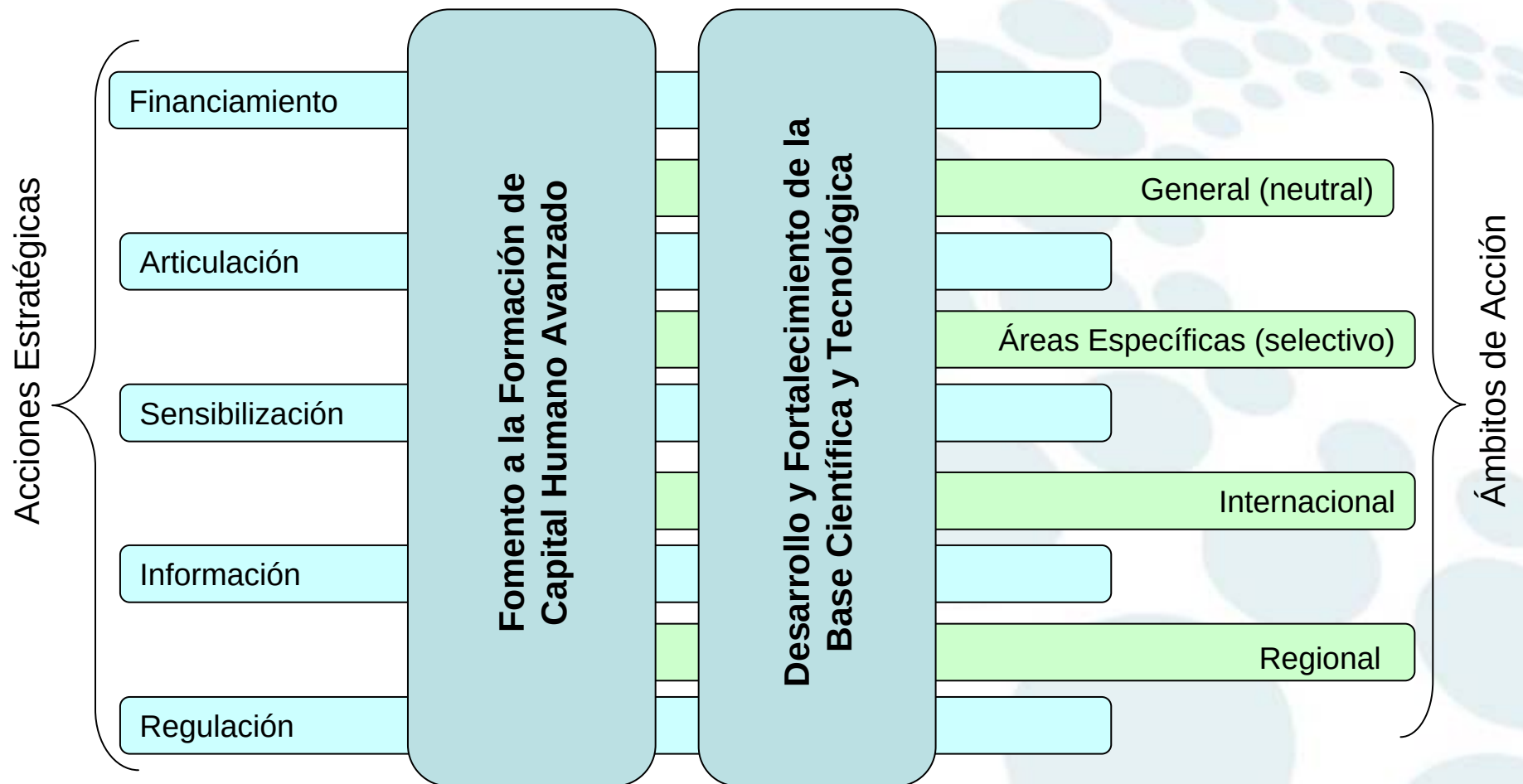
Ámbitos de Acción Estratégica

1. *General (neutral).*
2. *Área específica (selectivo).*
3. *Internacional.*
4. *Regional.*

Estrategia

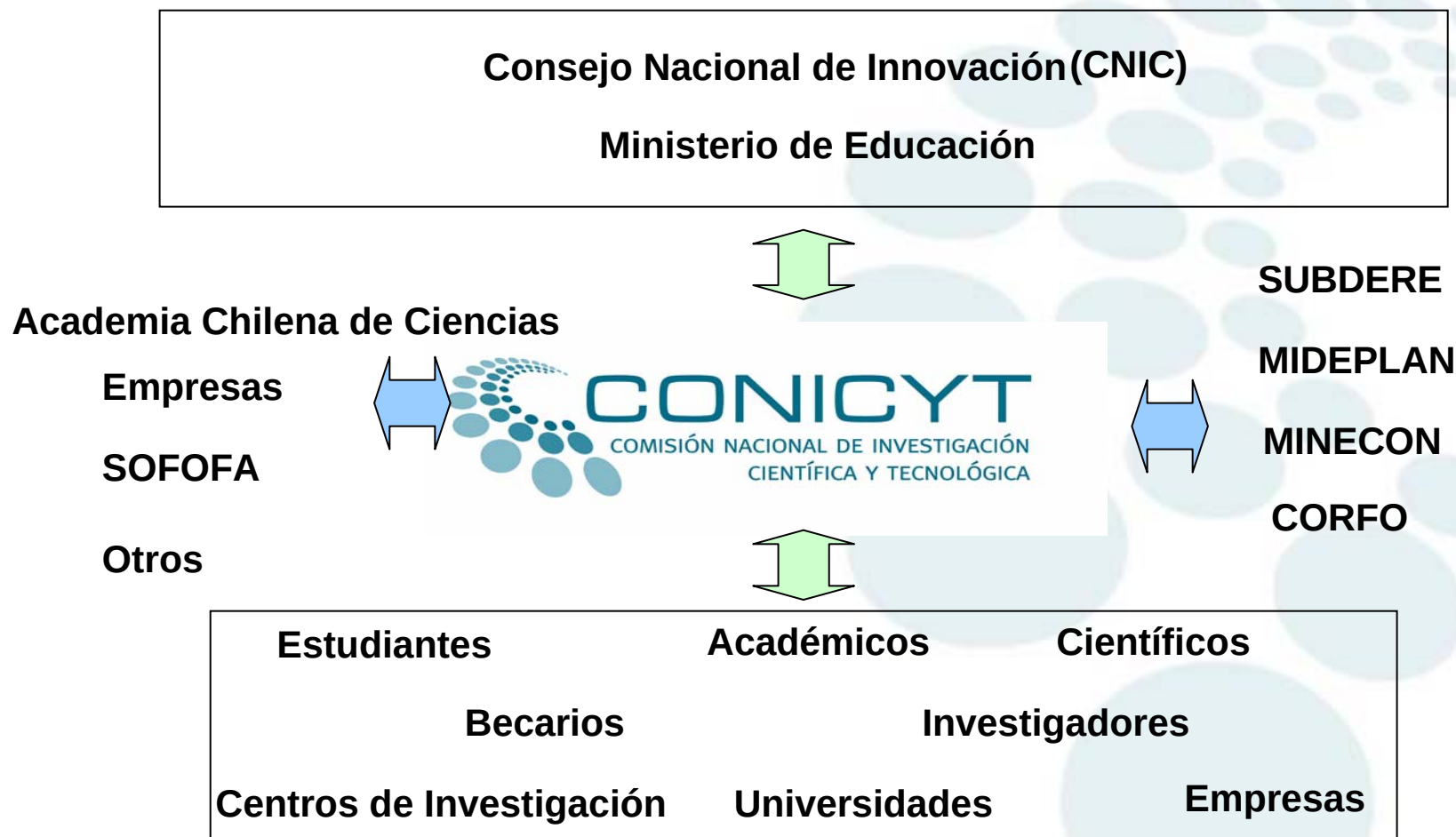
1. *Financiamiento de proyectos a través de fondos concursables.*
2. *Generación de instancias de articulación y vinculación.*
3. *Sensibilización de la ciudadanía.*
4. *Provisión y facilitación del acceso a información*
5. *Participación y discusión regulatoria.*

Esquema Estratégico



Fuente: Departamento de Estudios y Planificación Estratégica.

Actores Claves



PROGRAMAS

Pilar 1: Estimular la Formación de Capital Humano Avanzado

- Formación de Recursos Humanos y Becas de Postgrado
- EXPLORA
- Bicentenario de Ciencia y Tecnología
- Programa Astronomía

PROGRAMAS

Pilar 2: Fortalecer la Base Científica y Tecnológica

- Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico FONDECYT
- Fondo de Investigación Avanzada- Centros de Excelencia FONDAP
- Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico FONDEF
- Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico
- Programa Astronomía
- Bicentenario de Ciencia y Tecnología
- Departamento Informaciones
- Departamento de Relaciones Internacionales

DESAFIOS 2007

Pilar 1: Estimular la Formación de Capital Humano Avanzado

- Incremento de Becas de postgrado, especialmente aquellas destinadas a la realización de estudios de doctorado.
 - 350 Nuevas becas de doctorado nacional.
 - 170 Nuevas becas de doctorado internacional.
 - 50 Nuevas becas de magíster.
 - 215 Nuevas becas complementarias.
- Incremento de los apoyos destinados a la inserción laboral de investigadores en la academia y en la industria.
 - 15 Nuevos proyectos de inserción en la industria.
 - 35 nuevos proyectos de inserción en la academia.
- Capacitación de 600 Monitores en metodologías interactivas en ciencia, tecnología e innovación.

DESAFIOS 2007

Pilar 1: Estimular la Formación de Capital Humano Avanzado

- Diseño e implementación de la nueva Estrategia de Sensibilización a la comunidad en el ámbito de ciencia, tecnología e innovación con el fin de crear un cultura pro innovación.
- Continuidad del Trabajo de la Comisión Técnica del Comité de Ministros para la Administración y Adjudicación de Becas de Postgrado, lo cual incluye la Implementación de las propuestas aprobadas por el Comité de Ministros.

DESAFIOS 2007

Pilar 2: Fortalecer la Base Científica y Tecnológica

- Adjudicación de nuevos Proyectos Regulares de Investigación (FONDECYT).
 - 390 Nuevos proyectos regulares.
 - 90 Nuevos proyectos de Iniciación en investigación.
- Puesta en marcha de 4 nuevos Centros Regionales de Desarrollo Científico y Tecnológico en las regiones de Atacama, Valparaíso, Arica-Parinacota y de Los Ríos.
- Creación de dos nuevos Centros de Excelencia en Investigación en temas de educación.

DESAFIOS 2007

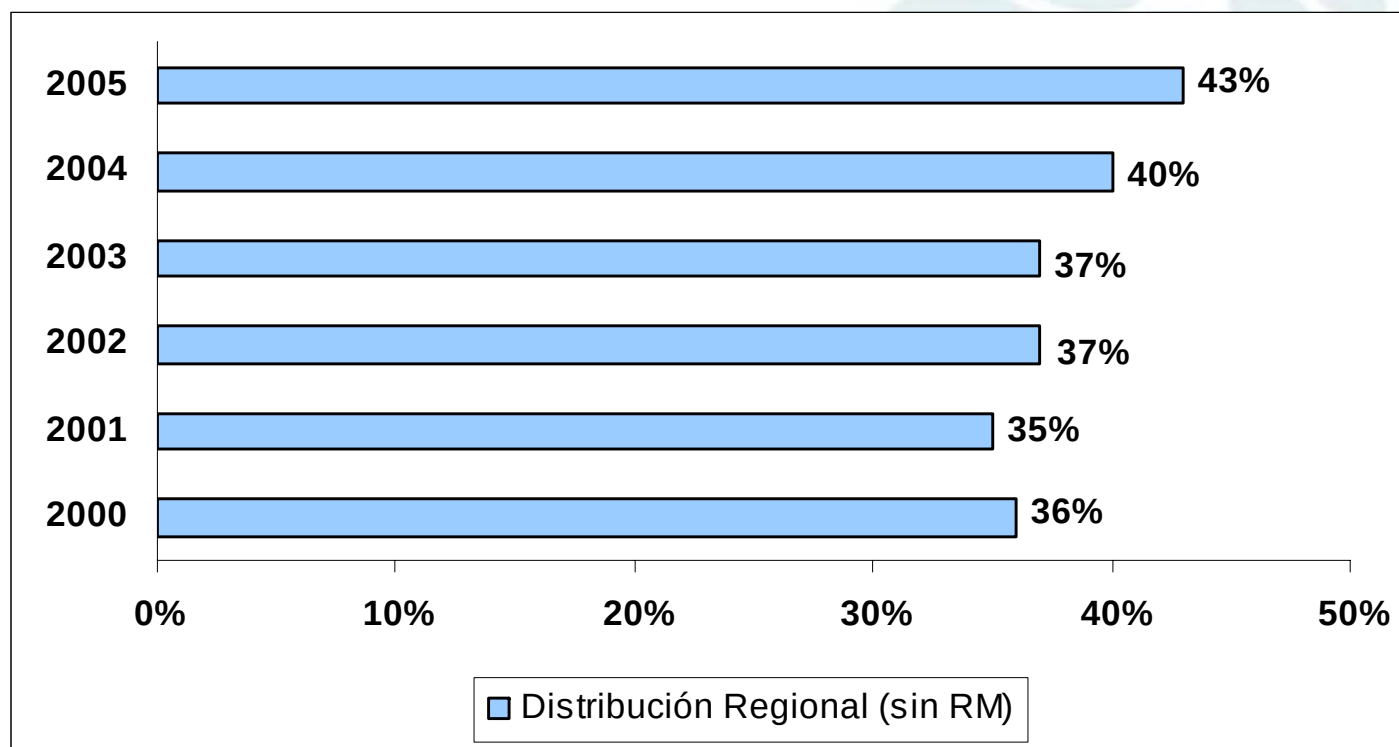
Pilar 2: Fortalecer la Base Científica y Tecnológica

- Nuevo programa de Financiamiento Basal para Centros de Investigación Científica y Tecnológicos consolidados.
- Apoyo a nuevos proyectos regulares de investigación y desarrollo (I&D):
 - 45 nuevos proyectos de I&D.
- Creación de 2 nuevos Consorcios Tecnológicos Empresariales con el objetivo de generar investigación científica y tecnológica de vanguardia en conjunto con su aplicación simultánea en la industria.

PRESUPUESTO

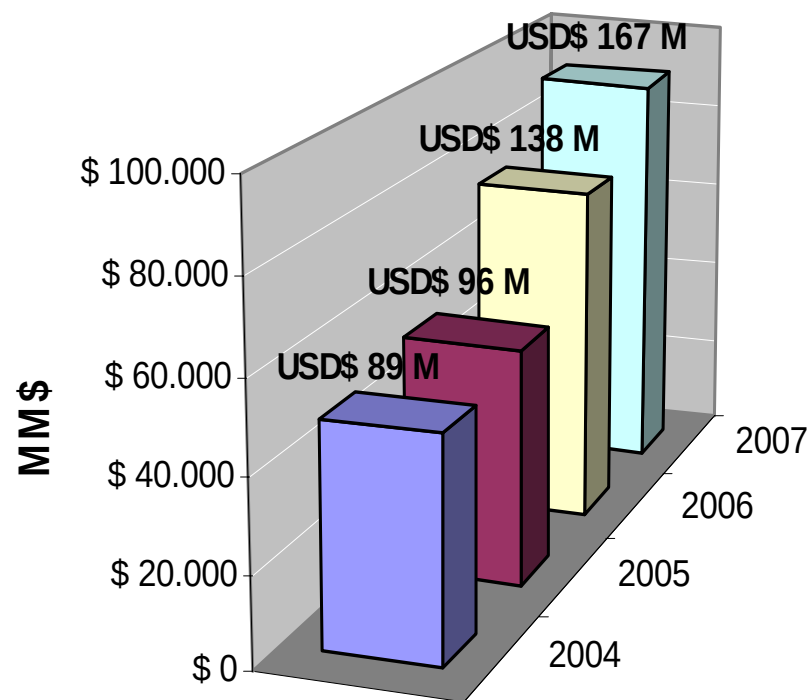
- Evolución Presupuestaria 2004 – 2007
- Distribución del Proyecto Ley Presupuesto 2007, según línea estratégica.

DISTRIBUCIÓN REGIONAL



Fuente: DAF

Evolución Presupuesto CONICYT Período 2004-2007



PRESUPUESTO CONICYT 2007

PRESUPUESTO TOTAL 2007: \$167,255 millones USD (90,318 millones pesos)
-Transferencias Totales: 159,259 millones USD (95%) (86,005 millones pesos)

	Fomento a la Formación de Capital Humano Avanzado		Desarrollo y Fortalecimiento de la Base Científica y Tecnológica	
	Recursos	Porcentaje	Recursos	Porcentaje
Recursos Presupuesto TOTAL	USD\$ 34 millones	21, 4%	USD\$ 125 millones	78,6%

Fuente: Departamento de Estudios y Planificación Estratégica.

Contenido

- Sistema Nacional de Innovación
- Antecedentes CONICYT
 - Misión
 - Estrategia 2006-2010
 - Programas
 - Presupuesto CONICYT
- Comité Consultivo

COMITE CONSULTIVO

Funciones

- Asesorar a la Presidenta de CONICYT en la revisión e implementación de la Estrategia Nacional de Innovación.
- Asesorar a la Presidenta de CONICYT en el desarrollo de programas para el desarrollo científico y tecnológico.
- Asesorar a la Presidenta de CONICYT en la articulación entre el sector público y privado, relativa al desarrollo de la ciencia y la tecnología.
- Proponer criterios para la asignación de los recursos que se destinan al fomento y promoción de actividades científicas y demás, vinculadas a la acción de CONICYT.
- Asesorar a la Presidenta de CONICYT en todas aquellas materias relacionadas con las funciones de esta Comisión.

COMITE CONSULTIVO

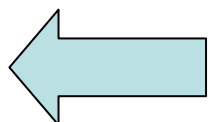
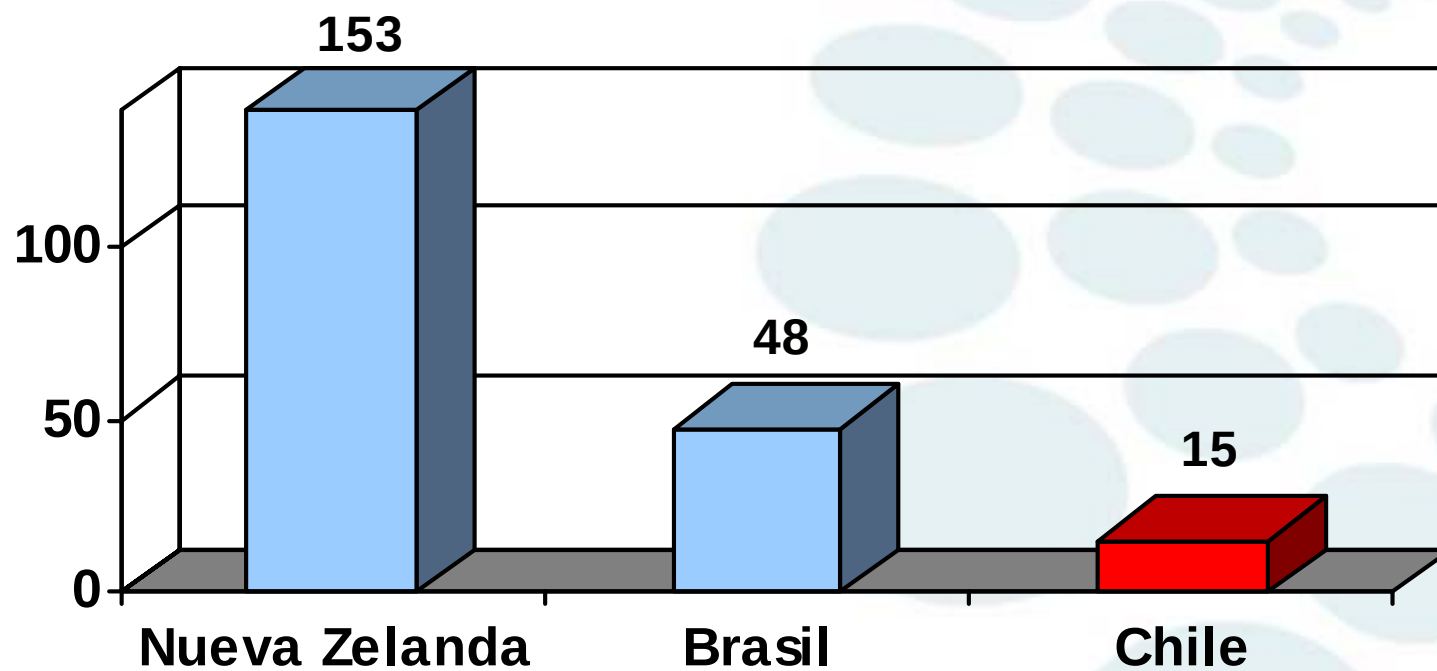
Integrantes

- Presidenta de CONICYT, Sra. Vivian Heyl C, quien preside.
- Vicepresidente Ejecutivo del Consejo de Rectores, Sr. Víctor Pérez V.
- Presidente de la Academia Chilena de Ciencias, Sr. Servet Martínez A.
- Presidente del Consejo Superior de Ciencia de FONDECYT, Sr. Alejandro Maass Sepúlveda.
- Presidente Corporación de Capacitación y Empleo SOFOFA, Sr. Juan Antonio Guzmán M.
- Experto en Políticas Públicas en Ciencia, Tecnología e Innovación, Sr. José Miguel Benavente H.
- Experta en Políticas Públicas en Capital Humano, Sra. Celia Alvariño V.
- Participación del Director Ejecutivo de CONICYT o quien lo represente.

Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica

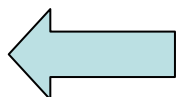
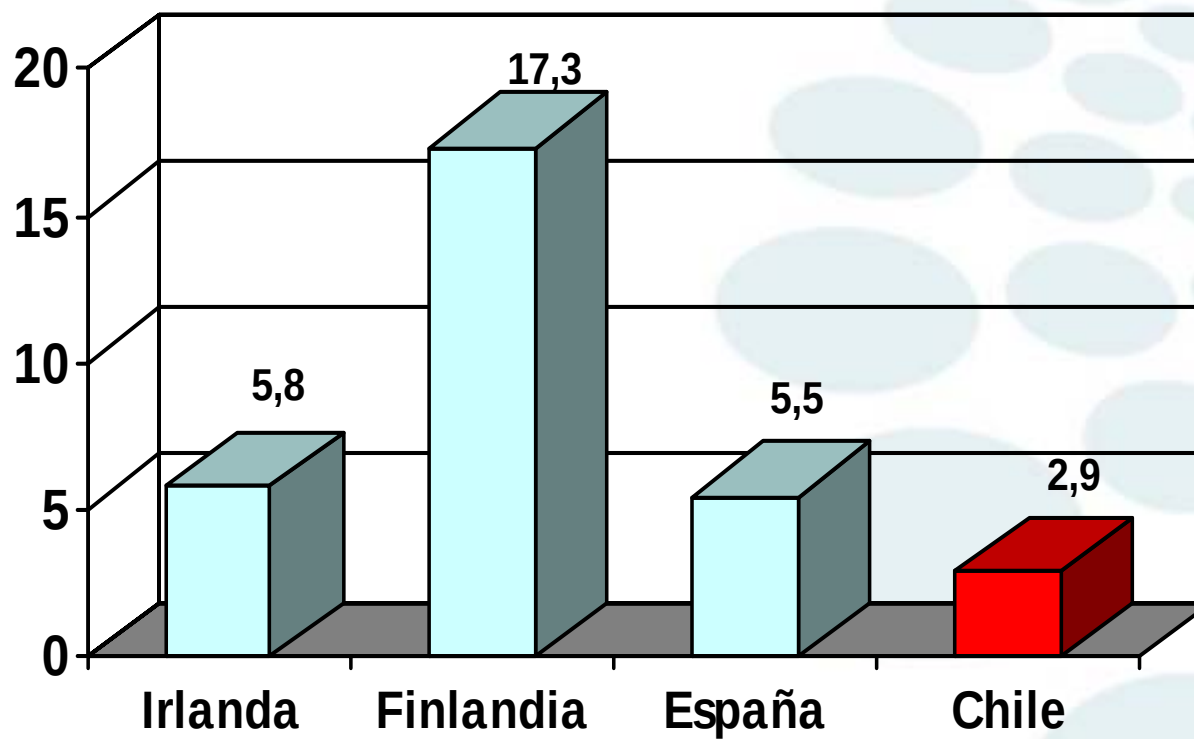
Abril 2007

Doctores graduados por millón de habitantes, año 2004



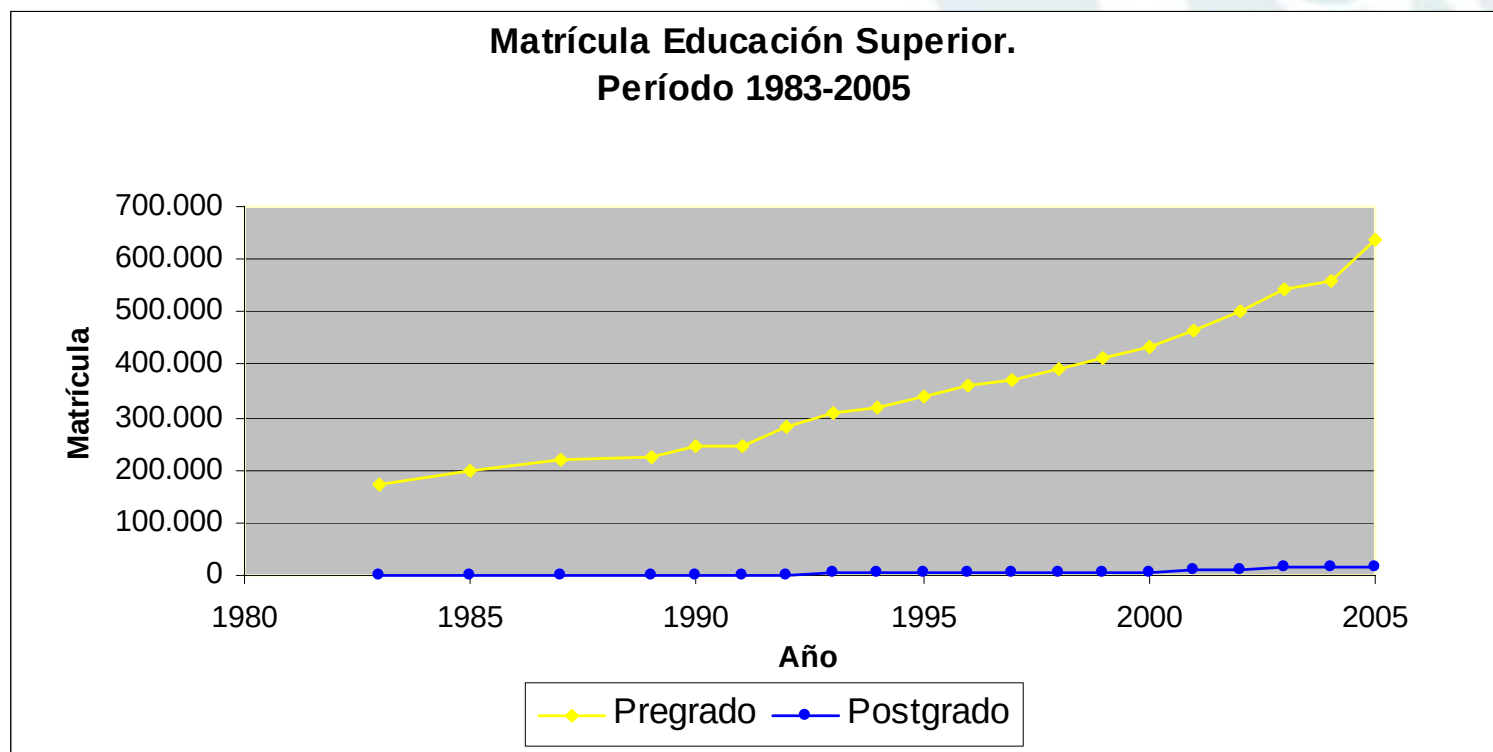
Fuente: RICYT, OECD, Banco Mundial

Investigadores por mil habitantes empleados, año 2004

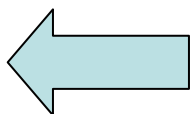


Fuente: RICYT, OECD

Porcentaje de matriculados en educación superior año 1983-2005



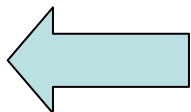
Fuente: Consejo de Educación Superior 2005



PROGRAMAS

Formación de Recursos Humanos y Becas de Postgrado

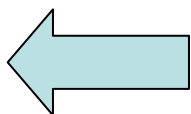
- Programa orientado a incentivar y apoyar la formación de capital humano avanzado, a través de la entrega de becas para cursar programas de postgrado impartidos en el país y en el extranjero.
- Logros 2006:
 - 946 becas para Doctorado en Chile.
 - 215 becas de Doctorado en el extranjero.
 - 127 becas de Magíster en Chile.
 - 394 apoyos complementarios.



PROGRAMAS

EXPLORA

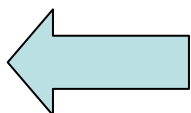
- Programa orientado a impulsar la divulgación y valoración de la Ciencia y la Tecnología en la ciudadanía, con énfasis en la población escolar, mediante acciones de educación no formal.
- Logros 2006:
 - 2 Exposiciones temáticas en todas las regiones.
 - 12 Campañas de difusión científica a lo largo del país.
 - 250 Capacitaciones a profesores en metodologías interactivas.
 - 41 Clubes en educación básica y media.
 - 17 Campamentos de Emprendimiento Tecnológicos en asociación con las Universidades.
 - Realización de la Semana Nacional de la Ciencia y Tecnología.
 - 13 Congresos de CyT regionales y nacional.



PROGRAMAS

Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología:

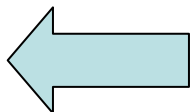
- Programa orientado a apoyar y conducir el proceso de transformación hacia una economía y sociedad basadas en el conocimiento, mediante el desarrollo de un sistema de innovación efectivo y la formación de capital humano de excelencia.
- Logros 2006:
 - 148 Investigadores insertados en la Academia.
 - 55 Proyectos de Inserción de Personal Altamente Calificado en la Industria.



PROGRAMAS

Programa Astronomía

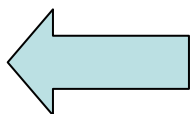
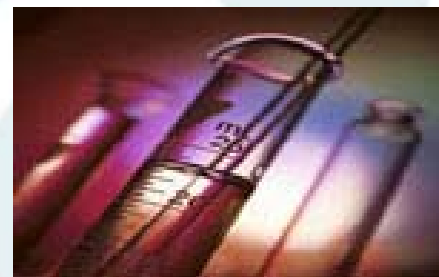
- Programa orientado a gestionar recursos observacionales y financieros, derivados de la instalación de observatorios en Chile, para fortalecer y desarrollar la astronomía nacional.
- Logros 2006:
 - Se establece nuevo convenio para becas de doctorado en Astronomía en el Reino Unido y en Estados Unidos.



PROGRAMAS

Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico FONDECYT

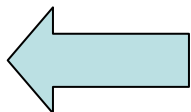
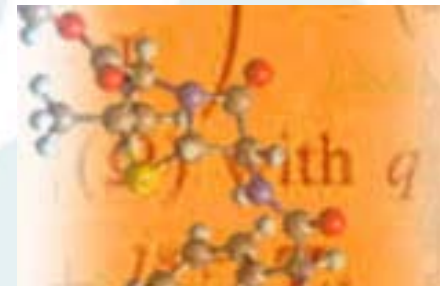
- Programa destinado a fortalecer el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en todas las áreas del conocimiento.
- Logros 2006:
 - 1086 proyectos de investigación del concurso regular en ejecución.
 - 116 nuevos proyectos de iniciación a ejecutar por investigadores debutantes.
 - 69 proyectos de postdoctorados.
 - 174 proyectos de cooperación internacional.



PROGRAMAS

Fondo de Investigación Avanzada- Centros de Excelencia FONDAP

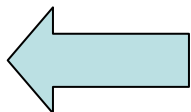
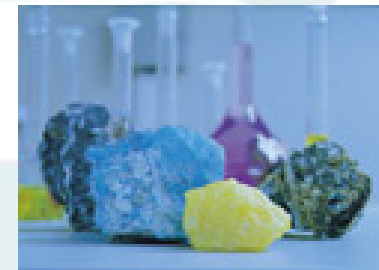
- Programa orientado al establecimiento y desarrollo de centros de investigación científica de excelencia en áreas dónde la ciencia nacional ha alcanzado un alto nivel de desarrollo y cuenta con investigadores con productividad demostrada.
- Logros 2006:
 - 7 Centros de Excelencia en funcionamiento.
 - 3 nuevas Unidades de Negocios.



PROGRAMAS

Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico FONDEF:

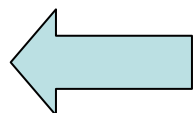
- Programa orientado a apoyar y fortalecer las capacidades científicas y tecnológicas de las Universidades, Institutos Tecnológicos y otros centros de investigación, para incrementar la competitividad de las empresas.
- Logros 2006:
 - 216 proyectos de I+D ejecutándose
 - 24 proyectos de transferencia tecnológica en ejecución
 - 49 proyectos en áreas temáticas relevantes



PROGRAMAS

Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico

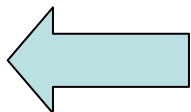
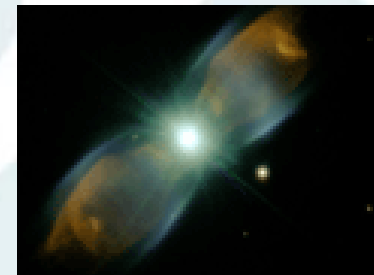
- Programa destinado a promover la capacidad de investigación científica y tecnológica a nivel regional, estimulando la formación de masas críticas de investigadores en materias de interés regional.
- Logros 2006:
 - 9 Centros Regionales funcionando en las regiones I, II, IV, VI, VII, VII, IX, X, XI y XII.
 - 4 Nuevos Centros Regionales (III, V, Arica-Parinacota y Los Ríos).
 - Fortalecimiento de 7 Centros Regionales.



PROGRAMAS

Programa Astronomía

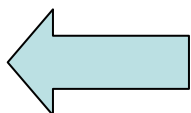
- Programa orientado a gestionar recursos observacionales y financieros, derivados de la instalación de observatorios en Chile, para fortalecer y desarrollar la astronomía nacional.
- Logros 2006:
 - 17 Proyectos con Fondos Alma.
 - 20 Proyectos para utilizar el telescopio Gemini Sur.



PROGRAMAS

Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología

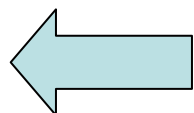
- Programa orientado a apoyar y conducir el proceso de transformación hacia una economía y sociedad basadas en el conocimiento, mediante el desarrollo de un sistema de innovación efectivo y la formación de capital humano de excelencia.
- Logros 2006:
 - 12 Cursos para el mejoramiento de la gestión de la ciencia, tecnología e innovación (CTI) y 35 Seminarios y eventos de CTI.
 - 37 Estudios de Política y Gestión en CTI.
 - 34 Anillos de investigación de excelencia en ciencias.
 - 4 Consorcios tecnológicos empresariales.



PROGRAMAS

Departamento Informaciones:

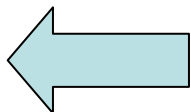
- Departamento orientado a fortalecer y promover el acceso a la información científica y tecnológica nacional e internacional.
- Logros 2006:
 - 62 revistas nacionales de alta calidad científica disponibles en la biblioteca electrónica científica - SciELO Chile.
 - 36 Revistas beneficiarias del fondo de Publicación.
 - Convenio con Consorcio CINCEL.



PROGRAMAS

Departamento de Relaciones Internacionales

- Departamento orientado a fomentar la vinculación internacional de los distintos programas a través de la implementación de una política de cooperación internacional que integre a la comunidad científica nacional con sus pares extranjeros.
- Logros 2006:
 - 4 Talleres de Articulación.
 - Firma de Acuerdos con Polonia y Nueva Zelanda.
 - 72 Proyectos de Intercambio con América Latina, Alemania, España y Francia.



PRESUPUESTO POR PROGRAMA 2007

Programa	2007 (M \$)
Programa Astronomía	563.800
Becas Nacionales Postgrado	8.376.875
Fondecyt	25.972.562
Fondap	4.882.067
Fondef	12.240.361
Departamento Informaciones	132.680
Departamento Relaciones Internacionales	330.621
Explora	3.250.471
Programas Regionales de Investigación Científica y Tecnológica	2.380.021
Programa de Ciencia para la Economía del Conocimiento	18.806.106
Programa de Financiamiento Basal para Centros Científicos y Tecnológicos de Excelencia	9.069.640
Total Transferencias Corrientes	86.005.204

Fuente: Departamento de Estudios y Planificación Estratégica de CONICYT en base a Ley de Presupuesto.