



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

**Plan Estratégico 2013 - 2015**

**CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA,  
TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN PRODUCTIVA**

En los últimos años, el Poder Ejecutivo Nacional adoptó políticas concretas de apoyo a la investigación y desarrollo científico. En primer lugar, se produjo una activa recuperación de la inversión en materia de Ciencia y Tecnología, que supuso un incremento de la inversión en actividades científicas y tecnológicas (ACyT). El gasto en ACyT pasó del 0,46% del PBI en el año 2003 a un 0,70% en 2010. Una situación similar se ha producido en la inversión en I+D que pasó de 0,41% con respecto al PBI en 2003 al 0,62% en 2010<sup>1</sup>.

La creación del Ministerio de Ciencia y Tecnología es un hito importante en pos de mejorar el funcionamiento del sistema científico y tecnológico, por cuanto tiene la competencia de establecer políticas y coordinar acciones. Fortalece la capacidad de dar respuesta a problemas sectoriales y sociales prioritarios, así como también contribuye a incrementar la competitividad del sector productivo.

En consonancia con estas acciones, el CONICET contribuye adoptando un plan estratégico con una visión de largo plazo, en donde la investigación y el desarrollo científico constituyen la base fundamental para constituir en el país una nueva industria basada en la innovación tecnológica.

Dicho plan, está alineado con los objetivos estratégicos impulsados por el Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva, que propone una política en donde la investigación científica genera desarrollo sostenido en el mediano y largo plazo. Desde esta perspectiva la ciencia, la tecnología y la innovación brinda respuestas más efectivas a las nuevas problemáticas económicas, productivas, sociales, etc. Como consecuencia de la excelente calidad de su labor, el organismo obtiene reconocimiento a nivel internacional y realiza fuertes inversiones en recursos humanos y la infraestructura necesaria para, por una parte, obtener nuevos conocimientos en las distintas áreas y líneas de investigación de la ciencia básica, y por otra parte, lograr en forma paulatina vincularse con el sector productivo y otros actores (Gobiernos, tercer sector) que componen nuestra sociedad y que se expresan en ella.

De esta forma, el CONICET debe asegurar la formación inicial y la capacitación continua de los investigadores apoyando, promoviendo y ejecutando

<sup>1</sup> Fuente: [http://www.mincyt.gov.ar/multimedia/archivo/archivos/indicadores\\_2010.pdf](http://www.mincyt.gov.ar/multimedia/archivo/archivos/indicadores_2010.pdf), Págs. 11 y 35.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

investigaciones científicas relevantes y de calidad para contribuir con el desarrollo armónico de la sociedad.

En función de que ocupa un lugar relevante en la producción científica y técnica, le cabe al organismo la responsabilidad de desarrollar distintas capacidades en los individuos y en las instituciones tanto públicas como privadas para generar, modificar y/o difundir conocimientos científicos, tecnológicos y organizacionales. La búsqueda de innovación y la generación productos y servicios transferibles debe ser una actividad creciente dentro del esquema de trabajo habitual que desarrolla el organismo en toda su red institucional para lo cual es necesario establecer un esquema comunicacional efectivo a fin de que el sector productivo se encuentre informado de los últimos avances en las distintas áreas y líneas de investigación que sean de interés para el mismo o que tengan un potencial de desarrollo. Por otra parte la actividad científica esta consagrando un espacio de trabajo donde se vincula con el sector productivo sin descuidar competencias básicas en materia de investigación y desarrollo y que son las que permiten obtener esos nuevos conocimientos con potencial productivo; por ejemplo la participación en redes abocadas a temas productivos específicos (maricultura) , transferencia de conocimientos directo, proyectos de creación de polos tecnológicos e incubadoras de empresas entre otras acciones.

El CONICET prioriza políticas de largo plazo que buscan mediante distintas acciones, de una clara orientación estratégica, desarrollar la labor científica y tecnológica en el interior de la Argentina, especialmente en provincias que poseen una insuficiente masa crítica (son aquellas que tienen menos de 75 investigadores en la provincia) y en provincias que tienen un desarrollo intermedio (entre 75 y 300 investigadores), en estas ultimas el esfuerzo se concentra en aquellas grandes áreas del conocimiento que tengan un menor desarrollo, en este sentido hay proyectos para la creación de centros de investigación y transferencia, como en el caso de las provincias Santiago del Estero, Catamarca, Jujuy y Entre Ríos, entre otros que se encuentran bajo estudio.

El marco general de estas políticas apunta a la federalización y a un crecimiento más equitativo, para aquellas provincias con un menor nivel de desarrollo de su sistema de Ciencia y Tecnología. Reconociendo también la necesidad de incluir, en este proceso, a empresas, agencias publicas, universidades, centros de investigación y otras organizaciones productoras del conocimiento a lo largo del país.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

El CONICET debe atender a la complejidad del sistema de ciencia, tecnología e innovación en lo referente a:

- o *la expansión de la base científico–tecnológica y la definición de prioridades*, en la que se elaboran criterios para la identificación de áreas de vacancia o perspectivas para el crecimiento del conocimiento, la asignación de prioridades temáticas y metodologías para su abordaje e impulso de líneas de investigación.
- o *la generación de un conocimiento tecnológico aplicable a la solución de un problema específico*, que puede generar nuevas y útiles aplicaciones.
- o *la incorporación de nuevos investigadores*, para lo que se forman jóvenes ingresantes con potencial en el nivel doctoral y posdoctoral.
- o *al fortalecimiento de la vinculación tecnológica* que le permite a la institución satisfacer demandas en materia de desarrollo tecnológico para los que existe oferta de equipos de investigadores, profesionales y centros de investigación capaces de responder a esos requerimientos. En este sentido, es representativo el crecimiento de los ingresos por convenios de vinculación que se ha experimentado en los últimos años, que pasó de dos millones de pesos en 2003 a casi veintidós millones de pesos en el año 2010.
- o *al desarrollo y mantenimiento de aplicaciones informáticas integradas específicas para el sector* - como ser el caso de los sistemas SIGEVA (Sistema Integral de Gestión y Evaluación) y SIAF (Sistema Integral de Administración de Financiamientos)- que son los que permite a los científicos, becarios y administrativos acceder de forma segura a través de una plataforma web a un sistema que administra procesos, tanto de índole administrativa como académica, en especial los de evaluación que son claves para el desarrollo de la carrera del investigador.
- o *la realización de una evaluación institucional periódica* que permita una ponderación del potencial existente validado por evaluadores externos competentes, la formulación de plan estratégico con participación de la comunidad en las distintas regiones del país y la formulación de planes de mejoramiento concatenados a los ítems anteriormente mencionados.

En este sentido, el CONICET como el principal organismo ejecutor de la política de Ciencia y Tecnología y formador de recursos humanos calificados,



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

puede participar activamente en el desarrollo de mecanismos de evaluación de las tendencias futuras del desarrollo del conocimiento, tanto para elaborar las políticas propias de promoción y ejecución, como para mejorar la capacidad de diagnóstico de situaciones de otras instituciones.

**Misión, funciones y políticas del CONICET.** En consonancia con lo expresado en los párrafos precedentes, el Decreto N° 1661/1996 estableció como **misión** en su artículo 1° “... la promoción y ejecución de actividades científicas y tecnológicas en todo el territorio nacional y en las distintas áreas del conocimiento”.

Según el artículo 3, sus **funciones** son:

- Fomentar y financiar la investigación científica y tecnológica, y las actividades de apoyo que apunten al avance científico y tecnológico en el país, al desarrollo de la economía nacional y al mejoramiento de la calidad de vida, considerando los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional.
- Fomentar el intercambio y la cooperación científico-tecnológica dentro del país y con el extranjero.
- Financiar proyectos de investigación.
- Otorgar pasantías y becas para la capacitación y perfeccionamiento de egresados universitarios, o para la realización de investigaciones científicas en el país y en el extranjero.
- Organizar y financiar institutos, laboratorios y centros de investigación, que funcionen en universidades y en instituciones oficiales o privadas, o bajo la dependencia directa del CONICET.
- Administrar las Carreras del Investigador Científico y del Personal de Apoyo a la Investigación y al Desarrollo.
- Instituir premios, créditos y otras acciones de apoyo a la investigación científica.
- Brindar asesoramiento a entidades públicas y privadas en el ámbito de su competencia.

**Desafíos y problemas a superar.** En los próximos años y en consonancia la puesta en práctica de una política de ciencia, tecnología e innovación en el ámbito nacional, se requiere fortalecer el sistema institucional en virtud de los requerimientos actuales que plantean el desarrollo de las actividades de



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

ciencia, tecnología e innovación. En este sentido, se requiere fortalecer la capacidad para poder promover dichas actividades y contar con centros de I+D fortalecidos que brinden los servicios científicos y tecnológicos en un estándar superior de prestación, por ejemplo con laboratorios certificados lo que permite brindar servicios al sector privado ajustándose sus estándares. En función del desafío que se plantea, se considera que el fortalecimiento debe ser sistemático, con el fin de ir superando los siguientes obstáculos:

- a. falta de articulación de las instituciones entre sí.
- b. brindar atención eficiente y de calidad a las necesidades que plantean las empresas y el conjunto de la sociedad.
- c. excesiva concentración territorial<sup>2</sup>.

Desde el punto de vista de la formulación y ejecución de las políticas públicas en el ámbito de la ciencia y la tecnología, el ítem a) representa una de las problemáticas más tradicionales que pueden reconocerse, por la dificultad para coordinar las distintas actividades que se realizan en el sector público, la existencia de distintos ámbitos y jurisdicciones, y la existencia de modalidades también disímiles y dispersas. Por ejemplo, coexisten Jurisdicciones Nacionales con las Provinciales; éstas últimas que poseen autonomía federal, debiendo también considerarse los regímenes de autonomía de los que gozan las Universidades. Asimismo, los Ministerios y Secretarías en el ámbito nacional y provincial albergan instituciones de investigación propios. A esta complejidad en la articulación debemos sumar las organizaciones del ámbito privado, que tienen una dinámica específica y culturas organizacionales propias. A esta dispersión organizativa –que conforma de por sí un sistema complejo– se suman las diferencias que se originan dentro de la actividad misma de investigación: existencia de investigaciones experimentales y teóricas, investigación básica y aplicada –y estas dos se distinguen del desarrollo tecnológico–, paradigmas científicos dentro de los cuales evolucionan las disciplinas, etc.

Es por esto que el CONICET, como otros organismos de Ciencia, Tecnología e Innovación con la misma problemática, debe actuar en forma estratégica sobre el sistema de relaciones que vincula a las instituciones entre sí y con la sociedad, en un proceso que deberá estar acompañado por un paulatino cambio cultural favorable al trabajo interdisciplinario, a la cooperación en redes y a la formulación de cuestiones de índole científica a partir de problemas de naturaleza económica y social.

---

<sup>2</sup> Ídem anterior, pág. 19 y 20.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

Por esto es fundamental la realización de actividades de evaluación institucional como las que se están llevando a cabo, puesto que se genera conocimiento sobre las capacidades actuales, los potenciales de desarrollo y las necesidades en materia de recursos humanos e infraestructura, permitiendo de esta forma asignar de forma más eficientes recursos que existen para un fin pero que provienen de distintas instituciones involucradas y que siguen sus propias lógicas burocráticas, lo que en un contexto de complejidad organizativa puede dificultar el trabajo cotidiano de investigación que es la actividad sustantiva para la que se han destinado los recursos de las distintas instituciones. En este sentido los planes de mejora y la formulación de planes estratégicos pueden contribuir a ordenar este complejo universo de instituciones e intereses involucrados.

***Apuestas estratégicas a mediano y largo plazo.***

**1) Consolidar la Carrera de investigador científico.** Uno de los objetivos del CONICET es consolidar su planta de investigadores, con el fin de contar en el futuro con el personal necesario -de acuerdo con lo que sugieren los estándares internacionales- y poder gestionar de manera adecuada el conocimiento generado -administrando adecuadamente la carrera para evitar un envejecimiento de la planta de personal y los consecuentes problemas que podrían surgir en la transmisión del saber a las generaciones más jóvenes-. Esta es una variable estratégica porque refleja a su modo el potencial de desarrollo que va a tener en el largo plazo nuestra sociedad.

En lo inmediato, el resultado que se espera es contar con una masa crítica de investigadores que satisfagan dos tipos de necesidades: las que plantea el Plan Nacional de Ciencia y Tecnología –que varían según las grandes áreas del conocimiento– y las políticas definidas por la institución a nivel nacional y regional.

Respecto de éstas últimas lo que se busca es un desarrollo armónico y equilibrado del sistema científico en el largo del país, dado que hay zonas geográficas que para alguna disciplina en particular se requiere mas inversión; en otros casos hay que verificar la frecuencia de postulantes que provienen de una misma zona a fin de incentivar en los casos que sea necesario.

Establecer nuevos centros de investigación en provincias con bajo desarrollo pero con potencial para ciertas actividades I+D es otra de las apuestas juntamente con la priorización y fortalecimiento de áreas prioritarias temáticas



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

(nanotecnología, biotecnología, entre otras.). De esta forma se busca una vinculación gradual con los distintos núcleos socio productivos del país.

En función de las necesidades, las políticas activas de incorporación de recursos humanos priorizarán en todo momento la consolidación de la carrera, la vinculación con los sectores productivos y la sociedad, y la transferencia tecnológica en función de los desarrollos alcanzados. Gracias a una política de incorporación sostenida en el tiempo, desde el año 2004, se han logrado un promedio de 500 incorporaciones anuales revirtiendo de esta forma una tendencia existente hasta ese momento, de incremento de la edad promedio de los integrantes de la carrera de investigador. En efecto, mientras que en el año 2000 un 22% del total tenía entre 50 y 59 años, dicho porcentaje bajó al 10% en 2009. Por el contrario, en el rango de edad que va de 30 a 39 años, se incrementó de 26 a 43 % en los mismos períodos respectivamente. Esto significa que tenemos más jóvenes incorporados a la carrera y que los investigadores de más trayectoria y experiencia pueden transferir su legado a las generaciones más jóvenes.

En función del crecimiento del universo de investigadores producto de la incorporación intensiva, se contempla para los próximos años un crecimiento del número de casos de investigadores en condiciones de lograr una promoción a una instancia superior en la carrera, aportando a la consolidación del sistema. Cabe señalar que esta promoción se verifica como resultado del seguimiento académico que se hace a los investigadores a través de evaluaciones periódicas.

En consonancia con las acciones descriptas, el CONICET está otorgando becas externas que tienen por finalidad promover y fortalecer la capacitación de investigadores jóvenes a través del financiamiento de becas en centros de investigación de excelencia del exterior. El programa está exclusivamente destinado a los investigadores Asistentes y Adjuntos menores de 45 años de la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico que no hayan tenido estadías de trabajo de investigación mayores de seis (6) meses en el exterior.

La incorporación intensiva debe seguir en los próximos años, puesto que la población actual no asegura el desarrollo de la carrera en el mediano plazo, sobre todo teniendo en cuenta que existen áreas disciplinarias de desarrollo incipiente y / o interés especial para el país, que requieren contar con recursos humanos de alto nivel dedicados a ello. Diversos análisis y estudios realizados indican que hay áreas geográficas y temas que resultan de interés estratégico para el crecimiento de la actividad económico y social y en los cuales el aporte de la institución, agregando valor, tendría un impacto significativo. En este sentido, se han planificado las siguientes acciones en el corto plazo:



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

- Proyectar un incremento de 720 nuevos cargos en la carrera para el ejercicio 2012
- Incremento de 800 nuevos cargos en las carreras para el ejercicio 2013
- Incremento de 200 cargos SINEP en sede central y en la red institucional para atender la creciente demanda de tareas administrativas que insume el crecimiento de la carrera.

Para concluir es importante resaltar que, para apuntalar la política orientada a consolidar una sociedad del conocimiento, el país debería tender a alcanzar y, por lo tanto, incrementar el actual nivel de inversión en CyT, la cantidad de investigadores por cada 1000 habitantes económicamente activos, de acuerdo con los valores recomendados por organismos internacionales. El incremento de la inversión a través del CONICET sin duda permitirá mejorar estos índices a nivel nacional.

Para la convocatoria general de becas se están incorporando temas definidos en el Plan Estratégico del MINCyT. Por esta razón se han establecido un número determinado de becas asignadas para cubrir las necesidades normales del desarrollo de la carrera y otro de becas destinadas a temas estratégicos – según un listado establecido en función de las necesidades que plantean la innovación tecnológica y el desarrollo de los sectores productivos–. El Ministerio ha establecido en su Plan “núcleos socio-productivos-estratégicos” de acuerdo a distintos temas prioritarios (agroindustria, ambiente y desarrollo sustentable, desarrollo social, energía, industria y salud). Se suma a lo anterior una convocatoria especial, que se enmarca dentro de los proyectos de Desarrollo Tecnológico y la misma se definirá al momento de disponer de un banco de proyectos.

**2) Promover la investigación financiando Proyectos de investigación científica y tecnológica.** Desde el año 2003 a la fecha se han financiado 2142 proyectos PIP por un monto cercano a los setenta millones de pesos. Para el período 2011-2013 se han aprobado 539 proyectos por un valor de doce millones de pesos y se prevé que en los próximos años se aprueben un número similar con el fin de mantener las actividades de apoyo a la investigación, otorgar financiamiento para actividades diversas que incluyen viajes al exterior, edición de publicaciones, organización de reuniones y la compra de equipamiento. En otro orden, se persigue el diseño de una estrategia de incentivos para favorecer que los investigadores trabajen en conjunto, que se generen unidades con una masa crítica relevante y de esta forma, se desarrollen proyectos institucionales, de investigación y de desarrollo de envergadura. El financiamiento de este tipo de Proyectos de investigación es una acción complementaria a la que viene desarrollando la Agencia





*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, dentro de la jurisdicción del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva.

**3) Invertir en infraestructura, equipamiento y mantenimiento de la capacidad instalada.** Para continuar con el nivel de actividad de producción actual y teniendo en cuenta la incorporación intensiva de investigadores y becarios experimentados últimos años, se proyecta realizar una fuerte inversión en infraestructura. Se ha proyectado para el 2013 realizar una inversión de 100 millones de pesos para construir 20.000 metros cuadrados con Fondos del Plan Federal de Infraestructura del MINCYT y de 42.75 millones para construir 9.000 metros con fondos propios. El total de metros construidos entonces rondarían los 30.000 sumando las dos fuentes de financiamiento. Mediante la coordinación y vinculación de las unidades existentes, se busca optimizar en la medida de lo posible el uso de las instalaciones y equipos que los investigadores demandan. Asimismo, está previsto que se promueva en todas las áreas los temas atinentes a higiene y seguridad en el trabajo, como herramienta para favorecer una mejora continua en las condiciones en que se investiga y trabaja en la institución. Se prevé, además, la suma de 33,4 millones de pesos en concepto de contraparte del Plan Nacional de Infraestructura del MINCYT (certificados de obra de infraestructura edilicia).

**4) Promover la vinculación y transferencia tecnológica con el sector privado.** En función de la visión a largo plazo formulada por el organismo, se apuesta a promover la vinculación y transferencia de tecnología con empresas del sector privado, porque de esta forma se contribuye con el desarrollo nacional. En este sentido, se procura seguir desarrollando las siguientes actividades:

- a) la inserción de Recursos Humanos de Alta Calidad en las empresas, a través de becarios y de investigadores;
- b) premios proporcionales a las transferencias realizadas por las unidades ejecutoras;
- c) diseño y puesta en práctica de nuevos instrumentos y mecanismos de cooperación pública-privada;
- d) fortalecimiento de parques y polos tecnológicos;



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

e) Campañas de difusión de los resultados de las investigaciones del CONICET;

f) Capacitación de las Unidades de Vinculación Tecnológica.

**5) Fortalecer el Sistema de Becas y de formación de recursos humanos.** El sistema de becas tiene como objetivo la formación de recursos humanos para la investigación favoreciendo la obtención de grados académicos de nivel superior en distintas disciplinas, tanto en instituciones del país como del exterior. Con el fin de fortalecer la actividad científica y tecnológica, se define la necesidad de becarios procurando una distribución regional y disciplinaria. Con este fin se están incorporando a las convocatorias de becas temas definidos en el Plan Estratégico de MINCyT y para el concurso de becas del presente año, el directorio ha decidido por un lado asignar posiciones de acuerdo con el orden de mérito producido por los órganos asesores –en una proporción del 80%– y por otro atender postulaciones de acuerdo con criterios de oportunidad y pertenencia institucional –20% restante. Dichos criterios tienen en cuenta una relación becario investigador en la zona geográfica, el lugar de trabajo, la posición relativa de la localidad según la frecuencia de postulantes y la relevancia del tema. Se procura mantener en los años sucesivos la misma incorporación de becarios de investigación, promoviendo la incorporación según los criterios establecidos por grandes áreas del conocimiento. Para esta última acción se tendrá en cuenta el co-financiamiento de programas especiales de becas con las Universidades Nacionales, Gobiernos Provinciales y otras instituciones públicas y privadas del sector. La apuesta final de la inversión en el sistema de becas es lograr la incorporación de los investigadores más calificados en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, con el fin de garantizar la excelencia en la formación de los recursos humanos.

**6) Modernizar la estructura administrativa e institucional.** En los últimos años, el CONICET ha comenzado un proceso de modernización de su estructura administrativa, con el fin de adecuarla a las necesidades que en la actualidad se plantean en materia de gestión del sistema de ciencia y tecnología. Entre las principales acciones desarrolladas se cuentan las siguientes:

- se adoptaron gradualmente los principios de modernización de la gestión –cuyo marco general trazó el decreto 103/2001, al proponer cambios en los modelos de gestión y la ejecución de proyectos de modernización estructural y la adopción de una nueva cultura organizativa–,



## *Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

### *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

- se logró la aprobación de una nueva estructura orgánica (decreto 310/2007).
- tras la firma de un convenio con MINCyT, se puso en marcha un programa de evaluación institucional (PEI) por el que CONICET está realizando una autoevaluación en todos los CCT's y sus dos centros multidisciplinarios. Dicha evaluación concluye con la formulación de un plan de mejoramiento institucional que ya cuenta con financiamiento del Ministerio a través del BID y un aporte de contra parte del CONICET. Dicho plan contempla, en su ejecución, el desarrollo de una planificación estratégica en cada unidad organizativa evaluada, lo que redundará en un notable avance en materia organizacional puesto que al utilizarse una metodología participativa de evaluación la comunidad científica está realizando una ponderación de necesidades por región y dicha información permite avanzar en la realización de un plan estratégico consensuado para toda la institución. El programa contempla la realización de una autoevaluación en las unidades ejecutoras y en los CCT, que luego es validada por una evaluación externa en donde participan evaluadores seleccionados y, finalizado dicho proceso, se pone en marcha un “plan de mejoramiento”, financiado por el Ministerio, que busca solucionar algunos problemas considerados prioritarios en las instancias antedichas

Por otra parte, se han afianzado a partir de nuevos desarrollos de los medios informáticos y bases de datos: a) la difusión de la producción de los centros, investigadores y becarios, facilitando de este modo los medios para una evaluación más objetiva; b) una plataforma operativa que permita al sistema de evaluación dar respuesta en forma ágil y eficiente a una demanda en crecimiento, y a una amplia dispersión geográfica de los evaluadores que deben llevarla a cabo; c) la rendición y seguimiento del financiamiento a unidades y proyectos de investigación, d) la generación de herramientas para la toma de decisiones.

### **7) Fortalecer las Unidades Ejecutoras y los CCT (Centros Científicos Tecnológicos).**

Con el objeto de integrar y vincular la mayor cantidad posible de investigadores, se ha desarrollado una nueva estrategia de organización de institutos y centros de servicios, estableciendo las condiciones para su creación, permanencia y funcionamiento. En este marco, se instituyó como modelo territorial descentralizador la organización de los Centros Científicos Tecnológicos (CCT) en distintos lugares del país. Estos Centros deben fortalecerse como ámbitos de generación de iniciativas regionales y de representación local, amén de la profundización de una desconcentración administrativa.



## *Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

### *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

Con la aplicación de esta estrategia se busca: a) promover espacios apropiados para la ejecución de investigaciones científicas, tecnológicas y de desarrollo; b) interrelacionar las UE y a los grupos de investigación en la zona de su inserción; c) brindar servicios de apoyo prioritariamente a las UE y los grupos de investigación y a terceros; d) articular y mantener relaciones de cooperación y difusión con la comunidad.

En este sentido, los CCT podrán promover la constitución de parques tecnológicos o incubadoras de empresas que posibiliten la interacción con el sector productivo de bienes y servicios y la inserción del personal científico en las Universidades mediante la realización de actividades de docencia de grado, de postgrado y de investigación, tal como lo establece la misión y funciones del Consejo desde su creación.

Como mencionamos en el punto anterior respecto del Programa de Evaluación Institucional, podemos agregar que una estrategia para fortalecer tanto las unidades ejecutoras como los CCT, es apoyarse en los resultados obtenidos por dicho programa.

### **8) Fortalecer la Cooperación Internacional**

La Cooperación Internacional es la que posibilita que las Unidades Ejecutoras e investigadores del CONICET se relacionen con sus pares en el extranjero para desarrollar actividades promovidas, entre las que se cuentan la realización de proyectos de investigación y desarrollo conjuntos e intercambio de personal altamente calificado. Las actividades se realizan en el marco de Convenios firmados por el CONICET, con instituciones similares de promoción científica y tecnológica de más de veinte países de América, Europa y Asia. En este sentido, se pretende priorizar los que se realizan en el marco del MERCOSUR. Asimismo, se busca fortalecer los vínculos institucionales con el objeto de permitir el intercambio de recursos y experiencias de amplio alcance en las distintas áreas del saber y de acuerdo con las prioridades nacionales. Objetivos prioritarios

En función de las apuestas anteriormente descriptas, se han establecido los siguientes objetivos prioritarios:

- 1) Consolidar la carrera de investigador científico incorporando investigadores, becarios y personal de apoyo y jerarquizando los escalafones y programas atinentes.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

- 2) Consolidar los grupos de investigación y desarrollo existentes y promover la generación de otros nuevos mediante una mayor cobertura del sistema de Institutos de CONICET y el esquema de proyectos de investigación.
- 3) Promover una mayor inserción de las unidades ejecutoras del CONICET en las distintas regiones del país vinculándolas a los procesos de desarrollo local y desconcentrando gradualmente la gestión administrativa del CONICET.
- 4) Mejorar la capacidad de infraestructura y equipamiento en el sector.
- 5) Aumentar la participación del CONICET en grandes consorcios de investigación internacionales así como en el intercambio bilateral.
- 6) Fomentar la difusión y divulgación de los resultados de las investigaciones desarrolladas por el CONICET, promoviendo la transferencia tecnológica a fin de contribuir al desarrollo nacional.
- 7) Mejorar la capacidad de gestión interna y la optimización de procedimientos.
- 8) Coordinar la capacidad y los recursos de las instituciones del sector científico y tecnológico multiplicando los efectos de la inversión y optimizando los recursos y resultados.

***Actividades para el desarrollo de los Objetivos Prioritarios (OP) en el período 2013 - 2015***

Para el período, se pretende organizar las siguientes actividades según el objetivo que corresponda:

- 1) *Consolidar la carrera de investigador científico incorporando investigadores, becarios y personal de apoyo y jerarquizando los escalafones y programas atinentes.*
  - a. Continuar con la política de incorporación de investigadores y personal de apoyo; en 2013 se plantea realizar incorporaciones de acuerdo a las necesidades que plantea la carrera y/o de las políticas de ciencia y tecnología que se impulsen a nivel nacional.
  - b. Promover el regreso al país y la reinserción de investigadores radicados en el exterior mediante la convocatoria permanente de Ingreso a Carrera de Investigador para científicos argentinos residentes en el Exterior; así



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

como el desarrollo integral del sistema nacional mediante el incentivo al desplazamiento y el arraigo de investigadores desde centros locales de mayor desarrollo relativo a regiones de desarrollo científico incipiente.

- c. Fortalecer la carrera del Personal de Apoyo a la Investigación y Desarrollo en función de las necesidades del sistema.
- d. Otorgar becas postdoctorales externas para la realización de pasantías de investigación de la carrera de Investigador Científico y Tecnológico en el exterior durante períodos cortos.
- e. Otorgar becas co-financiadas con otras instituciones de ciencia y técnica de Argentina y el exterior, universidades nacionales y empresas radicadas en el país.
- f. Otorgar becas doctorales para Áreas de Vacancia Geográfica con el objeto de formar y radicar en las provincias de menor desarrollo científico relativo recursos humanos altamente calificados. Este programa se encuentra coordinado junto a la Secretaría de Políticas Universitarias, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, las universidades nacionales y los gobiernos provinciales.
- g. Otorgar becas doctorales y postdoctorales para desarrollar temas de investigación que se consideren estratégicos, en coordinación con los definidos en el Plan Estratégico del MINCyT.
- h. Otorgar becas postdoctorales para desarrollar proyectos de desarrollo tecnológico, en coordinación con el plan antedicho.

*2) Consolidar los grupos de investigación y desarrollo existentes y promover la generación de otros nuevos mediante una mayor cobertura del sistema de Institutos de CONICET y el esquema de proyectos de investigación.*

- a. Financiar Proyectos de Investigación y Desarrollo plurianuales de carácter institucional e interinstitucional en su tramo 2012-2014, en función de las políticas y prioridades nacionales definidas para el sector de Ciencia y Tecnología.
- b. Fomentar la estructura de proyectos de investigación como marco conceptual y metodológico para la planificación de actividades (de



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

investigación y de formación de recursos humanos) y para la solicitud de financiamiento.

- c. Coordinar las actividades de cooperación internacional con el financiamiento necesario para viajes de intercambio y la asistencia a eventos en el marco del desarrollo de proyectos nacionales.
- d. Mantener la organización de nuevas unidades ejecutoras a fin de albergar a la mayoría de los investigadores del CONICET previendo asimismo la doble dependencia de estas unidades con otras instituciones de ciencia y técnica, incluidas las universidades.
- e. Institucionalizar la conducción de las unidades ejecutoras mediante el concurso del cargo de director –con participación de las instituciones de contraparte–, y la elección de los Consejos Directivos de centros.
- f. Jerarquizar las publicaciones científicas y tecnológicas nacionales mediante su evaluación (Núcleo Básico de Publicaciones Argentinas), su transformación tecnológica y difusión pública (Portal Scielo Argentina para revistas electrónicas, entre otros).

*3) Promover una mayor inserción de las unidades ejecutoras del CONICET en las distintas regiones del país vinculándolas a los procesos de desarrollo local y desconcentrando gradualmente la gestión administrativa del CONICET.*

- a. Fortalecer la reorganización del sistema de unidades ejecutoras definiendo un sistema de articulación regional, los Centros Científicos Tecnológicos (CCT), con el fin de facilitar la descentralización y desconcentración, la optimización de su infraestructura y su vinculación con centros de investigación, educación superior e instituciones de gobierno y productivas de la zona.
- b. Coordinar en el marco de los CCT los instrumentos de promoción para atender áreas de vacancia en la investigación científica. Conformer en el marco de los CCT los Consejos Asesores locales convocando a instituciones relacionadas con las demandas, la generación de conocimiento y su aplicación.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

- c. Impulsar el desarrollo equilibrado de la investigación a nivel nacional financiando el traslado y afincamiento de grupos de investigación desde centros de alta concentración hacia aquellos menos desarrollados.
- d. Impulsar la creación de centros de investigación y transferencia en regiones del país con una insuficiente masa crítica de investigadores, según la metodología que utiliza el CONICET para determinar áreas geográficas estratégicas.

*4) Mejorar la capacidad de infraestructura y equipamiento en el sector.*

- a. Realizar una la inversión en infraestructura en las regiones y áreas disciplinarias que lo requieran y mantener en estado óptimo las condiciones de infraestructura y equipamiento existente.
- b. De acuerdo a las prioridades y necesidades establecidas, renovar gradualmente el equipamiento de mediana y alta complejidad en las UE.
- c. Ejecutar los proyectos de inversión incorporados al Banco de Proyectos de Inversión de la Dirección Nacional de Inversión Pública (BAPINES) a través de su propio presupuesto de gastos, y de la cartera de proyectos del Ministerio de Ciencia y Tecnología (MINCyT) para la construcción de nuevas sedes para las UE, los CCT y la sede central de CONICET (ex Bodegas Giol).
- d. Instrumentar un régimen de inversión y propiedad compartida a través de mecanismos presupuestarios coordinados con instituciones Universitarias y otros Organismos de CyT, que permita la construcción de inmuebles que favorezcan la interdisciplinariedad y el desarrollo de emprendimientos conjuntos.

*5) Aumentar la participación del CONICET en grandes consorcios de investigación internacionales así como en el intercambio bilateral.*

- a. Mantener la cooperación internacional en el cumplimiento de los convenios binacionales.
- b. Promover la presentación de proyectos a organismos extranjeros o internacionales de reconocido prestigio.





*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

- c. Fomentar la inclusión de países de la región en las redes de la cooperación internacional, con especial énfasis en el MERCOSUR.
- d. Impulsar la actualización de recursos humanos en otros países, la formación de consorcios internacionales de investigación y la inserción de equipos científicos en proyectos relevantes a nivel global o regional.

*6) Fomentar la difusión y divulgación de los resultados de las investigaciones desarrolladas por el CONICET, promoviendo la transferencia tecnológica a fin de contribuir al desarrollo nacional.*

- a. Generar una infraestructura comunicacional que haga comprensible a todos los sectores de la vida cotidiana los resultados de las actividades científicas y tecnológicas. Difundir y promover los resultados de la actividad institucional a la sociedad en general y en particular a todos los niveles de la educación formal a través de múltiples instrumentos (ferias, material bibliográfico, visitas y pasantías en centros de investigación, ciclos de conferencias en unidades educativas, etc.).
- b. Implementar el proyecto “CONICET Digital” consistente en desarrollar técnicamente el repositorio institucional de CONICET con el objetivo de organizar, preservar y difundir con acceso abierto la producción científica y tecnológica del CONICET, adhiriendo a la política de OPEN ACCESS para las publicaciones científicas.
- c. Difundir a toda la comunidad los indicadores de la gestión institucional requeridos por los distintos estamentos del gobierno nacional. Relevar y difundir en forma permanente la capacidad de oferta tecnológica de las unidades de investigación y de los recursos humanos del CONICET.
- d. Incentivar la vinculación con otros organismos del sector y con empresas mediante incentivos a la transferencia de tecnología realizada por las UE.
- e. Desarrollar mecanismos que promuevan una relación fluida entre las empresas y el sistema de investigación y desarrollo, particularmente en materia de promoción de capacidades y administración de recursos.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

- f. Fomentar la inserción directa de becarios e investigadores en empresas, así como la cooperación público-privada a través del rol del Tecnólogo.
- g. Coordinar la capacidad de las distintas unidades ejecutoras para la prestación conjunta e indistinta de servicios y asistencia técnica de alta complejidad, avanzando en la formación de redes de servicios.
- h. Instaurar mecanismos de evaluación ad hoc para la actividad de transferencia de tecnología por parte de investigadores y personal de apoyo del Organismo.

*7) Mejorar la capacidad de gestión interna y la optimización de procedimientos.*

- a. Avanzar con el proceso de descentralización administrativa hacia los Centros Científicos Tecnológicos.
- b. Elaborar indicadores institucionales mediante el uso de nuevas herramientas informáticas -SIGEVA y Datawarehouse-, a fin de establecer parámetros aptos para realizar una auto-evaluación individual, de grupos de investigación y desarrollo, y de unidades ejecutoras.
- c. Impulsar y acompañar los procesos de evaluación institucional de los CCT y las UE, así como apoyar los ejercicios de planificación estratégica –en los casos que sea necesario- planes de mejoramiento institucional y los proyectos de fortalecimiento.
- d. Generar información sobre las modalidades de producción de ciencia y técnica por parte de los investigadores como aporte para la formulación de criterios de evaluación más objetivos y para la toma de decisiones y la formulación de políticas por el CONICET.
- e. Mejorar el proceso de evaluación incluyendo la reducción de los costos y del tiempo requerido.
- f. Implementar el sistema de evaluación informatizado en todo el ámbito del CONICET, incluida la información relativa a investigadores, becas, personal de apoyo, proyectos y unidades ejecutoras.
- g. Proveer información del sistema de evaluación informatizado del CONICET al Currículo Único Sistema de Información de Ciencia y



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*

Tecnología Argentino (SiCyTAR) en el marco del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

- h. Implementar un sistema de gestión para la vinculación tecnológica que contemple la sistematización de la oferta de conocimientos, servicios y convenios, su comercialización y el seguimiento de la utilización de los fondos generados.
- i. Concluir la implementación del sistema financiero contable en las Unidades Ejecutoras y un nuevo Manual Operativo de Uso de Fondos y Rendición de Cuentas bajo el nuevo esquema de desconcentración administrativa en los CCTs. Ampliarlo a las Unidades de Vinculación que administran financiamiento institucional y recursos de terceros.
- j. Optimizar el uso de Internet en todo el ámbito del CONICET con alcance a todos los sectores de la sociedad. Incrementar el uso de Internet II, el acceso a Internet I en la “última milla” y la construcción de redes internas (intranet) en los centros de investigación que fortalezcan una mejor comunicación con sus áreas de influencia.
- k. Mejorar el proceso de Seguridad e Higiene en la red institucional del CONICET.

*8) Coordinar la capacidad y los recursos de las instituciones del sector científico y tecnológico multiplicando los efectos de la inversión y optimizando los recursos y resultados.*

- a. Coordinar iniciativas con instituciones del sistema de ciencia, técnica e innovación, universidades nacionales, gobiernos provinciales y otros organismos para el desarrollo descentralizado de la gestión de la actividad científica y tecnológica a fin de mejorar su control y seguimiento.
- b. Promover la participación institucional del CONICET en el Consejo Federal de Ciencia y Tecnología (COFECyT) y participar activamente en el Consejo Interinstitucional de Ciencia y Tecnología tal como lo prevé la Ley N° 25.467 Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Coordinar a través de convenios con el COFECyT y con los organismos provinciales y regionales y las universidades nacionales programas de becas orientadas y proyectos estratégicos de investigación y desarrollo.