



H. Cámara de Diputados de la Nación



CAMARA DE DIPUTADOS DE LA NACION	
MESA DE ENTRADA	
- 6 OCT 2005	
SEC. D	1º 5789

Proyecto de Ley:

EL SENADO Y LA CAMARA DE DIPUTADOS DE LA NACIÓN ARGENTINA, ETC

Plan de Fortalecimiento de las Actividades de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en las Universidades Nacionales

Art. 1º: Impleméntase el Plan de Fortalecimiento de la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en las Universidades Nacionales, diseñado por el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), que será incluido en el pedido de presupuesto universitario nacional para el año 2006.

Art. 2º: Incrementáse la partida asignada a la función de Ciencia y Técnica, en la Ley de Presupuesto Nacional correspondiente al año 2006 a PESOS CIENTOVEINTE (\$ 120) MILLONES.

Art. 3º: Asignase en el Presupuesto Nacional del año 2006 una partida de PESOS VEINTE (\$ 20) MILLONES para ser aplicada en contraparte de programas de formación de recursos humanos que serán desarrollados en las Universidades Nacionales.

Art. 4º: Asignase en el Presupuesto Nacional del año 2006 una partida de PESOS VEINTE (\$ 20) MILLONES para que sirva de contraparte de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico y de transferencia al sistema educativo y productivo del conocimiento generado por cada uno de los proyectos implementados.

Art. 5º: Asignase en el Presupuesto Nacional del año 2006 una partida de PESOS CIENTO CUARENTA (\$140) MILLONES destinada al Programa de incentivos a los docentes investigadores.

Art. 6º: El Poder Ejecutivo Nacional garantizará el cumplimiento efectivo del Plan de Fortalecimiento de la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en las Universidades Nacionales, durante los próximos DIEZ AÑOS, a partir de la sanción de la presente Ley e incluirá sucesivamente en el Presupuesto Nacional las partidas necesarias para el cumplimiento efectivo de los objetivos propuestos en el Plan.

Art. 7º: El Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) deberá presentar al Congreso Nacional, en forma bianual un informe del grado de avance del Plan donde se especificarán los objetivos alcanzados y a alcanzar y en donde se informará sobre las necesidades presupuestarias de cada programa del Plan.

Art. 8º: El Poder Ejecutivo nacional reglamentará la presente ley dentro de los noventa (90) días de su promulgación.

Art. 9º: De forma.

[Firma]

ING. ESTER G. MONTENEGRO
DIPUTADA DE LA NACION

[Firma]

Prof. Olinda Montenegro
Diputada de la Nación

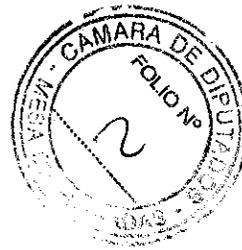
[Firma]

LILIA PUIG DE STUBRIN
DIPUTADA DE LA NACION

[Firma]
CARLOS RAUL NEGRI
DIPUTADO DE LA NACION



H. Cámara de Diputados de la Nación



FUNDAMENTOS:

Señor Presidente:

Las Actividades Científicas, Tecnológicas y de Innovación (ACTI) constituyen uno de los pilares de la sociedad moderna y su estímulo es un requisito básico para poder resolver problemas apremiantes, generar capacidades para la resolución de problemas futuros y diseñar instrumentos que impulsen el crecimiento económico, el desarrollo social y la autonomía societal. Esto ha sido utilizado como política estratégica de progreso por absolutamente todos los países que cuentan con los mejores índices de desarrollo humano, incluso algunos países (como los asiáticos de reciente industrialización) lograron cambiar su perfil mediante la aplicación de políticas que impulsaron activamente las ACTI. Más específicamente, para los países desarrollados, crear ventajas competitivas basadas en el conocimiento se ha convertido en un objetivo político central, tal como lo demuestra una serie de estudios empíricos donde se aprecia la correlación entre las ACTI y el desarrollo, tanto económico como humano.

Desde una perspectiva de estrategia económica competitiva, las ACTI están íntimamente ligadas al concepto de capital humano de alta calificación. El mismo es determinante del rendimiento de cualquier sistema, y se vincula directamente a las características del sistema educativo nacional. Una población con nivel educativo alto está mejor posicionada para obtener ventajas de los avances científicos tecnológicos e innovaciones que se logren dentro o fuera del país. En esta línea, las capacidades de investigación y desarrollo (I+D) están asociadas a la fortaleza a largo plazo del sistema de investigación capaz de generar los conocimientos y formar los recursos humanos necesarios para la comprensión y resolución de problemas. En un nivel macro, estas capacidades están asociadas a la capacidad de un país o sector de la economía para aprender, absorber y explotar las nuevas tecnologías e innovaciones que generan nuevas formas de producción, nuevas maneras de resolver problemas apremiantes de la sociedad y nuevos nichos económicos para la explotación de nuevos productos de alto valor agregado. Es decir, el conocimiento y el capital humano son la base para incrementar la productividad en un patrón relativamente uniforme en toda la economía. Sin duda, la educación superior es una de las llaves que genera las capacidades para desarrollar I+D y desplegar las capacidades para detectar, adquirir y adoptar innovaciones productivas y de gestión societal.

En esta línea de razonamiento, el caso de Corea del Sur es un ejemplo paradigmático. Entre 1970 y 1999, logró cambiar el perfil exportador del país, pasando de ser exportador textil al negocio de los astilleros y electrónica de consumo. Actualmente, Corea del Sur es uno de los principales exportadores de semiconductores y sistemas informáticos complejos (buena parte de ellos protegidos con patentes propias). A modo ilustrativo, algunos indicadores muestran la evolución de las ACTI y su impacto socioeconómico. Corea en los '70 invertía poco en I+D, las universidades no realizaban investigación, pocos jóvenes tenían acceso a una educación superior, el sistema industrial tenía baja capacidad de I+D y una fuerte población de científicos y tecnólogos estaba radicada en el extranjero. Mediante la aplicación de políticas de estado (implementadas y mantenidas durante décadas) destinadas al desarrollo de ciertos sectores de la economía intensivos en la demanda de capacidades tecnológicas, en solo 30 años, Corea del Sur duplicó el financiamiento público a las universidades, quintuplicó el número de jóvenes con acceso a educación superior, multiplicó por 2000 el número de grupos de I+D del sector privado, repatrió investigadores y tecnólogos y la inversión en I+D pasó del 0,33% al 1,9% del PBI (logrando también una substancial multiplicación, en términos absolutos, del PBI) con una participación mayoritaria de las empresas. El porcentaje de la inversión nacional en I+D como fracción del PBI se ve multiplicada por varios factores, cuando se



H. Cámara de Diputados de la Nación

analiza el PBI por sectores industriales. Allí se comprueba, que los sectores más dinámicos de la economía de Corea del Sur llegan a invertir hasta un 15% de su facturación en ACTI. En definitiva, en un contexto de globalización comercial, sólo las naciones que valoren e impulsen el desarrollo de las ACTI contarán con las herramientas estratégicas imprescindibles para establecer políticas que les permitan ocupar nichos de mercado. Incluso, y a pesar que, desde la perspectiva del Desarrollo Humano se cuestiona el supuesto de la existencia de una relación unívoca entre crecimiento del PBI y la expansión de las oportunidades para las diferentes clases sociales. El Informe sobre Desarrollo Humano 2001 Argentino señala que existe una temática clave que debe ser tenida en cuenta para mejorar el índice de desarrollo humano en todo el país: educación y tecnología (aprendizaje, difusión y transferencia en el sector privado) que permitan atender al fortalecimiento de sistemas locales de innovación y calidad para la adecuada sinergia de recursos tecnológicos, financieros y empresariales. Esta visión, conduce a la valoración estratégica del conocimiento y el capital humano como elementos que, colectivamente, permitirían mejorar la calidad de vida de las personas. Del mismo modo, el Informe sobre Desarrollo Humano de 2001 mundial señala:

"No todos los países pueden estar a la vanguardia del adelanto tecnológico; pero en el mercado mundial actual, basado en los conocimientos, cualquier país, por pobre que sea, necesita crear su propia capacidad para dominar las tecnologías mundiales y adaptarlas a las necesidades locales. Esto significa que es preciso efectuar inversiones en la educación secundaria y en la investigación universitaria y crear incentivos para que las firmas capaciten a sus trabajadores".

En resumen, cualquier análisis que conduzca a la elaboración de políticas públicas vinculadas a las ACTI deberán contemplar dos perspectivas de largo plazo esenciales: la social y la económica. Para países como la Argentina, decididamente esta es la única forma de transitar por la vía del Desarrollo Humano hacia una mejor calidad de vida.

En los países con altas tasas de crecimiento económico, el financiamiento es una responsabilidad asumida por los Estados con participación del sector privado. Este financiamiento, sostiene en general una red de instituciones especializadas, sus equipamientos, salarios del personal y la formación de recursos humanos. Asimismo, las empresas suelen invertir importantes recursos propios (económicos y humanos) en ACTI, llegando a equiparar a los niveles de inversión del Estado. En nuestro país, son los legisladores los que tienen la responsabilidad de asignar recursos a través de la Ley de Presupuesto Nacional. El sector ciencia, tecnología e innovación productiva suele estar prácticamente ausente de los debates en el Congreso Nacional, y durante los últimos años, los legisladores no han producido cambios significativos en la composición de los presupuestos girados por la Secretaria de Hacienda del Ministerio de Economía.

Por las razones expuestas, se considera estratégico para el país la implementación del siguiente Plan de Fortalecimiento de las Actividades de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico en las Universidades Nacionales que ha sido desarrollado por el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN):



H. Cámara de Diputados de la Nación



Anexo:

**PLAN DE FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN
CIENTÍFICA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN LAS
UNIVERSIDADES NACIONALES**

(Preparado por el Consejo Interuniversitario Nacional)

Contenido

1. La investigación en las universidades nacionales

- 1.1. La investigación como misión de la universidad
- 1.2. La investigación universitaria y la planificación nacional en ciencia, tecnología e innovación
- 1.3. Una política de investigación de las universidades: criterios y condiciones

2. El presupuesto nacional para ciencia y tecnología en las universidades nacionales: situación actual

- 2.1. La brecha entre el aporte de las universidades al sistema de ciencia y tecnología y los recursos presupuestarios
- 2.2. El deterioro presupuestario

3. El horizonte de los recursos previstos por el Plan Estratégico Nacional

- 3.1. La meta de elevar la inversión en I+D al 1% del PBI
- 3.2. El presupuesto necesario para investigación en las universidades nacionales

4. Elementos para una propuesta

- 4.1. Orientaciones generales
- 4.2. Componente 1: sostenimiento institucional de la investigación universitaria
- 4.3. Componente 2: investigación y formación de posgrado en áreas temáticas prioritarias
- 4.4. Presupuesto total solicitado para el año 2006

5. Refuerzo presupuestario del Programa de Incentivos a Docentes Investigadores

1. La investigación en las universidades nacionales

1.1. La investigación como misión de la universidad

La investigación científica y tecnológica es una de las misiones fundamentales de la universidad. Más aún, se trata de aquella que la distingue dentro del conjunto de instituciones educativas. El cumplimiento de las funciones que la sociedad espera de las universidades requiere un esfuerzo sistemático de creación y fortalecimiento de sus capacidades de investigación.



H. Cámara de Diputados de la Nación

Por una parte, la investigación universitaria es un elemento esencial para el cumplimiento de la misión de formar investigadores, tecnólogos y profesionales que puedan desempeñarse con pleno dominio de los conocimientos más avanzados.

Por otra parte, la capacidad de crear y difundir conocimientos convierte a las universidades en actores esenciales de los procesos de desarrollo social y económico de la región en la que están insertas, y de consolidación de los sistemas locales de innovación.

Ambas dimensiones implican la necesidad de la coordinación y el funcionamiento articulado de las actividades de investigación y desarrollo tecnológico con la formación de recursos humanos.

Uno de los rasgos de la actividad científica, tecnológica y de innovación en el mundo contemporáneo es la integración de los actores institucionales (universidades, centros de investigación e institutos tecnológicos) en sistemas que incluyen la participación de otros sectores de la vida económica y social, así como de las instancias de gobierno a nivel local, provincial, regional y nacional.

A fin de garantizar que la responsabilidad social impregne todo el proceso de producción de conocimientos y se refleje en la definición de problemas, es necesario que el compromiso de las universidades nacionales con la investigación incorpore desde el comienzo opciones para la aplicación de soluciones y disponga los medios necesarios para garantizar el impacto económico y social de la investigación. Al mismo tiempo, es preciso establecer articulaciones internas y externas, en especial con los organismos o gobiernos que tienen que aplicar políticas públicas.

El *Plan de fortalecimiento de la investigación en las universidades nacionales*, que aquí se propone, tiene el propósito de consolidar a las universidades como actores relevantes del sistema de ciencia, tecnología e innovación en Argentina, permitiéndoles así formar profesionales con las más altas competencias e integrarse en redes de creación y difusión de conocimientos. Permitirá, al mismo tiempo, que las universidades se integren adecuadamente en el desarrollo del *Plan estratégico de mediano plazo en ciencia, tecnología e innovación*, contribuyendo en forma decisiva al logro de sus metas cuantitativas y cualitativas.

1.2. La investigación universitaria y la planificación nacional en ciencia, tecnología e innovación

Las orientaciones contenidas en las *Bases para el plan estratégico de mediano plazo en ciencia, tecnología e innovación* recientemente presentadas por la SECYT descansan de manera significativa en el aporte de las universidades nacionales. Este aporte comprende tanto el desarrollo de líneas de investigación y desarrollo (I+D) en las áreas temáticas prioritarias como en el ineludible papel que cumplen las instituciones de educación superior en la formación de recursos humanos altamente capacitados.

Las propuestas de la SECYT suponen un **reconocimiento del papel estratégico de las universidades** y las comprometen a un necesario esfuerzo para estar a la altura de las demandas y expectativas de la sociedad. La concreción de las orientaciones propuestas en la planificación estratégica requiere un programa específico, que permita poner en común las perspectivas y necesidades de la SECYT y las posibilidades y necesidades de las universidades, asignando los recursos correspondientes con un horizonte temporal y un programa de trabajo que otorguen previsibilidad a las acciones que se lleven adelante.



H. Cámara de Diputados de la Nación

Algunos de los aspectos que contribuyen al cumplimiento de las metas cuantitativas del plan están siendo encarados por la Secretaría de Políticas Universitarias. Tal es el caso de los programas de recursos humanos académicos, de fortalecimiento de la formación en ingeniería y de becas para carreras estratégicas. Todas estas importantes iniciativas deben ser sostenidas y profundizadas, procurando que alcancen la escala adecuada para cumplir con la meta de aumento de la proporción de investigadores en la PEA.

Otras dimensiones, en cambio, dependen de las iniciativas y acciones convergentes entre la SECYT y las universidades. En los últimos años, el aumento de becas y de ingresos a la Carrera del Investigador del CONICET, así como las convocatorias de la ANPCYT, han permitido dinamizar las actividades de investigación en muchas universidades, después de años de estancamiento.

Sin embargo, **los recursos de los que disponen en la actualidad las universidades nacionales son insuficientes** para llevar adelante sus propias estrategias de investigación, como así también programas de trabajo como los que pueden desprenderse de las orientaciones y metas de la planificación estratégica propuesta por la SECYT. Como ha sido destacado en el *Plan de fortalecimiento de la investigación en las universidades nacionales* que fuera presentado en el año 2003, sin que sus requerimientos hayan sido entonces atendidos, los recursos asignados por el presupuesto nacional para la investigación universitaria no permiten cumplir adecuadamente con esa función.

1.3. Una política de investigación universitaria: criterios y condiciones

Desde la perspectiva de las universidades nacionales, para potenciar su aporte al cumplimiento de sus funciones y de los objetivos estratégicos del país en materia de ciencia, tecnología e innovación es necesario fortalecer las capacidades de cada institución universitaria para llevar adelante una **estrategia de investigación dotada de orientación propia**. Esto no equivale a decir que las universidades nacionales pretendan desvincularse de la política nacional de ciencia, tecnología e innovación sino, por el contrario, que pretenden insertarse adecuadamente en ella, nutriéndose de los recursos que generará el *Plan estratégico de mediano plazo en ciencia, tecnología e innovación* y contribuyendo al logro de sus metas. Para ello, y para el cumplimiento de sus propios fines docentes y su función social, es que las universidades deben ser capaces de generar su propia estrategia, entre cuyos ejes tienen particular relevancia los siguientes:

a) Articulación del sistema

Es fundamental consolidar un sistema universitario de investigación, articulando el conjunto de las universidades nacionales entre sí y con el resto del sistema nacional de ciencia y tecnología. La formación de redes constituye una modalidad de trabajo adecuada para la investigación y la formación de posgrado, ya que permite optimizar el aprovechamiento de los recursos y abre oportunidades para que los grupos más incipientes mejoren a través de la interacción con los grupos más avanzados.

b) Consolidación de capacidades

Las universidades nacionales han desarrollado áreas de investigación y desarrollo tecnológico, disponen de equipamiento y recursos humanos que, si bien deben ser reforzados, son capaces de generar, transmitir conocimientos, suministrar asesoramiento y prestar servicios. Esta capacidad de I+D, que cubre prácticamente todo el territorio nacional, debe ser consolidada, aumentada y modernizada.



H. Cámara de Diputados de la Nación



c) Compromiso con el desarrollo sustentable

Las universidades nacionales deben profundizar su compromiso para que la educación, los resultados de la investigación y el desarrollo de los procesos de innovación tecnológica estén al alcance del conjunto del sistema educativo, de las organizaciones sociales, del propio Estado, de los trabajadores y de los sectores productivos, a fin de contribuir a un desarrollo social, económica y ecológicamente sustentable y al logro de una mejor calidad de vida.

d) Pensamiento estratégico

Es necesario lograr que las universidades nacionales consoliden su capacidad institucional de pensar estratégicamente, orientando su accionar hacia metas de mediano y largo plazo, y que contribuyan a explorar e interpretar las futuras demandas, sociales, económicas y ambientales. Por lo tanto, es preciso fortalecer sus núcleos de pensamiento prospectivo y sus vínculos con los restantes actores de la sociedad.

2. El presupuesto para ciencia y tecnología en las universidades nacionales: situación actual

2.1. La brecha entre el aporte de las universidades al sistema de ciencia y tecnología y los recursos presupuestarios

Las universidades nacionales concentran la mayor parte de la capacidad científica y tecnológica del país, en términos de sus recursos humanos, pero reciben una parte menor del presupuesto para investigación. Más de dos tercios de las personas que en Argentina se dedican a actividades de I+D tienen su lugar de trabajo en las universidades. Entre ellos se cuenta un alto porcentaje de los investigadores del CONICET, que son al mismo tiempo docentes universitarios y desarrollan su investigación en centros, departamentos y facultades de las universidades nacionales.

Por contraste, el conjunto universitario ejecuta apenas algo menos de una tercera parte de los recursos que el país asigna anualmente a I+D. La mayor parte de tales recursos se asignan en forma indirecta, mediante fondos concursables como los que gestionan el FONCYT, el FONTAR y el CONICET, o bien provienen de la cooperación internacional y de proyectos de I+D contratados por el sector privado. Una parte menor es asignada como crédito con destino específico en el presupuesto de las universidades nacionales.

Esta estructura de financiamiento es adecuada en su concepción general, pero insuficiente en su aplicación. Es adecuada, en la medida que apunta a cubrir con recursos de asignación directa el necesario sostenimiento de las capacidades básicas de I+D en las universidades, las actividades de investigación asociadas al cumplimiento de sus funciones institucionales y la formación de jóvenes investigadores. También lo es, en cuanto procura atender con recursos concursables aquella parte de la I+D que se destaca en función de criterios de excelencia y pertinencia. Sin embargo, en la práctica, los fondos asignados —particularmente el crédito presupuestario directo— son tan escasos que no alcanzan para cubrir las necesidades mínimas de la I+D universitaria.

Por lo tanto, **el aumento del crédito presupuestario destinado a la función de ciencia y tecnología constituye una condición necesaria** para que los centros y equipos de investigación universitarios puedan desarrollar adecuadamente su trabajo. Desde la perspectiva de la planificación estratégica establecida por la SECYT, es necesario que las universidades cuenten con capacidades institucionales y de financiamiento más sólidas que las que actualmente tienen. Sin esa capacidad, resulta más difícil que puedan responder a las demandas que en el marco del Plan estratégico de ciencia, tecnología e innovación se les formule.



2.2. El deterioro presupuestario

A contramano de la necesidad de un protagonismo creciente del sistema universitario en el desarrollo científico y tecnológico del país, el crédito destinado a las universidades nacionales para actividades de ciencia y tecnología permanece inalterable desde hace varios años, pese a que el número de investigadores universitarios en equivalencia a jornada completa (EJC) creció un 22%, de acuerdo con los indicadores de la SECYT, entre 1998 y 2003, lo que indica que el financiamiento *per capita* disminuyó en la misma medida.

El número de investigadores medido en personas físicas aumentó un 30% en el mismo período. Esto pone de manifiesto la dificultad que enfrentan las universidades nacionales para conceder la dedicación exclusiva a un gran número de docentes investigadores.

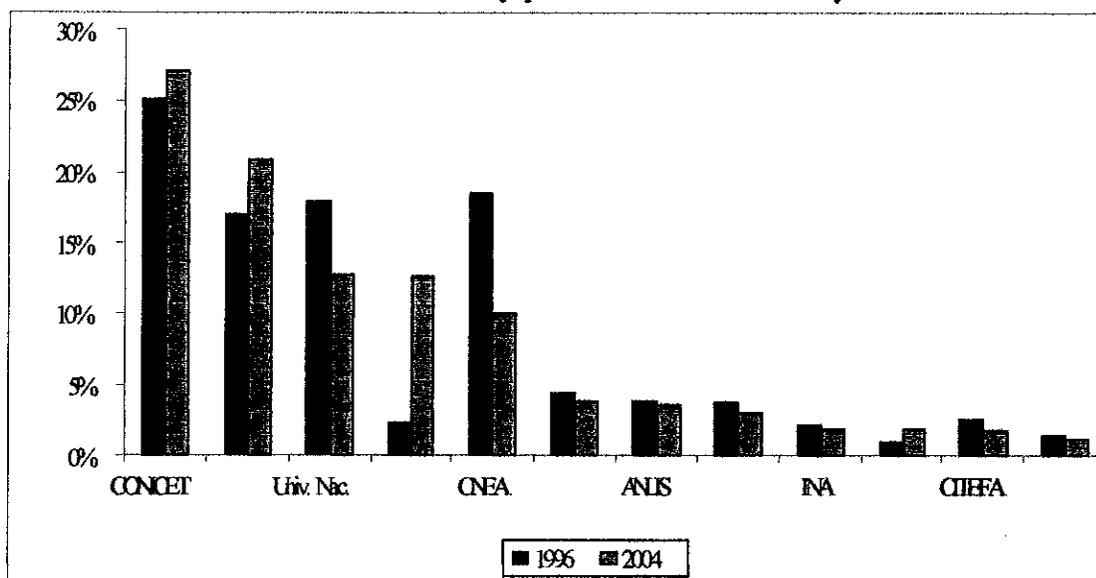
Evolución del número de investigadores universitarios (1998-2003)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
En EJC	9.305	10.141	11.252	10.886	11.107	11.375
Personas físicas	18.116	20.006	22.620	21.603	22.594	23.578

Fuente: Indicadores de ciencia y tecnología, SECYT, 2004.

Las universidades nacionales recibieron en 2003 la suma de 119 millones como asignación presupuestaria destinada ciencia y tecnología, lo que representó una suma equivalente al 7,8% de la inversión nacional en I+D. Tal asignación permaneció casi constante desde 1996, por lo que en términos relativos se produjo un retraso con respecto al presupuesto público en ciencia y tecnología (Gráfico 1 y tabla al final del documento). La realidad es todavía peor, ya que la mayor parte de dicha suma correspondió al Programa de Inventivos a los Docentes Investigadores. **Sólo 54 millones fueron destinados en forma directa al financiamiento de actividades científicas y tecnológicas en las universidades.**

Gráfico 1. Ganadores y perdedores entre 1996 y 2004



La brecha que se abre por el aumento del número de investigadores universitarios y la inmovilidad de los recursos asignados en forma directa para el sostenimiento de las actividades científicas y tecnológicas universitarias se traduce en los siguientes problemas:

- a) Deterioro del nivel de actividad.



H. Cámara de Diputados de la Nación



- b) Retroceso relativo en términos presupuestarios.
- c) Dificultad para optimizar la asignación relativa.

a) Deterioro del nivel de actividad

El hecho de que la planta de investigadores haya aumentado, significa que –como ya ha sido señalado- los recursos *per capita* disminuyeron en igual proporción. Además de ello, el impacto de la devaluación y el proceso inflacionario consecuente, afectó directamente el costo de los insumos y del equipamiento menor, que es atendido con esos recursos. De igual modo se han visto afectados el mantenimiento de equipos y los sistemas de apoyo para funcionamiento. También por efecto de la devaluación se redujo la capacidad de las universidades nacionales de atender las contrapartes de programas internacionales, con lo cual se ha complicado la obtención de recursos externos por esa vía. La finalización de instrumentos como el FOMECA, que a través de algunos de sus componentes permitían en forma indirecta fortalecer la I+D a través del acceso a equipamiento y de la formación de becarios de investigación ha dejado a las universidades nacionales expuestas a una inminente obsolescencia de su equipamiento científico y fomenta la emigración de los jóvenes más brillantes.

El financiamiento a proyectos de investigación de interés universitario, por estar directamente asociados a la calidad de la formación que imparten las universidades nacionales cayó en una atomización que en muchos casos les otorga carácter casi simbólico. Ello ha impuesto limitantes a los alcances y objetivos perseguidos, condicionando en parte los resultados a alcanzar. En ciertos casos, algunas universidades debieron reforzar el presupuesto para proyectos con otros recursos, si bien el caso inverso también se registró, debido a la magnitud de la crisis general de financiamiento de algunas universidades.

b) Retroceso relativo en términos presupuestarios

Si bien el presupuesto de ciencia y tecnología del país es insuficiente, en los últimos cinco años creció aproximadamente un diez por ciento, mientras que la asignación directa a las universidades nacionales permaneció prácticamente inamovible. Si se consideran valores actualizados a mayo de 2005 se comprueba que la asignación directa a las universidades nacionales en este último año resulta ser sólo un 70% de lo recibido en el año 2001.

c) Dificultad para optimizar la asignación relativa.

La distribución del crédito entre las distintas universidades nacionales se lleva a cabo de acuerdo con criterios históricos que desfavorecen a las universidades de creación más reciente y -de hecho- también a muchas de las que dedican más atención a la I+D, tomando en cuenta parámetros tales como la proporción de sus docentes con dedicación exclusiva que realizan investigación. Resulta casi imposible corregir esta distribución fuera de un marco de crecimiento de los recursos.

La puesta en marcha de un plan de fortalecimiento de la investigación en las universidades nacionales contribuirá, por una parte, al mejor cumplimiento de las políticas propias de I+D que las universidades se den en el marco de sus realidades locales y regionales, al tiempo que constituirá un aporte significativo al logro de los objetivos perseguidos por las *Bases para el plan estratégico de mediano plazo en ciencia, tecnología e innovación* recientemente presentadas por la SECYT,



3. El horizonte de los recursos previstos por el Plan Estratégico Nacional

Para el desarrollo del *Plan de fortalecimiento de la investigación en las universidades nacionales* se requiere contar con recursos presupuestarios adicionales a los que se disponen en la actualidad. Es necesario destacar, no obstante, que el incremento necesario para financiar el Plan se inscribe en el marco las *Bases del plan estratégico nacional de mediano y largo plazo en ciencia, tecnología e innovación*, el cual establece la meta de elevar en 2015 la inversión en I+D (pública y privada) hasta una cifra equivalente al 1% del PBI. En este sentido, los recursos necesarios por parte de las universidades nacionales están dentro de tal parámetro. Esto es coherente con el propósito básico del *Plan de fortalecimiento de la investigación en las universidades nacionales*, que tiende a facilitar el logro de los objetivos de la política nacional de ciencia, tecnología e innovación.

3.1. La meta de elevar la inversión en I+D al 1% del PBI

Establecer una meta porcentual con relación al PBI para determinar el nivel deseable de inversión en I+D equivale a apuntar a un blanco móvil. En efecto, los altibajos de la economía del país tienen un efecto paradójico sobre este indicador; esto es, que en los años en los que el PBI cae, el indicador relativo aumenta o disimula su propia reducción, en tanto que cuando el producto aumenta, la meta del 1% se torna más difícil de alcanzar.

En el momento actual la economía está creciendo y lo viene haciendo desde hace dos años, con una tendencia todavía positiva, por lo que establecer la previsión de alcanzar el 1% implica considerar incrementos muy sustanciales de los recursos actualmente asignados a la ciencia y la tecnología. Para estimarlos y fijar una fecha para el logro de la meta cuantitativa, es necesario tomar en cuenta la evolución probable del PBI.

Las estimaciones utilizadas dan cuenta de que hacia 2007 el PBI habría crecido a una tasa promedio anual del 4,6%. Con un horizonte de diez años, hacia 2015, la tasa de crecimiento promedio se habría recortado a un valor del 3,5% y el PBI habría de alcanzar los valores que indica el Cuadro 1, construido utilizando la información provista por el Ministerio de Economía.

Cuadro 1. El PBI proyectado
(en millones de pesos)

	Pesos constantes 2003
2003	375.909
2004	404.102
2010	490.952
2015	569.147

El Cuadro 2 muestra el monto de la inversión en I+D en el año 2003 (0,41% del PBI), la inversión equivalente al 1% del PBI en el año 2015 y, el valor intermedio que debería alcanzar en el año 2010 (0,66% del PBI). Todos los valores, para poder compararlos, son expresados en pesos constantes (2003).



H. Cámara de Diputados de la Nación



Cuadro 2. Inversión en I+D (en millones de pesos)

	Pesos constantes 2003
2003 (0,41% PBI)	1.542
2010 (0,66 % PBI)	3.248
2015 (1,00% PBI)	5.691

3.2. El presupuesto necesario para investigación en las universidades nacionales

¿Cómo estimar el monto que cabría asignar a las universidades nacionales en forma directa, en el contexto del *Plan estratégico nacional de mediano y largo plazo en ciencia, tecnología e innovación*? Siguiendo la pauta establecida en el documento de las Bases, en el sentido de alcanzar una inversión del 1% del PBI en el año 2015, con una distribución equilibrada del esfuerzo entre el sector privado y el público (por cada peso invertido por el estado, debería haber un peso invertido por el sector privado) las universidades nacionales deberían ver multiplicado varias veces su presupuesto actual para I+D.

3.2.1. Hipótesis 1

Las universidades nacionales, según los indicadores de la SECYT, cuentan con el 49% de los investigadores del país. Sería razonable plantear que la inversión debería tender a ajustarse a una pauta similar. Si se aplicara literalmente este criterio, **el gasto en I+D de las universidades nacionales en 2003 debió haber sido de 755 millones de pesos cuando, según los indicadores de la SECYT, sólo llegó a 397 millones**; esto es, apenas un 26% de la inversión total del país en I+D.

También es razonable plantear que al menos el 20% de la inversión en I+D debería ser asignada directamente a las universidades. Este porcentaje debe ser considerado como un piso a incrementarse en el futuro. Los recursos así obtenidos estarán destinados al fortalecimiento y consolidación de un sistema universitario de investigación que, al tiempo que sustente sus políticas en I+D, acorde a sus misiones institucionales y su inserción local y regional, garantice su integración en el marco de las Bases del plan estratégico de la SECYT. En tal caso, las universidades nacionales deberían haber recibido como asignación directa la suma de 151 millones de pesos en 2003 (Cuadro 3). Dado que recibieron tan solo 54 millones, este monto equivale al 36% de la suma que les habría correspondido. Aplicando la pauta de evolución de la inversión en I+D estimada en el Plan estratégico nacional, el monto de asignación directa en 2010 debería ser de 318 millones de pesos (en valores de 2003) y en 2015 de 558 millones.

Cuadro 3. Estimación sobre Inversión Nacional en I+D (en millones de pesos)

	2003	2010	2015
Inversión nacional en I+D Según Plan Estratégico	1542	3248	5691
Inversión teórica en I+D en universidades nacionales	755	1592	2788
Monto teórico de asignación directa	151	318	558



Hipótesis 2

Una estimación más moderada puede ser hecha sobre la base de la inversión pública. Si se aplicara este criterio, el gasto en I+D de las universidades nacionales en 2003 debió haber sido de 506 millones de pesos cuando, según los indicadores de la SECYT, sólo llegó a 397 millones; esto es, un 38% de la inversión pública en I+D (Cuadro 4). También en este caso es razonable plantear que al menos el 20% de tal inversión fuera asignada directamente a las universidades para el sostén general de la I+D. En tal caso, las universidades nacionales deberían haber recibido como asignación directa la suma de 101 millones de pesos en 2003. Dado que recibieron tan solo 54 millones, este monto equivale al 53% de la suma que les habría correspondido. Aplicando la pauta de evolución de la inversión en I+D estimada en el Plan estratégico nacional, el monto de asignación directa en 2010 debería ser de 191 millones de pesos (en valores de 2003) y en 2015 de 279 millones.

**Cuadro 4. Estimación sobre inversión del sector público
(en millones de pesos)**

	2003	2010	2015
Inversión pública en I+D según Plan Estratégico	1033	1948	2845
Inversión teórica en I+D en universidades nacionales	506	954	1394
Monto teórico de asignación directa	101	191	279

En la hipótesis 1, el valor correspondiente al próximo ejercicio presupuestario (2006) debería ser de 222 millones de asignación directa para I+D en las universidades nacionales (Cuadro 5). En la Hipótesis 2, el valor esperable para 2006 sería equivalente a 140 millones de pesos.

Cuadro 5. Progresión 2003 -2010 de la asignación directa, en ambas hipótesis (en millones de pesos)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Hipótesis 1	151	175	199	222	246	270	294	318
Hipótesis 2	101	114	127	140	152	165	178	191

La hipótesis 2 remite al presupuesto público. La Hipótesis 1 implica que el sector privado contribuye en gran medida al financiamiento de las actividades científicas y tecnológicas universitarias. La propuesta que aquí se formula es una versión inicialmente moderada de la hipótesis 2.

4. Elementos para una propuesta

4.1. Orientaciones generales

La propuesta que se reseña en esta sección tiene como meta fortalecer la investigación en las universidades nacionales a partir de un aumento de los recursos destinados a ciencia y tecnología, que permita a la vez asegurar el adecuado funcionamiento de las actividades de investigación en las universidades y converger con las metas cuantitativas y cualitativas establecidas por la SECYT.

De acuerdo con este enfoque, la propuesta de fortalecimiento de la investigación en las universidades nacionales tiene dos componentes principales:



H. Cámara de Diputados de la Nación



1. **Sostenimiento institucional de la investigación universitaria (asignación directa).**
2. **Investigación y formación de posgrado en áreas temáticas prioritarias (asignación concertada).**

Para el desarrollo de esta propuesta se requiere contar con **recursos presupuestarios** provenientes del presupuesto nacional de ciencia, tecnología e innovación que se estiman en función de la hipótesis 2 (con un punto de partida más moderado que lo que establece esa hipótesis), de asignación directa para el componente 1 y de asignación concertada con la SPU y la SECYT para el componente 2. Las universidades nacionales, mediante un fortalecimiento de los vínculos con el sector privado gestionarán la obtención de recursos adicionales para el logro de los valores de la Hipótesis 1.

Por consiguiente, el logro de las metas del Programa en sus dos componentes requiere que en 2006 se realice una inversión estimada en **ciento veinte millones de pesos de asignación directa** (por debajo de los 140 millones que surgen del cuadro 5 para dicho año) y en **cuarenta millones de pesos** para ser utilizados como contraparte de dos programas de redes de investigación y posgrado.

4.2. Componente 1: sostenimiento institucional de la investigación universitaria

Una parte significativa de la investigación que se desarrolla en las universidades nacionales es financiada con sus propios recursos presupuestarios. Esta parte es adicional a la que se nutre de los proyectos financiados por fondos competitivos a los que acceden por medio de los mecanismos de la ANPCyT, el CONICET y otras organizaciones, muchas de ellas de orden provincial, como la CIC o la Agencia Córdoba Ciencia, y aún de orden privado (convenios con empresas o aportes de organizaciones sin fines de lucro) o de la cooperación internacional. La investigación que llevan a cabo las universidades nacionales con sus propios recursos constituye una auténtica **programación científica** orientada a cumplir con una de las funciones básicas de la institución universitaria y a reforzar las restantes, como la docencia y la extensión.

Es natural que esto sea así, ya que las universidades deben velar tanto por la investigación vinculada a la docencia, como por la investigación destinada a asegurar una capacidad científica básica, tanto disciplinaria como interdisciplinaria, dotando así de sentido al Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores. Parte de esta investigación se orienta además hacia demandas propias del entorno económico y social. Cada Universidad Nacional debe definir su propia Agenda de investigaciones con orientación a las demandas que recibe de su entorno y al fortalecimiento del perfil científico de la propia institución.

El componente tiene como objetivo **mantener niveles básicos de apoyo a la investigación en las universidades nacionales** que permitan superar los problemas previamente identificados de deterioro del nivel de actividad, de retroceso relativo en términos presupuestarios y de dificultad para optimizar las asignaciones recibidas por distintas vías. Esto supone las siguientes acciones:



H. Cámara de Diputados de la Nación

- Mejorar las condiciones de **infraestructura y equipamiento científico**, orientadas a asegurar condiciones de trabajo adecuadas a los investigadores. Cabe destacar que el importante aumento en la cantidad de becarios y de ingresos a la Carrera del Investigador del CONICET que se produjo en los últimos dos años (gran parte de los cuales tienen sede en centros universitarios), no ha sido acompañado por un proporcional incremento de la inversión en infraestructura y equipos. En igual sentido, las proyecciones de crecimiento de la población de investigadores previstas para el futuro inmediato, indican que se requerirá de nuevas inversiones en infraestructura y logística que deben insertarse en el marco de las estrategias que en este sentido llevan adelante las universidades.
- Incrementar los recursos destinados al mantenimiento de las **condiciones de funcionamiento de laboratorios e institutos** y a la edición de **publicaciones científicas**. Más allá de los recursos que cada grupo o instituto pueda allegar para sostener el funcionamiento cotidiano, existe un retraso en el aporte de las universidades para sostener la actividad de sus organismos de investigación. Las publicaciones científicas universitarias deben ser profesionalizadas en sus aspectos editoriales y preparadas para acceder a la etapa de la edición virtual.
- Financiar **proyectos de investigación y transferencia** surgidos en el seno de la comunidad universitaria y de su interacción con el entorno social de la universidad. Se pretende, además, dotar de sentido al programa de incentivos a los docentes investigadores, otorgando los recursos necesarios para el desarrollo de los proyectos mediante los que ejercen y acreditan su labor investigadora.
- Implementar un **programa de vocaciones científicas**, estimulando la iniciación a la investigación. Para ello se aspira a otorgar mil quinientas becas rentadas a los estudiantes avanzados más brillantes para que completen su carrera integrados en los mejores grupos y proyectos de investigación.

Para el desarrollo de este componente se requiere un presupuesto de ciento veinte millones de pesos en 2006, lo que en la práctica significa un aumento de sesenta millones con respecto a lo percibido en este rubro en los últimos años. Este incremento básicamente cubriría la inflación acumulada en los años en los que la asignación permaneció congelada y acompañaría el crecimiento registrado en la cantidad de investigadores universitarios. Permitiría dar satisfacción a los requerimientos que han sido reseñados, de acuerdo con la distribución de que da cuenta el Cuadro 6.

Cuadro 6. Costo del componente de sostenimiento institucional para el año 2006

Mejora de equipamiento e infraestructura para investigación	\$ 55.000.000
Gastos de funcionamiento y publicaciones	\$ 15.000.000
Proyectos de investigación y transferencia	\$ 35.000.000
Programa de vocaciones científicas	\$ 15.000.000
Total	\$ 120.000.000

4.3. Componente 2: investigación y formación de posgrado en áreas temáticas prioritarias

Junto con los recursos destinados a asegurar las bases del funcionamiento de las actividades científicas en las universidades nacionales, es preciso contar con financiamiento de contrapartida para un conjunto de acciones estratégicas de I+D y formación de posgrado que se de-



H. Cámara de Diputados de la Nación

rivan de las orientaciones y prioridades de investigación fijadas en la planificación estratégica de la SECYT. Dada la relevancia y pertinencia de los objetivos fijados para la próxima década y de las orientaciones que de ellos se desprenden, las universidades nacionales consideran imprescindible converger con la SECYT y con la SPU en el desarrollo de un programa de trabajo de mediano plazo, para lo cual se plantean algunos criterios y necesidades.

Las líneas de acción en las que se requiere un esfuerzo convergente de las universidades nacionales y de la SECYT pueden ser organizadas en dos grandes capítulos estrechamente vinculados:

- a) **la creación y fortalecimiento de capacidades y**
- b) **el desarrollo de líneas de investigación científica y tecnológica.**

En lo que se refiere a la creación y fortalecimiento de capacidades, los aspectos a considerar son los referidos a la formación de recursos humanos altamente capacitados, a la radicación de investigadores en universidades del interior del país y a la gestión de la investigación. El desarrollo de líneas de investigación depende de la disponibilidad de recursos para financiar proyectos.

Este programa no agota las múltiples relaciones entre los organismos nacionales de ciencia y tecnología y las universidades, sino que se concentra en algunas dimensiones relevantes del *Plan estratégico de ciencia, tecnología e innovación* que requieren un esfuerzo adicional. Los **criterios generales** para ese programa son los siguientes:

- Las acciones que se desarrollen en el marco del programa deben enmarcarse en los criterios de **reforma funcional** establecidos en la planificación estratégica. Esto significa que las acciones que financie la SECYT deben orientarse a **fortalecer la creación y consolidación de redes**, mediante las cuales sea posible lograr masa crítica que optimice capacidades existentes y cubrir vacancias, destacando la necesidad de profundizar la multidisciplinariedad de las investigaciones.
- Las acciones del programa deben cumplir con las orientaciones temáticas prioritarias y con las metas de mejora de la distribución regional.
- Los componentes principales del programa de trabajo se desprenden de las líneas establecidas en los **programas horizontales** de recursos humanos, de cooperación internacional y de sistemas de información.
- La finalidad principal del programa será la creación y el fortalecimiento de capacidades de formación de posgrado en las áreas temáticas prioritarias.

El financiamiento provisto por la SECYT permitirá además complementar las acciones que desarrollen las propias universidades y la SPU, sobre todo en materia de infraestructura y equipamiento, en radicación de investigadores en universidades del interior, en cooperación internacional y en sistemas de gestión e información.

A partir de las prioridades establecidas, se propone el desarrollo de al menos 20 redes de investigación –tendiendo a cubrir las áreas temáticas prioritarias del *Plan estratégico*, además de una red de investigación en ciencias básicas, una red de investigación en ciencias sociales y una red de investigación en salud– que integren equipos de investigación de distintas universidades del país y que aseguren la constitución de una masa crítica de capacidades de investigación en cada temática.

La SECYT y las universidades compartirán el financiamiento del programa, para el que se requiere un financiamiento total de 80 millones de pesos, sostenido en partes iguales por las



H. Cámara de Diputados de la Nación

universidades y la SECYT. Este programa tendría dos segmentos: (a) Redes de Posgrado y (b) Redes de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.

a) Redes de posgrado

De acuerdo con estos criterios generales, un segmento importante del programa estará centrado en la formación de recursos humanos en el nivel de posgrado, en áreas temáticas prioritarias y con una distribución de alcance nacional. Para ello, se destinarán recursos con las siguientes finalidades:

- **Becas de doctorado** otorgadas a cada red, para ser administradas con criterios de excelencia en la selección de los candidatos, fortalecimiento de las unidades que integran la red y una mirada estratégica de la integración territorial. Se otorgarán 500 becas anuales que serán monitoreadas para asegurar la formación de doctores que demanda el cumplimiento de las metas del *Plan estratégico de ciencia, tecnología e innovación*.
- **Movilidad** de docentes y alumnos entre los distintos nodos del país y del exterior.
- Inversión en **infraestructura y equipamiento** para la investigación y para la docencia en cada una de las sedes de los posgrados. La inversión incluirá el equipamiento avanzado de redes informáticas, aulas virtuales y medios para videoconferencia entre los nodos de cada red.
- Financiamiento para la **gestión** de los posgrados.
- Contratación de **profesores y tutores**.
- Participación en **redes internacionales**, enviando y recibiendo docentes y alumnos.
- Programa de **becas mixtas**: al menos 50 doctorandos que realicen parte de sus estudios en centros de excelencia del exterior.

Para estas actividades se estima necesario contar con un presupuesto anual de 20.000.000 de pesos, destinado a servir de contraparte a un programa contrato con la SECYT (Cuadro 7).



H. Cámara de Diputados de la Nación

Cuadro 7. Costo del segmento de redes de posgrado (año 2006)

Descripción	Costo	Aporte del presupuesto universitario
1. 500 becas anuales.	\$ 8.000.000	
2. Movilidad.	\$ 4.000.000	
3. Infraestructura y equipamiento de los centros de posgrado.	\$ 18.000.000	
4. Gestión de los posgrados.	\$ 1.000.000	
5. Contratación de profesores y tutores.	\$ 2.500.000	
6. Participación en redes internacionales.	\$ 1.500.000	
7. Programa de becas mixtas en el exterior.	\$ 5.000.000	
TOTALES	\$ 40.000.000	\$ 20.000.000

b) Redes de I+D

Se propone constituir al menos 20 redes de investigación de alcance nacional en temáticas definidas como prioritarias en las *Bases del plan estratégico nacional en ciencia, tecnología e innovación*. Estas redes se articularán con las de posgrado y se subdividirán en subredes, de acuerdo con las líneas de investigación y transferencia que se destacan prioritariamente. El financiamiento para cada red se asignará de acuerdo con el desarrollo relativo de cada área y, por consiguiente, de los objetivos de cada red. Por ejemplo, es probable que la red de I+D en turismo tenga como propósito consolidar capacidades en una temática de escaso desarrollo actual, mientras que la de biotecnología posiblemente se oriente hacia desarrollos ambiciosos, tanto desde el punto de vista científico y tecnológico, como de su impacto en sectores productivos y sociales, generando así una demanda de gran cantidad de recursos. Por lo tanto, el monto de financiamiento para cada red y su distribución por rubros serán variables.

El Cuadro 8 procura establecer algunas pautas generales de financiamiento desagregado en rubros principales. El total previsto para el año 2006 es de 40.000.000 de pesos, a ser financiados en forma paritaria entre las universidades y la SECYT.



Cuadro 8. Costo del segmento de redes de I+D (año 2006)

Redes de investigación	Costo	Presupuesto universitario
Equipamiento e infraestructura para investigación	\$ 15.000.000	
Gastos de funcionamiento y publicaciones	\$ 5.000.000	
Radicación de investigadores en universidades del interior y reinserción de quienes retornan del exterior	\$ 10.000.000	
Financiamiento de proyectos de I+D y transferencia	\$ 10.000.000	
Total	\$ 40.000.000	\$ 20.000.000

4.4. Presupuesto total solicitado para el año 2006

(No incluye presupuesto a asignar al Programa de Incentivos a Docentes Investigadores)

Sostenimiento de niveles básicos de apoyo a la investigación universitaria	120.000.000
Contraparte para redes de posgrado	20.000.000
Contraparte para proyectos de I+D y transferencia	20.000.000
Total	160.000.000

5. Refuerzo presupuestario del Programa de Incentivos a Docentes Investigadores

Se ha señalado, al fundamentar la propuesta del Plan de fortalecimiento de la investigación en las universidades nacionales, la vinculación sustancial que existe entre las diversas facetas de la actividad científico técnica que se desarrollan en el marco de las universidades y el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores. Asegurar una capacidad científica básica y velar por la investigación asociada a la docencia son elementos que se entroncan con el Programa y le dan sentido al mismo. De este modo a la par del sostenimiento institucional de la investigación universitaria (componente 1 del plan) resulta imprescindible reforzar presupuestariamente el Programa de Incentivos de modo de por lo menos mantener actualizados los montos originarios asignados por categoría y dedicación.

Al igual que el presupuesto de ciencia y técnica destinado a las universidades, los recursos destinados al Programa de Incentivos han permanecido prácticamente invariables en términos nominales a lo largo del tiempo. En este sentido, el crecimiento del número de personas incorporadas al sistema desde su creación, los incrementos de dedicación resultantes de programas específicos y la movilidad ascendente que surgen de las instancias de categorización han resultado en un aumento de la masa de docentes investigadores activos en sistema cuyo reflejo ha sido la caída del valor índice mediante el cual se determina el monto de las cuo-



H. Cámara de Diputados de la Nación

tas a pagar. Tal índice ha descendido un 17 % desde la creación del Programa, sin incluir aún las nuevas categorías e incorporaciones que resulten del proceso de categorización 2004. Asimismo, la inflación producida luego de la devaluación del año 2001, hace que a valores actualizados a mayo de 2005, el presupuesto asignado al programa para el corriente año, sea solo un 67 % del recibido en el año 2001.

Ambas circunstancias ratifican la necesidad de incrementar el presupuesto asignado al Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores de modo de contemplar:

- El incremento del número de docentes investigadores y el aumento de dedicaciones que ha tenido el sistema a lo largo de los últimos años, y el que resultará una vez concluido el proceso de categorización 2004.
- La recomposición necesaria del índice a adoptar de modo de tomar en cuenta los procesos inflacionarios ocurridos con posterioridad a la devaluación. En este sentido se considera que como valor mínimo de partida se debiera adoptar el índice definido para el programa al momento de su creación.

Ello implica un presupuesto estimado total para el Programa de Incentivos correspondiente al año 2006 de 140 millones de pesos.

El adecuado refuerzo presupuestario del Programa de Incentivos para el año 2006, y la puesta en marcha de las dos componentes principales que propone el Plan de Fortalecimiento de la Investigación en las Universidades Nacionales, resultan elementos confluentes y mutuamente necesarios. Su concreción permitirá a las universidades, al tiempo que desarrollar estrategias propias en ciencia y técnica, formular las acciones y programas de trabajo a través de los cuales se materialice la incorporación activa de las mismas al plan estratégico de mediano plazo en ciencia, tecnología e innovación cuyas bases han sido recientemente presentadas por la SECYT.



H. Cámara de Diputados de la Nación

Tabla: Evolución del presupuesto de organismos de ciencia y tecnología

Organismo	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
CONICET	174	181	202	194	177	181	181	233	257	1780
Univ. Nac.	124	124	124	124	124	119	119	119	121	1098
INTA	118	113	123	114	104	100	106	184	198	1160
CNEA	128	112	109	85	86	83	86	92	95	876
SECYT	16	60	98	80	79	72	46	66	120	637
INTI	31	34	42	37	33	30	28	29	37	301
ANLIS	27	28	31	30	28	28	24	31	34	261
CONAE	26	22	27	28	22	24	26	30	28	233
INA	15	15	17	19	24	19	15	17	17	158
SEGEMAR	7	18	22	18	16	16	14	17	17	145
CITEFA	17	15	13	15	7	13	14	14	16	124
INIDEP	10	9	11	12	10	9	9	11	10	91
Total	693	731	819	756	710	694	668	843	950	6864

En millones de pesos

Fuente: Secretaria de Ciencia y Tecnología

Organismo	1996		2004	
CONICET	174	25%	257	27%
Univ. Nac.	124	18%	121	13%
INTA	118	17%	198	21%
CNEA	128	18%	95	10%
SECYT	16	2%	120	13%
INTI	31	4%	37	4%
ANLIS	27	4%	34	4%
CONAE	26	4%	28	3%
INA	15	2%	17	2%
SEGEMAR	7	1%	17	2%
CITEFA	17	2%	16	2%
INIDEP	10	1%	10	1%
Total	693	100%	950	100%

[Firma]
 Prof. Olinda Montenegro
 Diputada de la Nación

[Firma]
 LILIA PUIG DE STUBRIN
 DIPUTADA DE LA NACION

[Firma]
 Diputado de la Nación

[Firma]
 MARIO RAUL NEGRI
 DIPUTADO DE LA NACION