



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

## CUENTA ANUAL AÑO 2012

# COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA CONICYT

Diciembre 2012<sup>1</sup>

### I. CONTEXTO GENERAL

La Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica –CONICYT– es un organismo autónomo dependiente del Ministerio de Educación, que fue creado en 1967 con el fin de asesorar al Presidente de la República en materias de ciencia y tecnología (C&T). El propósito último de CONICYT es contribuir al progreso económico, social y cultural del país.

Actualmente, la misión de la institución dentro del Sistema Nacional de Innovación (SNI) se encuadra en la ejecución de políticas públicas a través de dos grandes objetivos o pilares estratégicos: el fomento de la formación de capital humano avanzado y el fortalecimiento de la base científica y tecnológica del país.

**a. Formación de Capital Humano Avanzado:** impulsar una política integral de formación, inserción y atracción de investigadores, mediante concursos abiertos y la excelencia de las propuestas así como de la promoción de una cultura científica en el conjunto de la sociedad, especialmente en el ámbito escolar. En términos de presupuesto este pilar representó 106.044 millones de pesos, es decir, el 43,6% del total de recursos en el año 2012<sup>2</sup>.

**b. Desarrollo de la Base Científica y Tecnológica:** proporcionar el financiamiento necesario para el desarrollo de todas las ciencias y la tecnología, en base a concursos abiertos y la excelencia de las propuestas. Promover la investigación científica y el desarrollo tecnológico en todas las regiones del país -tanto a nivel individual como asociativo-, y entre investigadores debutantes y consagrados. Además, promover la cooperación internacional, otorgar acceso a equipamiento mediano y mayor, y fomentar la investigación en áreas prioritarias y de interés público. En términos presupuestarios este pilar representó 137.151 millones de pesos es decir el 49% del presupuesto total de CONICYT en el año 2012<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Documento considera la información disponible a la fecha.

<sup>2</sup> Basado en presupuesto inicial. Calculado sobre el total de transferencias y no sobre gastos totales.



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

## II. PRINCIPALES LOGROS AÑO 2012

Los principales logros en la consecución de los objetivos de los pilares estratégicos de CONICYT durante el año 2012 fueron:

### 1) Continuidad en la implementación de una visión para la investigación en C&T al 2014: EL ATAJO

A partir de la jornada de planificación estratégica del 12 y 13 de enero de 2012 se formularon varias medidas relativas a los cuatro ejes-fuerza que apuntan a avanzar en forma rápida hacia el 2014 con el fin de insertar al país en la sociedad del conocimiento:

- a) Dar **Sustentabilidad** a un sistema científico-tecnológico que sea robusto y participativo, aportando el recurso humano avanzado que se necesitará en el futuro, y dando cada vez mayores oportunidades a los mejores investigadores nacionales para que contribuyan a la generación de conocimiento científico y tecnológico. Esto se traduce en concatenar instrumentos desde becas de doctorado y los proyectos Fondecyt, pasando por iniciativas de asociatividad y de ciencia aplicada, de manera que algunas iniciativas sirvan de base a los instrumentos de I+D, emprendimiento e innovación de INNOVACHile-Corfo.
- b) Mejorar la **Competitividad** de la investigación en C&T, permitiendo acceder a equipamiento moderno de costo mediano, al uso de laboratorios internacionales de punta y proveer de manera gratuita la información científica clave para la investigación, desarrollo y la innovación.
- c) **Globalizar** la ciencia nacional para favorecer la inserción de científicos en las redes mundiales del conocimiento, establecer rápidamente masas críticas mediante la cooperación con centros internacionales y crear un *benchmarking* de primer nivel.
- d) Avanzar en el **Encantamiento** con la ciencia de todos los sectores de nuestra sociedad, con especial énfasis en el sector escolar, a través de una mejor y mayor difusión de los aportes de la ciencia y su contribución a mejorar la calidad de vida y crear una identidad nacional.



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

## 2. Un presupuesto histórico para CONICYT

El presupuesto total de CONICYT para el año 2012 **augmentó en un 9% real respecto al año 2011, alcanzando 243.195 millones de pesos**, el valor más alto en su historia. Cabe destacar, que de esa cifra, 37.868 millones de pesos corresponden a aporte FIC. Este incremento se concentró en programas ligados al financiamiento de la ciencia y tecnología (C&T) con 15,8% de aumento real, mientras que los programas asociados a la formación de capital humano avanzado se ajustaron a la demanda mediante una disminución global de un 2,8% real.

Aunque el presupuesto 2012 permitió la continuidad de los compromisos de todos los programas, el crecimiento selectivo de algunos de ellos se logró a través de la reasignación de recursos.

## 3. Encantamiento y valoración de la C&T

¿Qué tienes en mente? Con esta desafiante pregunta el Programa Explora CONICYT se lanzó en 2012 a celebrar el **Año de la Neurociencia**. Diferentes ciclos de charlas en todas las regiones, algunas de ellas en formato de videoconferencia, animaron la entrega de conocimientos de la mano de destacados hombres y mujeres de ciencia. El ciclo de charlas "Los Miércoles en la Academia", con **nueve conferencias sobre Neurociencia**, orientadas a docentes y público general, tuvo una entusiasta acogida y su versión digital se exhibe en Youtube. La Neurociencia también fue la protagonista de la versión XVIII de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología Explora CONICYT, se llevó a cabo entre el 1 y el 7 de octubre en todo Chile. La Ciencia salió a la calle con carros alegóricos, concursos, exposiciones interactivas, juegos y materiales, invitando además a los tradicionales Día de la Ciencia en mi Colegio, 1000 Científicos 1000 Aulas y Museos, Laboratorios, Universidades y Observatorios Abiertos, **iniciativas que congregaron a más de 400.000 personas, entre estudiantes, docentes, científicos/as y público general.**

Para acercar ciencia y tecnología a la comunidad, Explora publicó tres ediciones del Boletín Explora (35.000 ejemplares) y el Libro de Actividades (300.000 ejemplares) que acompaña a la Semana Nacional de la Ciencia. Ambos impresos se distribuyeron en todo Chile a través de las Coordinaciones Regionales. Las exposiciones interactivas e itinerantes que explican con demostraciones diversos fenómenos de la física, la química, nuevos materiales, matemáticas, etología y astronomía **atrajeron a más de 220.000 personas a lo largo y ancho del territorio**, y el portal [www.explora.cl](http://www.explora.cl) tuvo un promedio de 4.500 visitas diarias.



## Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT

Con el fin de instalar entusiasmo por el conocimiento científico en la comunidad educativa, más de 180 establecimientos educacionales y alrededor de 5.000 estudiantes fueron beneficiados por el trabajo realizado a través de 21 proyectos que vinculan centros de desarrollo y divulgación científica y escuelas, a los que se suman 24 clubes Explora y 50 clubes Explorines guiados por docentes de todo el país. Estos instrumentos promueven la valoración de la ciencia y la tecnología a nivel preescolar y escolar, y están destinados a aumentar la apropiación de los beneficios de la ciencia y tecnología en los estudiantes. "Tus Competencias en Ciencias" se desplegó en todo el país. Un total de 648 docentes del sistema escolar, desde educación parvularia a educación media, fueron capacitados para el desarrollo de talleres basados en un modelo de competencias para la enseñanza interactiva de la ciencia y la tecnología, acercando a más de 11.000 niñas y niños a esta innovadora metodología que enciende la curiosidad y fomenta el trabajo en equipo.

**Chile VA!**, la iniciativa gestada en el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad, CNIC, pasó a formar parte del conjunto de actividades que Explora CONICYT ofreció a estudiantes de 3° año medio. Dada la exitosa experiencia del primer campamento regional Chile VA! en Mejillones 2011, este año **se llevaron a cabo seis encuentros nacionales** en la Hacienda Pícarquín desde enero a marzo (el primero, inaugurado por el Presidente de CONICYT) **y cuatro encuentros regionales** en Tarapacá, Los Ríos, Atacama y una segunda versión en Antofagasta, alcanzando a más de 1.400 estudiantes.

En el XIII Congreso Nacional Escolar de Ciencia y Tecnología que se realizó en Copiapó a fines de noviembre participaron los equipos de Educación Básica y Educación Media que ganaron las 15 versiones regionales del certamen y que representaron a las más de 400 investigaciones escolares. Para cerrar el año, hasta el Parque de la Exposición, en el centro de Lima, llegó el Programa Explora CONICYT a participar como expositor en la II Semana Nacional de la Ciencia, Tecnología e Innovación de Perú, entre el 24 y el 28 de noviembre.

El total de fondos movilizados por el Programa Explora en estas actividades alcanzó aproximadamente a los 3.600 millones de pesos. Adicionalmente, el programa contó con cerca de 700 millones de pesos, provenientes de aportes presupuestarios de FIC Regional.

#### **4. Formación de Capital Humano Avanzado**

Durante el año 2012 el Programa de Formación de Capital Avanzado (PFCHA) **otorgó un total de 2.747 becas para cursar estudios de posgrado tanto en Chile como en el extranjero**, a través de 15 concursos que convocaron a



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

más de 7.500 postulantes de todo el país y congregaron a 850 evaluadores expertos de todas las áreas del conocimiento<sup>3</sup>.

Para apoyar la formación de investigadores, CONICYT **entregó 930 becas de doctorado durante el año 2012**, con una tasa de adjudicación superior al 57%. **Se adjudicaron 607 becas de doctorado nacional** (1.023 postulaciones, 59.3% tasa de adjudicación), destinadas a financiar programas acreditados en todas las áreas del conocimiento. Se destaca este año un alto número de postulaciones y selección en el área de Ciencias Naturales (45%), seguida de Ciencias Sociales (16%), Ingeniería y Tecnología (14%), Ciencias de la Salud (10%), Humanidades (8%), Ciencias Agrícolas (7%).

Por su parte, la convocatoria para **becas de doctorado en el extranjero (Becas Chile) adjudicó 323 becas** (599 postulaciones, tasa de adjudicación 54%), con una distribución de selección distinta a las becas nacionales, lideradas por Ciencias Sociales (41%), seguida de Ciencias Naturales (23%), Humanidades (11%), Ingeniería y Tecnología (11%), Ciencias Agrícolas (6%) y Ciencias de la Salud (8%), que se concentraron principalmente en Reino Unido (25%) y Estados Unidos (22%), reiterándose el cambio de preferencias en relación al año 2011. Como un acto simbólico, el Ministro de Educación, Harald Beyer, compartió un desayuno en CONICYT con un grupo de los postulantes seleccionados.

Adicionalmente, las Becas Complementarias para la Formación de Investigadores alcanzaron a 876 beneficiarios, con la siguiente distribución: 91 becas de pasantías doctorales en el extranjero, siete co-tutelas doctorales en el extranjero, tres becas de subespecialidades médicas, 47 becas de posdoctorado en el extranjero (tasa de aprobación del 65%), 410 becas de asistencia a eventos y cursos cortos para estudiantes de doctorado, 246 becas de apoyo de tesis doctoral y 72 becas para término de tesis doctoral en Chile.

En otra línea de apoyo, durante el año 2012, los cinco concursos de **Becas de Magíster adjudicaron 941 becas** de un total de 4.203 postulaciones, presentando la siguiente distribución: Magíster Nacional (327), Magíster para Profesionales de la Educación en Chile (46), Magíster en el Extranjero- Becas Chile (453) para profesionales de la Educación en el extranjero- Becas Chile (64), y Magíster para Funcionarios del Sector Público (51).

Un eje relevante de la acción del programa PFCHA es establecer lazos de cooperación internacional y visibilizar las oportunidades de perfeccionamiento para chileno/as en el extranjero. El año 2012 **se suscribieron 17 acuerdos internacionales con universidades** del Reino Unido (11), Estados Unidos

---

<sup>3</sup> Datos actualizados al 27 de diciembre de 2012. Incluyen postulaciones rezagadas y recursos de reposición.



## Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT

(3), Australia (1), Holanda (1) y China (1), los cuales otorgan rebajas de aranceles o incrementan beneficios para los becarios CONICYT. La visita a varias universidades británicas organizada por la Embajada Chilena en ese país fue clave para negociar mejores condiciones para los beneficiarios. Además, se integraron cinco nuevas universidades en el Concurso Becas de Estadías en el Extranjero para estudiantes de Ingeniería Civil: Shanghai Jiao Tong University (China), Universidad de Pekín (China), INRIA (Francia), Eastern Finland (Finlandia) y UC Davis (EE.UU.).

Como una forma de ampliar la gama de posibilidades de los estudiantes de posgrado, el PFCHA organizó una feria con universidades de Finlandia, Dinamarca, Noruega y Suecia, a la vez que se constituyó como un socio estratégico para la realización de la feria de universidades chinas, organizada por la Embajada de ese país en el mes de noviembre. Además, se realizó un recorrido por diferentes ciudades de Chile con los talleres “Cómo postular”, para orientar de mejor manera a aquellas personas que quieran seguir perfeccionándose.

Con el objeto de que cualquier usuario sepa dónde están distribuidos los becarios CONICYT en el mundo (tanto de magíster y doctorado), clasificarlos por institución o por área de estudio según OCDE, se lanzó en el mes de septiembre el **Visualizador de Becarios Internacionales de Magíster y Doctorado** (<http://visualizador.becasconicyt.cl/>). Esta iniciativa fue distinguida con el tercer lugar del Concurso “Premio Guía Digital 2012” de la Unidad de Modernización y Gobierno Digital de SEGPRES, debido a su calidad y eficiencia en la gestión. Otro avance importante en la gestión de becas, fue la iniciativa **Optimización del Proceso de Firma Convenio y Reporte de Becarios CONICYT**, que resultó premiada con el tercer lugar en el concurso “Desafío Chile Gestiona”. El certamen creado por el Ministerio de Hacienda, reconoció a la iniciativa del PFCHA, por su creatividad, innovación y capacidad de marcar la diferencia para mejorar la eficiencia de los procesos de CONICYT, lo que podría ser replicado, eventualmente, en todos los servicios públicos.

Como otra manera de participar en actividades con sus becarios, CONICYT fue parte activa de Nexos Chile-USA, reunión que se llevó a cabo en octubre en la Universidad de Columbia, en Nueva York. El encuentro que congrega a jóvenes científicos nacionales actualmente perfeccionándose en EE.UU., busca fortalecer los vínculos a nivel interpersonal y con Chile, y debatir las opciones que nuestro país tiene en materia de desarrollo científico y laboral en sus respectivos campos.





Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

A diciembre de 2012, el PFCHA cuenta con **más de 5.300 becarios vigentes, cursando estudios en Chile y en el extranjero**, cuyos resultados de graduación superan los estándares internacionales y alcanzan, en un período de seis años, a más del 61% en el caso de doctores.

## 5. Atracción e inserción de investigadores y profesionales

Por su parte, durante el 2012, el Programa de Atracción e Inserción de Capital Humano Avanzado (PAI), a través de sus distintos instrumentos, **adjudicó 124 proyectos tanto a nivel nacional como regional**. Del total de proyectos adjudicados, 42 corresponden a Inserción de Capital Humano en la Academia (42 doctores) por 1.907 millones de pesos; 18 son proyectos de Inserción en el Sector Productivo por 696 millones de pesos; 10 corresponden a proyectos de Tesis en la Industria por 112,2 millones de pesos y 54 a proyectos de Atracción de Capital Humano Avanzado Modalidad Estadías Cortas (MEC) en Chile, por un monto de 566,5 millones de pesos (estadías de 2 a 10 meses para un científico del extranjero).

Además, el PAI realizó diversas actividades de difusión en las ciudades de Arica, Iquique, Antofagasta, Valparaíso, Talca, Concepción, Temuco y Valdivia, que consistieron en presentaciones en universidades, reuniones con empresarios, asociaciones gremiales, seminarios y apariciones en medios escritos y radios. En tanto en la capital, el PAI en conjunto con INNOVACHILE-CORFO y SOFOFA, durante octubre organizaron el exitoso evento "La nueva Ley de Incentivo Tributario- Oportunidades para la Contratación de Personal Altamente Calificado en Empresas". La instancia que contó con la presencia de más de 200 investigadores y empresarios, constituyó un importante punto de encuentro entre la academia y la industria, generando un amplio espacio de conversación y debate. Además, en la actividad **se presentó el libro "Investigadores en Empresas- El Camino hacia la Innovación"**, una publicación del PAI en que se ejemplifica la aplicación del instrumento de inserción en el sector productivo a través de 15 casos de éxito.

## 6. Treinta años financiando investigación de excelencia

Conscientes de la necesidad urgente de aumentar el número de investigadores nacionales, este 2012 el Programa Fondecyt financió **1.048 nuevos proyectos, con una inversión total de alrededor de 89.000 millones de pesos**. Dentro de éstos destacan **605 nuevos proyectos del concurso Regular** (para investigadores consagrados), 293 proyectos de Iniciación en Investigación (orientado a jóvenes investigadores), y 150 proyectos de posdoctorado en instituciones chilenas (con llamada internacional). Esto es un



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

22,6% superior respecto a los proyectos adjudicados en el año 2011 y eleva a un total nacional de proyectos vigentes de 1.580 Fondecyt Regular, 550 Fondecyt Iniciación y 261 de Posdoctorado, dando **un total de 2.391 proyectos Fondecyt activos en todas las áreas del saber.**

Lo anterior consolida a Fondecyt como el pilar que fomenta la investigación básica en ciencias físicas y naturales, ciencias sociales y humanidades, y en tecnología, asegurando un constante flujo de ideas y respuestas a problemas nacionales, que da vitalidad a la investigación científica y tecnológica del país, y sustento a la investigación asociativa, incluyendo la Iniciativa Milenio. En los concursos de 2012, la tasa de adjudicación fue de un 51,9% para Fondecyt Regular; 53,2% para Iniciación en Investigación y 66,3% para Posdoctorado, lo que **permitió financiar a la gran mayoría de las proposiciones calificadas como meritorias.**

Este año fue particularmente importante para Fondecyt, puesto que celebró sus 30 años de vida apoyando la investigación científica y tecnológica en Chile, habiendo financiado más de 15 mil proyectos de las más diversas áreas del conocimiento. La ceremonia realizada en el Centro Cultural Gabriela Mistral, contó con la presencia de autoridades de Gobierno, representantes del mundo académico y destacados científicos e investigadores. Asimismo, Fondecyt recibió formalmente la certificación internacional ISO 9001:2008, norma de gestión de calidad a través de la cual se controlarán cada uno de los procesos internos, lo que beneficiará directamente a los investigadores que se relacionan con el programa.

## **7. Más investigación aplicada, con nuevas IDeAs**

**El Programa Fondef experimentó una importante transformación en 2012.** El tradicional Concurso Regular de Investigación y Desarrollo (I+D), que se venía desarrollando desde 1991 -año de creación de Fondef-, tuvo su XIX y último llamado este año, dando paso a su sucesor: **el instrumento IDeA.**

Se trata de un mecanismo que, como su antecesor, financia proyectos donde se deben resolver incertidumbres asociadas a aspectos científicos y tecnológicos. Son ejecutados por instituciones de investigación (universidades y otras) asociadas con empresas y otras entidades, y que opera a través de dos concursos con una lógica secuencial. El primero, denominado **Ciencia Aplicada**, financia la etapa inicial de un proyecto de investigación aplicada, cuyo resultado debe ser validado a nivel de laboratorio o de pequeña escala. El segundo concurso del programa IDeA se denomina **Investigación Tecnológica**, y financia la parte final de proyectos de investigación aplicada





Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

que ya hayan obtenido y validado resultados a nivel de laboratorio o pequeña escala.

Este año se realizó el XIX Concurso Regular de I+D y la primera convocatoria del concurso de Ciencia Aplicada del programa IDeA. **En el primero fueron adjudicados 27 proyectos de I+D, por un monto de 7.750 millones de pesos, en tanto en el segundo fueron adjudicados 55 proyectos, por un monto total de 6.200 millones de pesos.**

El programa de Valorización de la Investigación en la Universidad (VIU) continuó su desarrollo, financiando en su segunda convocatoria 34 nuevas iniciativas destinadas al desarrollo del emprendimiento basado en los resultados de tesis y memorias universitarias.

También fueron convocados y adjudicados durante el año 2012, dos concursos en el marco de los Programas Temáticos de Fondef. El VI Concurso del programa TIC-EDU adjudicó cinco proyectos de I+D que desarrollan herramientas TIC de apoyo a procesos educativos, por un monto de 603 millones de pesos. El programa HUAM (Hacia una Acuicultura de nivel Mundial), en tanto, adjudicó diez nuevos proyectos de I+D, por un monto total de 1.590 millones de pesos, orientados a proveer de herramientas tecnológicas a las organizaciones de pescadores artesanales para iniciar programas de repoblamiento de especies marinas y de acuicultura en pequeña escala. Siguió operando otros cinco programas temáticos: Genoma Chile, Diversificación de la Acuicultura en Chile, Bioenergía, Marea Roja y Alimentos Funcionales.

Sumando al presupuesto regular de Fondef recursos adicionales provenientes de reitemizaciones, el año 2012 **este programa ejecutó un monto cercano a los 20.000 millones de pesos**, habiéndose adjudicado un total de 131 nuevos proyectos y manteniendo en cartera más de 340 iniciativas vigentes, con un monto total comprometido superior a 71.500 millones de pesos.

## 8. Investigación en Salud

El Programa Fonis –creado por CONICYT en conjunto con el Ministerio de Salud- **adjudicó 41 nuevos proyectos de investigación aplicada en salud**, en las áreas de salud pública, clínica y psicosocial, en el IX Concurso Nacional de Proyectos 2012.

Estas iniciativas se suman a los 81 proyectos vigentes que mantiene el programa y que ya entregan resultados que posibilitan la generación de otras líneas de investigación y contribuyen a la toma de decisiones en salud,



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

abarcando desde el área clínica hasta las políticas públicas, tanto en el sistema público como en el privado.

Al llamado a concurso de 2012, se presentaron 378 propuestas, lo que significó un incremento de casi 100 propuestas más en relación a las 281 recibidas en el año anterior. Dada la alta convocatoria alcanzada, se incrementó el presupuesto regular de Fonis con recursos adicionales provenientes de CONICYT, lo que permitió adjudicar el número de proyectos mencionado **por más de 1.000 millones de pesos.**

A pesar de lo anterior, Fonis sigue siendo un fondo altamente competitivo, en el que fue posible adjudicar un 34,2% de los 120 proyectos recibidos en la segunda etapa del concurso. Por otra parte, Fonis, en su misión de contribuir a generar masa crítica y capacitar a sus investigadores en buenas prácticas de investigación, en particular en las normativas bioéticas que rigen la investigación con seres humanos, organizó en noviembre un Seminario de Actualización en Bioética. Dicha actividad reunió cerca de 300 asistentes y contó con la participación de un importante grupo transversal de expertos, considerando representantes del mundo ministerial, académico, clínico y de la industria, los que abordaron esta temática desde distintos ámbitos. Este seminario logró captar gran interés de investigadores y también de miembros de Comités de Ética Científica. Se destaca la asistencia a dicho seminario, de investigadores y profesionales de regiones, que vinieron desde ciudades como: Arica, Antofagasta, Copiapó, La Serena, Calera, San Felipe, Valparaíso, el archipiélago de Juan Fernández, Quilpué, Región Metropolitana, Peñaflores, Rancagua, Curicó, Talca, Chillán, Concepción, Temuco, Valdivia y Punta Arenas.

## **9. Nuevos centros de investigación para el desarrollo de Chile y fomento a la C&T en regiones**

**En septiembre de 2012 se adjudicaron seis nuevos centros Fondap en áreas prioritarias para el país.** Estos son: Centro Interdisciplinario de Estudios Interculturales e Indígenas, de la Facultad de Ciencias Sociales de la Pontificia Universidad Católica de Chile; Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia, de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile; Centro Nacional de Investigación para la Gestión Integrada de Desastres Naturales, de la Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile; Centro de Investigación en Energía Solar (SERC-Chile), de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile; Centro del Desarrollo Urbano Sustentable, de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile; y el Centro Interdisciplinario de Investigación en Acuicultura Sustentable, de la Facultad de



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

Ciencias Naturales y Oceanográficas de la Universidad de Concepción.

**Cada centro recibirá en promedio, por cinco años, unos 4.000 millones de pesos** (aproximadamente 800 millones de pesos anuales) y abordarán sus temáticas en forma multidisciplinaria, mediante la asociación de investigadores nacionales y extranjeros. Además, el Consejo de Fondecyt aprobó el llamado a concurso para cuatro nuevos centros Fondap a ser adjudicados en 2013 y que cubren brechas en áreas prioritarias para el país o analizan oportunidades-país, con un enfoque multidisciplinario.

Adicionalmente, durante 2012, Fondap financió la operación de arrastre de tres Centros de Investigación Científica-Tecnológica, adjudicados durante el concurso 2001, los cuales finalizaron su ejecución durante este año. Además, se financió a dos centros del concurso 2009, adjudicados en el año 2010, que corresponden al Centro de Regulación del Genoma, de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, y al Centro de Excelencia en Geotermia de Los Andes, de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.

En tanto, el Programa de Investigación Asociativa (PIA), en 2012 **adjudicó tres concursos, que permitieron el financiamiento de 35 nuevos anillos de investigación**: el Cuarto Concurso Nacional de Proyecto Anillos de Investigación en Ciencia y Tecnología, adjudicó 22 Anillos por un monto total de 9.900 millones de pesos; el Cuarto Concurso de Anillos de Investigación en Ciencia Antártica, adjudicó dos Anillos por 900 millones de pesos; y el Tercer Concurso de Anillos de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, que adjudicó 11 Anillos **por un total de 2.145 millones de pesos**. Este financiamiento se suma al de proyectos ya existentes: 18 Anillos de Investigación en Ciencia y Tecnología, ocho Anillos de Investigación en Ciencias Sociales y dos Anillos de Investigación en Ciencias Antárticas; a los que se agregan 13 Centros Científicos y Tecnológicos Basales de Excelencia y dos Centros de Investigación Avanzada en Educación.

Por último, el Programa Regional de CONICYT continuó con el apoyo de 14<sup>4</sup> Centros Regionales de Investigación en áreas estratégicas para las regiones del país<sup>5</sup>, contribuyendo a la desconcentración de la investigación científica y tecnológica. En tal sentido llevó a cabo el IV Concurso de Fortalecimiento de Centros Regionales, el que permitió financiar tres proyectos de fortalecimiento, con los que se potenciaron áreas como la gestión institucional, equipamiento, y la divulgación y valorización de la ciencia y la tecnología.

---

<sup>4</sup> Cabe destacar que el CRIDESAT de Atacama, formó parte de esta nómina hasta junio de 2012, mes en que finalizó su convenio con CONICYT.

<sup>5</sup> No se incluye a la Región Metropolitana.



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

**El Programa Regional contó con un presupuesto CONICYT de más de 3.600 millones de pesos, 27% superior a su presupuesto regular del año anterior.**

Adicionalmente a los proyectos adjudicados por instituciones regionales en los concursos de CONICYT, las regiones pueden asignar recursos propios para concursos regionales, focalizados en áreas de interés. Para el año 2012, los recursos asignados a CONICYT por los Gobiernos Regionales llegaron a la suma de 3.800 millones de pesos, lo que equivale a un 30% más de lo asignado el año anterior. **En resumen, los fondos totales manejados por el Programa Regional ascendieron a 7.400 millones de pesos.** Además, se implementó de manera inédita un Fondo Complementario, que adicionó recursos propios de la institución a la asignación de tres regiones (Tarapacá, Antofagasta y Biobío), con las que se acordó un programa de trabajo de largo plazo para el fortalecimiento de sus capacidades de ciencia y tecnología. Dentro de las regiones, se encuentra de manera excepcional la Región del Biobío, la que por primera vez asignó recursos al Programa Regional.

## 10. Más cooperación internacional

El Departamento de Relaciones Internacionales (DRI) adjudicó un **total de 28 proyectos de redes internacionales** entre centros de investigación de Estados Unidos, Brasil, Inglaterra, Japón, Alemania, China y México, por un monto de 428 millones de pesos.

Además, se adjudicaron otros **seis proyectos de investigación conjunta con Estados Unidos**, por un total de 796 millones de pesos, en las áreas de sismología/ingeniería antisísmica, ecología y biodiversidad, y oceanografía. Estos proyectos son el resultado de un intenso trabajo con la *National Science Foundation* (NSF) que partió con la visita del Director de NSF, Subra Suresh, a nuestro país en enero de 2012 y la subsiguiente firma del Memorando de Entendimiento entre CONICYT y NSF en mayo.

**Se financiaron adicionalmente 29 proyectos de intercambio bilateral con Colombia y Francia**, por un monto de 70 millones de pesos totales, y próximamente se adjudicarán proyectos de este tipo con Alemania, Argentina y México. Se otorgaron también 12 nuevos proyectos de intercambio en redes de investigaciones multilaterales en las redes STIC- Amsud (7) y MATH-Amsud (5) por un total de 34 millones de pesos. En el Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), se aprobó una nueva red por cerca de 9.4 millones de pesos, y cinco redes continuarán su ejecución durante 2013 con un aporte de 47 millones de pesos. Los días 29 y 30 de noviembre en Colombia, el Presidente de CONICYT asistió a las reuniones del Consejo



## Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT

Directivo y Asamblea General de CYTED, en las que participaron los Representantes y Delegados Nacionales de los Organismos Signatarios de los países de Iberoamérica, con la mayoría de los cuales CONICYT tiene Acuerdos de Cooperación suscritos. En la ocasión se escogió tanto al nuevo Secretario General del Programa, como a los seis nuevos gestores de las siete áreas programáticas.

En el marco de la Convocatoria 2012 del convenio suscrito con el Ministerio de Energía, se adjudicaron 14 pasantías en España, Alemania, Suiza, Canadá, Singapur y Dinamarca, y siete redes entre centros de investigación en Energía con contrapartes de España, Reino Unido, Australia, Canadá, Brasil y Nueva Zelanda en las áreas de fuentes de energías renovables, eficiencia energética y almacenamiento de energía.

Además se entregó el Premio de Excelencia Científica Abate Juan Ignacio Molina, que tiene como objetivo apoyar la cooperación científica internacional entre Chile y Alemania, mediante el reconocimiento por parte de sus pares chilenos, a la trayectoria y al trabajo científico de un investigador o experto alemán, altamente calificado y de reconocido prestigio internacional, en cualquiera de las áreas del conocimiento. El reconocimiento fue otorgado al destacado abogado alemán, especialista en Derecho Público, Dr. Rainier Arnold, catedrático de la Universidad de Regensburg.

En el marco de la cooperación con la Unión Europea, CONICYT renovó el Acuerdo de Cooperación Científica y Tecnológica entre Chile y esa entidad hasta 2017, lo que **abre una nueva etapa en la cooperación institucionalizada entre CONICYT y la Comisión Europea**. Entre las actividades realizadas en el marco del acuerdo destacan la organización en Chile de dos misiones científicas de 10 investigadores europeos, en las áreas de acuicultura y microalgas, respectivamente, además de un taller internacional de biorrefinerías. Asimismo, se realizaron múltiples jornadas de información acerca de las oportunidades de internacionalización de la ciencia chilena a lo largo del país. La continuidad de la implementación de acuerdos de cooperación se aseguró con la adjudicación a CONICYT de dos proyectos financiados por la Comisión Europea por un total de 300 millones de pesos para tres años.

En el marco del diálogo político entre la Unión Europea y América Latina y el Caribe, el Departamento de Relaciones Internacionales organizó la Reunión de Altos Funcionarios de Ciencia y Tecnología, que en marzo 2012 congregó a más de 50 altos representantes de ministerios de ciencia y tecnología de ambas regiones en Concepción, para discutir propuestas concretas de integración de diferentes iniciativas nacionales y regionales.



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

En la cooperación científica con Asia, **destaca la realización de una misión exploratoria de CONICYT a India** del 13 al 21 de agosto de 2012, en la cual se firmó un Plan de Cooperación 2012- 2015 con el Ministerio de Ciencia y Tecnología de India, para abrir nuevas posibilidades de cooperación interinstitucional. Con China, se siguieron estrechando los lazos mediante la firma de dos memorandos de entendimiento entre CONICYT y la Academia China de Ciencias en Mecanización Agrícola (CAAMS) y la Academia China de Ciencias (CAS), respectivamente, así como la realización de un taller de cooperación en astronomía en Beijing con la participación de 15 investigadores chilenos (en agosto).

El 8 de octubre el presidente de CONICYT asistió al seminario "Brasil-Chile: Nuevos Horizontes, Amistad sin Límites" a pedido del Ministerio de Relaciones Exteriores y presentó una visión de las actividades de CONICYT y las acciones actuales y futuras con ese país. Posteriormente y respondiendo a la invitación del Embajador Felipe Bulnes participó en la convocación del Consejo Ejecutivo Chile-Massachusetts y realizó la presentación de CONICYT, con especial énfasis en su relevancia como agencia de fomento de la investigación científica (octubre).

## 11. Mayor acceso a la información científica

El Programa de Información Científica y Tecnológica gestiona la Biblioteca Electrónica de Información Científica BEIC, que es el instrumento más importante de acceso a información científica del país, ya que concentra el acceso a través de Internet a más de cinco mil revistas en formato electrónico. Entre enero de 2008 y diciembre de 2011, se descargaron más de ocho millones de artículos en texto completo, con un costo promedio por artículo descargado de 3,2 dólares.

Desde 2008 y hasta 2011, la BEIC fue cofinanciada entre CONICYT y las universidades socias del Consorcio para el Acceso a la Información Científica Electrónica (CINCEL). **A contar de enero de 2012, CONICYT ha asumido el costo total de las suscripciones a ocho de las editoriales más importantes** en la publicación de artículos científicos, el que en 2012 ascendió a más de 4.500 millones de pesos<sup>6</sup>. De este modo la cobertura, en modalidad acceso directo o a través de CONICYT, alcanzará a investigadores de 59 universidades, 18 centros de investigación y 14 institutos públicos (91 instituciones) contribuyendo a la competitividad de la ciencia nacional. Además, se gestiona y mantiene la colección de revistas SciELO CHILE, con más de 91 títulos que están disponibles a texto completo bajo modalidad

---

<sup>6</sup> 1 USD=501,34 CLP, promedio tipo de cambio Enero 2012, Banco Central.





Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

acceso abierto. De ellas 45 son revistas ISI, siendo una herramienta que potencia la visibilidad y acceso a las publicaciones científicas nacionales, alcanzando más de dos millones de visitas mensuales al sitio [www.scielo.cl](http://www.scielo.cl).

Este año, el Programa de Información Científica ha desarrollado e implementado las siguientes iniciativas: el **Portal del Investigador**, que ofrece información curricular actualizada de los investigadores y su productividad científica, y permite encontrar pares nacionales para realizar una investigación, además de visualizar colaboraciones que se producen entre investigadores ([www.portaldelinvestigador.cl](http://www.portaldelinvestigador.cl)), y; el **Portal de Productividad**, que es un sistema de monitoreo de la producción científica nacional en fuentes internacionales como Web of Science (ex ISI) y Scopus ([www.productividadcientifica.cl](http://www.productividadcientifica.cl)).

Dentro de estas medidas para hacer pública, valiosa y actualizada información científica, es que en diciembre CONICYT **presentó la publicación "Principales Indicadores Bibliométricos de la Actividad Científica Chilena: Informe 2012"**, un estudio desarrollado por *SCImago Research Group*, grupo internacional de investigación especializado en ciencia métrica y visibilidad web de reconocida trayectoria. La publicación es un estudio del quinquenio 2006-2010 que caracteriza la investigación científica nacional y compara datos bibliométricos de Chile con los de otros países de la región y con la media mundial. El documento tiene un gran valor como fuente de información y constituye una línea base para evaluar la actividad chilena en quinquenios móviles, identificar patrones de productividad científica y caracterizar el aporte de los principales centros e instituciones nacionales en las 26 áreas temáticas de la base de datos Scopus de Elsevier. El informe se está distribuyendo en su forma impresa y además se encuentra disponible en formato digital en el sitio: [http://www.cincel.cl/Documentos/Recursos/Principales\\_indicadores\\_bibliometricos\\_actividad\\_cientifica\\_chilena\\_Informe\\_2012.pdf](http://www.cincel.cl/Documentos/Recursos/Principales_indicadores_bibliometricos_actividad_cientifica_chilena_Informe_2012.pdf).

## 12. Chile: centro mundial de la astronomía

Se ha creado un **nuevo instrumento de financiamiento para la astronomía nacional llamado Fondo Quimal**, con un monto de 250 millones de pesos asignados a CONICYT en la ley de presupuesto 2012. Este nuevo fondo tiene el objetivo de potenciar a nivel nacional la investigación, diseño y desarrollo de prototipos e instrumentación, usando nuevas tecnologías en el área de la astronomía y sus ciencias afines, priorizando la participación de investigadores jóvenes. En su primera versión se adjudicaron dos proyectos por un total de 178 millones de pesos.



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

Luego de dos años de trabajo, **se hizo entrega del trabajo "Roadmap for the Fostering of Technology Development and Innovation in the Field of Astronomy in Chile"**, que se llevó a cabo en conjunto con el Ministerio de Economía, INNOVACHile- Corfo, el Ministerio de Relaciones Exteriores y el CNIC. Este trabajo da recomendaciones para desarrollar una estrategia nacional para la promoción de ciencias, desarrollos de tecnologías de frontera e innovación relacionada a la astronomía, así como de capacidades asociadas en el sector privado.

Durante la XXVIII Asamblea General de la Unión Astronómica Internacional realizada en Beijing en agosto, se llevó a cabo el segundo Taller de Astronomía Chile-China. En este seminario participó una delegación de 15 astrónomos chilenos que se reunieron con contrapartes chinas de distintas instituciones. Durante el encuentro, se firmó un acuerdo de cooperación científica en astronomía (MOU) con la Academia China de Ciencias (CAS) que se implementará en el 2013.

Se adjudicaron 10 proyectos en el Fondo ALMA-CONICYT por un monto total de 354 millones de pesos y 11 proyectos en el Fondo GEMINI-CONICYT por un monto total 295 millones de pesos. Se asignaron un total de 795,7 horas de observación en el radiotelescopio APEX, correspondientes a 40 propuestas adjudicadas. En el telescopio Gemini Sur se asignaron un total de 195,3 horas, correspondientes a 21 propuestas adjudicadas.

Se continuó el trabajo con el Ministerio de Bienes Nacionales para concretar la concesión por 50 años de 36.247 hectáreas en el Llano de Chajnantor, lo que permitirá **la implementación del proyecto "Parque Astronómico de Atacama"** que dará continuidad y reforzará el trabajo realizado por CONICYT durante los últimos 10 años con concesiones cortas. Este Parque posee condiciones de cielos excepcionalmente claros, transparentes y un fácil acceso a esta planicie que se ubica a más de 5.000 metros sobre el nivel del mar, alrededor del observatorio ALMA. A la fecha existen dos proyectos instalados: ACT (*Atacama Cosmology Telescope*) y el Mini TAO (1m *Tokio Atacama Telescope*). El proyecto *PolarBear* terminó su instalación y el proyecto *CLASS* iniciará su construcción en Marzo del 2013, aumentando en un 100% los proyectos operando en el Parque Astronómico de Atacama.

### **13. Dando competitividad a la ciencia**

Durante 2012, y luego de diversas gestiones, **se adjudicó el Primer Concurso de Equipamiento Científico Mediano de Fondecup**, instrumento que es parte de las 50 medidas del Impulso Competitivo del Ministerio de Economía y cuyo propósito principal es adjudicar recursos para la



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

adquisición y/o actualización de equipamiento científico y tecnológico para actividades de investigación.

Este concurso adjudicó cerca de **5.000 millones de pesos que beneficiaron a 10 universidades pertenecientes a siete regiones del país**. Los 47 proyectos adjudicados recibieron en promedio 105 millones de pesos para fortalecer sus líneas de investigación con nuevo equipamiento científico de tamaño mediano; el 45% de los proyectos adjudicados pertenecen a universidades de regiones distintas a la metropolitana. Aparte del financiamiento por parte de CONICYT, las universidades beneficiarias aportarán cerca de 3.000 millones de pesos adicionales para la ejecución de estos proyectos, comprometiéndose de manera significativa al desarrollo de investigación científica en sus instituciones.

A esta primera versión del concurso de Fondecap, se sumó el IV Concurso de Proyectos de Equipamiento Científico y Tecnológico FIC Regional, que benefició a casas de estudios de Valparaíso y El Maule con 141 millones de pesos. A estos esfuerzos por disponer de equipamiento de punta para la investigación en Chile, se suma al seguimiento y gestión de la ejecución de cuatro Centros de Servicios de Equipamiento Científico y Tecnológico Mayor de Uso Compartido, que ya se encuentran en operaciones.

#### **14. Campaña “La CIENCIA nos cambia la Vida”**

Por tercer año consecutivo, CONICYT realizó una serie de acciones enfocadas a relevar el concepto “La CIENCIA nos cambia la Vida”, que busca que la ciudadanía en general valore la gran contribución que hace la C&T para mejorar la calidad de vida de las personas.

Durante los meses de enero y febrero, CONICYT realizó **la feria interactiva “La CIENCIA nos cambia la Vida”**, instalación participativa que contó con seis estaciones para recorrer y probar situaciones cotidianas en donde la ciencia y la tecnología han jugado un rol clave. Contó con una cocina científica, una tabla periódica a escala, un planetario móvil, una película 3D, un simulador sísmico y pantallas *touch* con información sobre proyectos de CONICYT. Esta muestra recorrió las ciudades de Santiago, Temuco, Concepción, Talca, Valparaíso, La Serena, Antofagasta e Iquique, recibiendo cerca de 20.000 visitas.

En este mismo contexto, y de forma inédita, CONICYT -a través de un fondo concursable con CNTV- creó la serie “La CIENCIA nos cambia la Vida”, un **conjunto de 25 microprogramas de un minuto de duración**, que abordan distintas experiencias de innovación científica, desde una perspectiva que



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

releva la vivencia del protagonista, generando cercanía e identificación. De esta manera, se buscó que el público televidente viera cómo la ciencia y la tecnología forman parte de sus propias vidas y están presentes en aspectos cotidianos. Esta serie comenzó a ser exhibida el domingo 2 de septiembre en el segmento "La Cultura Entretenida" de TVN, generando una buena recepción en el público de dicha franja.

Adicionalmente, como una medida de apoyo a la serie emitida por el canal estatal, CONICYT realizó un completo rediseño de su muestra gráfica ubicada en Metro Estación Salvador de la Línea 1 (a lo largo del túnel que atraviesa Providencia), la que de manera atractiva y sintética, muestra gran parte de los proyectos de la serie, los que pueden ser apreciados por las miles de personas que realizan esa ruta a diario.

En 2012, y en otra medida para llegar más y de mejor forma al público, CONICYT se embarcó en el rediseño y reestructuración de su página web y la de sus programas, de modo de transformar la búsqueda de información en estos sitios en una experiencia rápida, amena y funcional. Es por lo anterior que por primera vez se planteó un proyecto que funcionara como un gran portal que albergase a sus diferentes programas y departamentos, para que tanto investigadores, becarios, académicos, empresarios y el público en general, encontraran toda la oferta de concursos que posee la institución en las diferentes temáticas buscadas. Implementado en septiembre, el sitio ya cuenta con miles de visitas a su haber. Además, como otra forma de apoyar la C&T a nivel nacional, CONICYT auspició más de 30 eventos científicos, por un monto aproximado de 50 millones de pesos.

## 15. Actividades institucionales

Durante este 2012, **CONICYT conmemoró en abril los 45 años de su existencia** en un acto que recordó a las personas e hitos de su gestión en el pasado, y donde también se destacó el presente de la institución y su liderazgo del sistema nacional de ciencia y tecnología.

En la ceremonia, que contó con la presencia del Ministro de Educación, Harald Beyer, embajadores, premios nacionales de ciencia, autoridades universitarias y ex presidentes de CONICYT, además de los actuales directivos de la institución, se recordó aquel abril de 1967, cuando se firmó el decreto que institucionalizó el interés del Estado por el desarrollo de la ciencia y tecnología, gracias a la creación de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Además, como una forma de rendir homenaje al selecto grupo de ex presidentes de la institución, se instaló una placa conmemorativa en el hall



Comisión Nacional de Investigación  
Científica y Tecnológica - CONICYT

de entrada de la sede de presidencia (Canadá 308) con los nombres y periodos correspondientes a cada uno de ellos.

En el ámbito de la gestión institucional, en enero de 2012, a fin de generar un **plan estratégico** para el desempeño de CONICYT entre los años 2012 y 2013, se realizó una jornada de planificación en la que se compartieron las impresiones sobre fortalezas, oportunidades, desafíos y amenazas de distintos departamentos y programas de CONICYT. Además de ello, se hizo un levantamiento sobre los temas considerados importantes para la institución y su actividad futura, visualizando posibles nuevas formas de trabajo que agregasen valor a sus actividades. En este contexto, surgieron 19 iniciativas claves para el desempeño institucional, todas asociadas a los cuatro ejes estratégicos de El Atajo (Sustentabilidad, Competitividad, Globalización y Encantamiento).

En esta misma línea y en pos de mejorar su gestión e impacto, CONICYT llevó a cabo un inédito **proceso de evaluación de sus principales programas mediante Paneles de Expertos Internacionales**, en el que 17 especialistas de diferentes países y con amplia trayectoria en ciencia, tecnología y humanidades, analizaron en detalle el trabajo de los programas Fondecyt, Fondef, Fondap y PIA de manera remota y presencial (visita de cinco días). El objetivo de este proyecto fue disponer de distintas visiones de expertos que analizaran la gestión de los programas recién mencionados; los instrumentos desarrollados por éstos; los procesos de postulación, evaluación, seguimiento y aprobación; además de medir el impacto de cada uno. Los resultados de esta evaluación internacional estarán disponibles en forma pública durante los primeros meses de 2013.

En el ámbito de **relacionamiento nacional**, CONICYT recibió la visita de diversas personalidades del mundo político, como el Ministro de Educación, Harald Beyer; el Subsecretario de Educación, Fernando Rojas; el entonces presidente del Senado, Guido Girardi; y la Ministra del Sernam, Carolina Schmidt, quien participó en una jornada de reflexión organizada por y para los funcionarios de CONICYT, sobre la importancia de la mujer en la ciencia. En lo referente al relacionamiento institucional la Presidencia sostuvo reuniones bilaterales bimensuales con el subsecretario Rojas en que se informó de la marcha de CONICYT y las actividades futuras, así como la coordinación con otras dependencias del Mineduc. También se contó con la visita de destacadas figuras del mundo académico, como los rectores Sres. Víctor Pérez de la Universidad de Chile, José Rodríguez de la UTFSM, Víctor Cubillos de la UACH, Luis Pinto de la UTEM, Orlando Poblete de la U. de Los Andes y de la Comisión de Ciencia, Tecnología e Innovación del CRUCH, compuesta por varios vicerrectores de investigación y posgrados, en abril. Durante el mes de abril el



## Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT

presidente de CONICYT sostuvo una reunión bilateral con el Ministro de Economía Pablo Longueira, en las dependencias de su cartera.

A estas visitas, se suman una serie de actividades organizadas o que contaron con la participación del Presidente de CONICYT: membresía y asistencia a los Consejos del CIMM, CNIC, INIA, Desafíos del Futuro (Senado) y Consejo Directivo de INNOVACHILE, durante todo 2012; la exposición a la Comisión Desafíos del Futuro del Senado, sobre institucionalidad y financiamiento de la C&T en Chile, durante el mes de abril; la visita al Departamento de Geología/Fondap de Geotermia de Los Andes, en junio; la participación como expositor en el seminario "Fortalecimiento de las Universidades Regionales, para un país territorialmente equilibrado" de la Agrupación de Universidades Regionales de Chile (AUR), el 29 de agosto en Valparaíso; reunión con arqueólogos chilenos en CNIC, el 26 de septiembre; la exposición con motivo del XX Aniversario del Programa ECOS-CONICYT, las presentaciones en el Primer Encuentro Ciencia y Sociedad, organizado por la Facultad de Ciencias Biológicas de la PUC, el seminario sobre investigación, ciencia y tecnología 2013 en el ex Senado convocado por el Senador Cantero, y la reunión del grupo de investigación asociativa ISCI, realizados en noviembre; y en diciembre, la participación en la inauguración y exposición en el encuentro del Chile VA! en Mejillones y Pícarquín, entre otras. Además, el Presidente participó en una serie de actividades de los Centros Regionales: participación en la jornada Nacional de Centros Regionales en Antofagasta en el mes de julio; visita al CIEP de Coyhaique, en abril; CIDERH de Iquique en octubre y CEQUA de Punta Arenas en diciembre; y la visita a la Universidad de los Lagos, Puerto Montt, para reunirse con científicos del Centro IMar, en septiembre, entre otras. En todas estas ocasiones se preocupó de conversar con becarios e investigadores jóvenes financiados por CONICYT.

**A nivel internacional, CONICYT recibió a importantes visitas extranjeras** como las de los embajadores acreditados en Chile de: EE.UU., India, Italia, Nueva Zelandia, Brasil y Austria; además de destacadas personalidades como la Ministra de Educación alemana, Annette Schavan; el Ministro de Comunicaciones y Tecnologías de la Información de India, Sachin Pilot, y la exSubsecretaria de Ciencias de EE.UU. y directora del Smithsonian, Eva Pell, entre otros. De igual forma se celebraron reuniones con el vicepresidente de la Academia de Ciencias de China y delegaciones de prestigiosas Universidades de EE.UU., Europa y Australia.

Una destacada visita que tuvo lugar a principios de año, fue la de Sebastiano Fumero, jefe de la unidad de soporte en el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea, programa que maneja un presupuesto de 50 mil millones de euros y cuenta con más de 90 mil expertos para evaluar los proyectos. El





## Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT

funcionario europeo analizó en detalle los procesos de evaluación de propuestas llevados a cabo en la institución, además de dictar charlas a las que asistieron alrededor de 50 directores de investigación y de relaciones internacionales. Como fruto de su visita, **CONICYT adoptó la rúbrica de medición de la Unión Europea para la evaluación de proyectos**, lo que ha permitido llevar las prácticas de calificación de propuestas a estándares mundiales y tener una rúbrica común para los distintos concursos.

En la esfera de las relaciones con Francia, cabe destacar **la condecoración medalla Chevalier dans l'Ordre National du Mérite**, recibida el 6 de marzo por la coordinadora del departamento de Relaciones Internacionales de CONICYT, Cecilia Velit, quien fue distinguida por su amplia trayectoria de trabajo profesional al servicio de la cooperación científica y universitaria con la República Francesa.

En cuanto a la participación del presidente de CONICYT en instancias internacionales, se encuentran: la **participación en la primera reunión del recién creado *Global Research Council*** ([www.globalresearchcouncil.org](http://www.globalresearchcouncil.org)) celebrada en Washington el 14 y 15 de mayo, donde directores de agencias nacionales de C&T de 45 países discutieron sobre acceso abierto a la información científica y el rol de la ética en la investigación; publicación de la carta "La Planificación Científica de Chile apunta alto", en la edición del 22 de junio en la prestigiosa revista *Science*; asistencia y exposición en el Taller de la Sociedad Max Planck en Berlín a fines de junio con participación de unos 20 becarios chilenos; la presentación sobre el estado de la investigación en C&T durante el lanzamiento de la agenda Chile-Massachusetts realizada en octubre en Boston; la ponencia sobre acceso abierto y ética en la investigación en el encuentro regional del *Global Research Council* en México ese mismo mes, como también la asistencia al Consejo Directivo del CYTED en Colombia y la reunión con autoridades de la UE y el embajador Appelgren en Bélgica con vista a la cumbre UE-Celac, durante el mes de noviembre, entre otras.

### 16. Otras actividades de gestión

Durante este 2012, se concretó la firma de la promesa de compraventa del futuro **edificio institucional** que estará emplazado en la esquina de las calles Moneda y Amunátegui. El edificio contará una superficie construida de 7.891 m<sup>2</sup> en 14 pisos y 5 subterráneos.

Aun cuando, a esta fecha no se cierra la contabilidad anual, nuestras proyecciones permiten afirmar que la **ejecución presupuestaria 2012 será la más alta de la historia de CONICYT, situándose sobre el 99,0%**. Si bien el nivel de gasto es acorde a lo esperado, para la institución ha sido



## Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica - CONICYT

primordial el uso eficiente de los recursos que el Estado le entrega. Los gastos operaciones se han mantenido por debajo del 4%, nivel muy inferior a sus instituciones similares a nivel nacional. Como una forma de optimizar aún más los recursos, este 2012 se creó la Unidad de Cobranza encargada de gestionar el pago de deudores a CONICYT. En menos de un año de gestión, se ha logrado la disminución de un 60% del monto de la deuda morosa. En paralelo para ayudar a su gestión, a partir del mes de septiembre, se implementó la nueva versión del Sistema de Gestión Financiera del Estado - SIGFE 2.0, cumpliendo este compromiso antes de lo programado.

Se logró la consolidación de un sistema automatizado para el registro de indicadores y metas de gestión de toda la institución, mejorando los tiempos de obtención de información para una oportuna toma de decisiones de la autoridad. De la mano de este sistema y en pos de lograr más transparencia a nivel institucional en la entrega de data, el Consejo para la Transparencia emitió un Informe sobre Fiscalización del Cumplimiento de las Normas sobre Transparencia Activa establecidos por la Ley N°20.285, que da cuenta de un cabal cumplimiento de CONICYT de las normas e instrucciones sobre Transparencia Activa.

En 2012, también se implementaron varias medidas enfocadas a mejorar la gestión a nivel de los funcionarios. Una acción fue la implementación de una **escala de remuneraciones** que homologa las rentas de todos los colaboradores de CONICYT (planta, contrata y honorarios) aportando a la equidad interna. A esto, se sumó la aplicación de una evaluación del desempeño a los colaboradores contratados a honorarios, similar a la establecida para los funcionarios públicos. Para finalizar, se suscribió con la Dirección Nacional del Servicio Civil, un acuerdo de cooperación para la utilización del portal empleospublicos.cl que ha permitido a CONICYT ampliar la base de búsqueda de los procesos de selección de los colaboradores contratas y honorarios permitiendo una mayor transparencia.