UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA SECRETARÍA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
"MESA REDONDA SOBRE CIENCIA Y TECNOLOGÍA"
VERSIÓN TAQUIGRÁFICA
La Plata, 21 de agosto de 2007.

### A las 14 y 30 dice el

#### **Dr. RAPELA.-** Buenas Tardes.

Respecto de la política institucional del CONICET, creo que es interesante referirse a la misma en el contexto de lo ocurrido en Argentina en cuanto a la ciencia en los últimos quince años, porque eso es ilustrativo de lo que ocurre actualmente.

En la década del 1992-2002, el presupuesto del CONICET decreció en forma cuasi constante respecto del Producto Bruto Interno. Por eso, esa famosa frase de mandar a los científicos a lavar los platos, en realidad no fue una frase extemporánea; estaba demostrando que el gobierno nacional no consideraba a la ciencia y a la tecnología autóctonas, como ejes para el desarrollo económico del país.

En el año 2000, se instrumentó un plan para llevar a cabo el virtual desguace de la institución, del cual el CONICET sobrevivió porque el grueso de la comunidad científica argentina consideró que ese plan le causaría un serio daño a la ciencia y al país.

Cuando llega la famosa crisis del año 2001-2002, considerada la más grande de la República Argentina, encuentra al CONICET en un estado de extrema debilidad, por lo tanto lo que se trató de instrumentar durante los años 2002, 2003 y 2004, fueron todas medidas de emergencia.

En realidad uno veía que nuestros discípulos se iban del país, de que había una evasión de profesionales, por lo tanto eran tiempos de ver qué se podía hacer para remediar eso. Se adoptaron medidas de emergencia, pero las medidas de emergencia estuvieron focalizadas en un aspecto fundamental, que son los recursos humanos.

Los años 2002-2003, no eran momentos en los que uno podía pensar en crear un polo tecnológico o en desarrollar nuevas tecnologías, porque los profesionales estaban desapareciendo, por lo tanto, las prioridades fueron las becas y la carrera de investigador científico.

Y debo decir taxativamente que esto no hubiera sido posible si desde lo más alto del poder político de Nación, es decir el Poder Ejecutivo, no se hubiera acompañado el cambio, porque si desde el Poder Ejecutivo Nacional no se hubiese considerado que la ciencia y la técnica son fundamentales para el desarrollo de un país, todos los que estamos más abajo, es muy poco lo podíamos hacer.

Lo que se hizo en esos años, 2002, 2003 y 2004, fue tratar de activar las becas. En el año 2000, estábamos en alrededor de 400 becas, y nos dieron presupuesto para cubrir hasta 600. Como las comisiones asesoras nos decían que podíamos aprobar más, entonces con un semiguiño -en el buen sentido de la

palabra- del Ministerio de Educación, nosotros dábamos 800 becas. Y después íbamos a pedir refuerzos al Ministerio Educación para poder pagar las 200 becas que habíamos otorgado de más.

Al año siguiente hacíamos lo mismo. Nos asignaban presupuesto para 800 y dábamos 1000. Así se hizo en los años 2003, 2004, 2005 y 2006. El año pasado nos dieron presupuesto para 1500, y logramos 1700 becas, por lo cual en este momento estamos otorgando becas para el noventa por ciento de lo que recomiendan las comisiones asesoras del CONICET. Esto es fundamental para empezar a cubrir un hueco que se hacía gigante.

Con la carrera de investigador ocurría lo mismo; cuando uno miraba la distribución y observaba los aspirantes a la carrera, se veía claramente que íbamos a la extinción. Por eso tuvimos que incrementar muchísimas veces la cantidad de investigadores existentes, gracias también al apoyo del Poder Ejecutivo Nacional, y eso nos permitió incorporar a quinientos investigadores por año.

Así es como se incrementó notablemente los miembros de la carrera de investigador científico. Del año 2003 a mayo de 2007, los miembros de la carrera se incrementaron en un cuarenta y seis por ciento. Pasaron de tres mil seiscientos a cinco mil cuatrocientos.

Cuando en el año 2005 empezamos a ver que la cuestión funcionaba y que el sistema no se hundía, vimos que era el momento de empezar a pensar qué se podía hacer con la institución. Ahí empezamos a respirar y a discutir hacia dónde íbamos a lanzar la institución.

Siempre escuchamos que los momentos de crisis de un país son momentos fértiles para la creación de movimientos de diversos tipos; surgieron así momentos filosóficos y nacieron nuevos políticos.

En un nivel mucho más modesto, el Directorio del CONICET de aquel entonces pensó que era el momento adecuado para repensar hacia donde íbamos a lanzar la institución. Pensamos en el rol que iba a desarrollar el CONICET respecto de la ciencia en Argentina.

Y el rol del CONICET respecto de la ciencia en Argentina, está íntimamente ligado a lo que es la carrera de investigador científico.

Cuando recién me recibí hice un posdoctorado de dos años en Canadá. Allá no existe la carrera de investigador científico; tampoco la necesitan porque son muy eficientes. Ni existe en Estados Unidos, ni en Inglaterra; sí en Francia y en España.

Pero cuando uno echa una mirada de detalle y piensa que los institutos son similares al CONICET, no lo son tanto, porque en esos países, la carrera de investigador científico tiene institutos y se desarrolla dentro de esos institutos, sin mezclarse con las universidades nacionales.

En cambio nosotros en el CONICET, sí tenemos una mezcla con las universidades nacionales. Entonces la primera pregunta que uno se hace cuando se pone a pensar todas estas cosas es ¿por qué el CONICET es como es? Y para respondernos esta pregunta tenemos que remontarnos al año 1958, cuando se creó el CONICET.

Cuando uno analiza el momento histórico de 1958, llega a la conclusión de que el CONICET fue una proposición sumamente razonable para el momento histórico de la Argentina, para hacer ciencia con dedicación exclusiva.

Y cuando esta gente creó el CONICET, no lo hizo incompatible con las universidades nacionales. Esta es una diferencia muy importante que debemos observar y respetar.

Cuando uno revisa lo que ocurrió en 1958 en Argentina; innumerables gobiernos y vicisitudes, el CONICET siempre demostró que podía hacer ciencia con nivel de excelencia.

Si lo comparamos con otros sistemas completamente distintos a los nuestros, por ejemplo el inglés, verán que allá la ciencia se instrumenta de una forma bastante distinta a la nuestra, porque tienen el sistema de universidades tradicionales, pero cuando uno mira la historia de lo que pasó allí, ve que eso existía desde antes de Newton.

Es decir que la instrumentación de la ciencia en Inglaterra no es una cuestión del siglo XX, es una cuestión de evolución de la sociedad inglesa. Ellos llegan a lo que son actualmente a través de una evolución histórica. Entonces cuando a veces en historia o sociología se trata de copiar estructuras de otro país, hay que tener mucho cuidado porque esas estructuras son el resultado de una evolución histórica propia.

En realidad deberíamos preguntarnos que si habiendo sistemas científicos muy distintos, cuáles deberían ser los objetivos fundamentales del sistema científico. Yo les puedo visualizar dos: primero, producir ciencia con nivel de excelencia, que sea competitiva a nivel internacional y segundo, instrumentar un sistema de formación de científicos suficientemente efectivo como para producir científicos en calidad y cantidad, para que sean motor de la economía y de la cultura de la Nación.

Si yo cumplo estos dos requisitos, no importa la manera en que se llegue, el resultado será bueno. Los ingleses y llegaron a su manera, los franceses llegaron de la suya.

Y nosotros, frente a todo esto ¿qué debemos hacer? Lo que se propuso el Directorio del CONICET, es no importar nada, no traer nada exótico, nada nuevo, fijarnos en la historia de los últimos tiempos de nuestro país y observar qué cosas habían dificultado o trabado el funcionamiento de las instituciones, y ahí se pueden individualizar dos aspectos que trabaron la evolución del sistema.

Primero, la mala relación histórica entre el CONICET y las universidades nacionales. Un sistema que nació para que sea complementado con otras instituciones, mal puede funcionar si luego esas dos instituciones no se complementan como corresponde.

Segundo, la mala conectividad entre todos los científicos que integran el sistema del CONICET. Hay muy pocos vasos comunicantes; es un sistema de individualidades en muchos casos. Agravado a esto, cuando uno empieza a hacer estadísticas se da cuenta que las mejores producciones dentro del CONICET las encontramos en los grupos consolidados que tienen alguna relación con la formación de recursos humanos, en especial la universidad.

Aquí tenemos un problema grave porque sólo el 42 por ciento de los miembros de la carrera de investigador, están en esa situación. Entonces tenemos un sistema desconectado, con una falta de estructura correspondiente, y por otro lado un problema político.

Entonces, el nuevo plan que se discutió tiene dos partes: una estructural y otra política. Una no puede estar sin la otra. En la parte estructural, se trata de crear un sistema de unidades ejecutoras en redes, como centros e institutos, y por encima de ellas una súper unidad para reunir a todas ellas y fomentar la conectividad interna del sistema.

La parte política, tiene que ver con llevarse bien con las universidades nacionales, tratando de reducir la confrontación a nivel cero.

En este momento les puedo decir que estamos en la mejor relación histórica entre el CONICET y universidades nacionales, desde que el CONICET se fundó, en 1958. Se han hecho convenios con todas las universidades nacionales importantes, como La Plata, Córdoba y Buenos Aires entre otras. Esto de alguna manera es lo que se propuso el Directorio: crear una conectividad interna y formar una red con las universidades nacionales.

En realidad hay una parte que es netamente científica en todo esto. Yo soy un vivo animador o propulsor de la interdisciplina. Soy geoquímico, no geólogo como la mayoría de la gente piensa. Nací de la interdisciplina; soy de Exactas y de Ciencia Naturales y debo mi carrera a la riqueza que me dio la interdisciplina.

Hoy sentimos por todos lados hablar del cambio global y todas esas cosas se abordan desde la multidisciplina, porque si no hay una interconexión entre estos temas y todos los actores, mal podemos ir hacia la multidisciplina.

Respecto de lo que yo hago, que es un campo más específico, los mayores logros son de los australianos, a través de un equipo entre físicos y fisiólogos, quienes crearon tecnologías que han revolucionado el planeta en los últimos diez años.

Es evidente que tenemos que ir hacia eso, y lo que de alguna manera trata el plan es fomentar la multidisciplinariedad y la interdisciplinariedad.

Los puntos particulares en los cuales se ha concentrado la atención de la Universidad Nacional de La Plata a través de la misión del CONICET, son la promoción de la ciencia y tecnología Argentina, y la formación de recursos humanos. Tiene veintidós disciplinas que se agrupan en cuatro grandes áreas donde la tecnología forma parte de las cuatro.

El CONICET forma el veinticinco por ciento de los investigadores del sistema de ciencia y tecnología, tenemos el setenta por ciento de becarios, tiene el veintitrés por ciento del presupuesto para ciencia y tecnología, y produce el setenta y uno por ciento de las publicaciones indexadas con datos internacionales.

El cuarenta y cinco por ciento de esta producción se hace en conjunto con las universidades, por la doble afiliación de los investigadores.

En cuanto a la política, en los últimos años el CONICET ha hecho cambios importantes, entre ellos, la organización institucional entre institutos y centros científicos tecnológicos.

En la actualidad tenemos ocho mil evaluaciones nada más que en recursos humanos, convocando a mil pares de evaluadores por año; esto significa que el sistema ha despegado.

De continuar la crisis de 2002, el sistema estaba destinado a la desaparición. Para reconstituir el grupo etario que emigró de la pirámide, deberíamos tener dos mil asistentes más para reconstituir el sistema. De acuerdo a nuestros cálculos, en tres o cuatro años más vamos a poder reconstituir la pirámide etaria deseable, como para tener un sistema razonable.

Hemos visto que decreció la edad de los investigadores existentes, de 39 a 37 años. Se instrumentaron becas de reinserción, a través de las cuales ingresó mucha gente a la carrera de investigador. En estos momentos, nuestros indicadores nos dicen que no hay emigración de científicos, y esto nos pone muy contentos porque indica que los investigadores se quedan en el país.

Debo decir que no sólo se habla de recursos humanos también tenemos que asegurar que el salario de esta gente sea decoroso y haya mejoras en cuanto a los beneficios sociales.

En lo que hace a mejoras salariales, el Poder Ejecutivo Nacional acompañó bastante porque otorgó aumentos sectoriales distintos que al resto de la administración pública argentina, y por otro lado mejoró los beneficios sociales. Esto no es fácil, porque para incrementar los beneficios sociales, había que desmantelar toda una legislación destructiva creada a lo largo de más de diez años, que fue la responsable de que muchos científicos se hayan ido del país.

En cuanto al sistema de evaluación, en el 2002 se restableció el sistema de comisiones disciplinares de pares con renovación periódica. Esto existió siempre, pero una cosa es que haya existido y otra que haya funcionado.

Las comisiones disciplinarias son renovadas el cincuenta por ciento por año. Esto no es ninguna garantía de que la comisión funcione como un violín; muchas veces funcionan bien y otras veces, por razones humanas, funcionan mal o regular. Esto va a ocurrir siempre.

La Junta de Calificación y Promoción es uno de los órganos más temidos por los investigadores del CONICET porque saben que es uno de los más rigurosos. Antes, la decisión terminaba en lo que definía la Junta de Calificación y Promoción, pero ahora no ocurre así. En este sentido, el Directorio también hace su propia evaluación de los casos.

Hay un treinta por ciento de los casos en que el Directorio hace suyo el dictamen de la Comisión Asesora y no el de la Junta de Calificaciones, porque a lo mejor entiende que tal o cual respuesta se justifica ampliamente porque el país necesita un desarrollo particular, en un área particular y de 8 a 10 miembros investigadores superiores en las distintas áreas y tiene el deber de mirar todos los casos en que la gente ha pedido reconsideración, ya sea por ingreso o por becas, aunque en teoría son irrecurribles. Yo formo parte de la Comisión de Reconsideración.

Les puedo decir que más o menos un 10 por ciento de los casos son aprobados. Por suerte existe esa Comisión de Reconsideración. Hay casos donde por alguna razón se le escapó a la comisión asesora, la Junta no mira tan exhaustivamente, el promedio de una beca o un detalle, le faltaban 2 puntos de un lado que se les traspapeló y la persona recurre. Si esto es irrecurrible la persona perdió. Se tienen que mirar muy bien los casos para saber qué están diciendo las personas, para saber si efectivamente tienen razón. Hay casos que hemos salvado, por supuesto que estos casos no tienen que volver al Directorio.

La transparencia de la evaluación se ha asegurado porque se hace completamente por Intranet. Ahora todos los miembros de la comisión asesora disponen del currículum de todas las personas, primero lo tienen en su casa en su PC, es decir que van con dictámenes pensados y cuando exponen tienen todo a su disposición, tienen los paper completos. No puede escaparse nada. Está todo a disposición y todo se expone, por lo tanto los dictámenes son más abiertos y pensados que antes. Es decir que esto ha asegurado una transparencia muy importante en la evaluación en el CONICET.

Transferencia, asesorías, STAN, que son los servicios tecnológicos de alto nivel, convenios, patentes. Ha habido una parte muy importante del CONICET en cuanto a la relación con las empresas que no existía anteriormente, se trata de becas cofinanciadas con empresas; investigadores en empresas es un sistema que antes

no existía. La Ley del Tecnólogo, que en este momento se encuentra en el Parlamento. Premios a las transferencias es uno de los nuevos institutos, al igual que polos y parques tecnológicos.

En todos estos casos ha habido un cambio muy importante en lo que ha sido el CONICET tradicional y el su comportamiento respecto de la parte privada, que no existía con anterioridad.

En el período 2001-2007 los servicios tecnológicos se han incrementado por diez, los convenios con empresas por nueve, las marcas y patentes por quince. El CONICET es la institución nacional que mayor cantidad de patentes produce. Esto ha creado un cambio muy importante en lo que hace a la vinculación tecnológica de la institución, porque ahora hay muchas personas dedicadas a eso.

Acá pueden observar el listado de las empresas vinculadas con las cuales el CONICET ha hecho algún convenio.

Finalmente, en cuanto a los ejemplos mayores de este tipo de ensamble y de transferencia tecnológica, tenemos ejemplos en Santa Fe, Parque Tecnológico Litoral Centro, Provincias de Santa Fe, Entre Ríos y Córdoba, y Paraná la CGE y la CGI y empresas. Ahí tenemos una incubadora de empresas en el litoral.

El que se encuentra en un estado avanzado de construcción, acá pueden observar una maqueta, es el Instituto de Agro BioTecnología más importante de Sudamérica, donde habrá una gran localización de investigadores. Por supuesto, hay una confluencia del CONICET con Bioceres y Bio-Sidus, que tienen mucho interés en este desarrollo.

Debo decir, además, que hay una gran preocupación por parte de la Institución para que se la conozca. Esto se puede medir. Si se comparan las menciones que se hacían del CONICET en los años 2002 y 2003 en web con las que se hace actualmente, se las puede multiplicar por tres. Es muy importante que haya una apropiación social, que el CONICET no sea un círculo reducido de gente, como a veces se nos ha identificado.

Muchas gracias. (APLAUSOS)

#### **<u>Dr. BERTRANOU.</u>** - Muchas gracias por la invitación.

Haré un relato sobre algo acotado como es el FONCYT dentro de lo que ustedes conocen como la agencia Nacional de Promoción.

Simplemente para ubicarlos, recuerden que la Agencia tiene un directorio donde funcionan dos fondos, el FONCYT y el FONTAR, el primero se dedica a la financiación del conocimiento y el segundo se dedica fundamentalmente al financiamiento de las empresas. Nosotros atendemos al sector científico a través de subsidios y el FONTAR atiende a las empresas a través de préstamos y subsidios en incentivos fiscales.

El FONCYT se dedica a la generación de nuevos conocimientos a través de subsidios y convocatorias públicas. Comenzó a funcionar hace diez años y me parece que fue una apertura muy importante. Haciéndome eco de las palabras del doctor Rapela, la Agencia viene a complementar y a trabajar en conjunto con el resto de las actividades científico tecnológicas, cumpliendo la función fundamental de financiar proyectos. Ha cumplido esa función acertadamente en los últimos años por muchas razones, se ha cuadruplicado el presupuesto lo que implicó un avance significativo.

La Agencia ha tenido una actividad importante en lo que hace al trabajo cotidiano en la interrelación con las diferentes instituciones. Ya vamos a ver como estamos avanzando con el CONICET en trabajos conjuntos.

Estas son las herramientas del FONCYT que luego veremos en forma particular, para que tengan una idea de la performance del FONCYT en los últimos años.

Los PICT son proyectos de investigación que hoy se están financiando con un nivel de alrededor de 320.000 pesos. Ese es el tope que se pide para tres años, alrededor de 30.000 dólares por año. No es un monto que se pueda comparar livianamente a nivel internacional, pero recuerden que muchos de esos 30.000 dólares se gastan en moneda local y, por lo tanto, significan bastante más que si uno los compara con el poder de compra de otros organismos internacionales. De todos modos estamos por debajo de la cantidad de dinero que debería recibir un investigador para llevar adelante un trabajo de investigación competitivo a nivel internacional. Aun así el salto que se ha dado ha sido importante.

Vamos a ver en especial la herramienta siguiente que son los PICTOS, que ha sido una herramienta necesaria puesto que los PICT se concentran donde están los investigadores. El doctor Rapela les contó la cantidad de investigadores que tenemos hoy en la Argentina, que ha aumentado significativamente por la actitud positiva del CONICET, pero el problema está en la asimetría de nuestro país. Tenemos una asimetría tremenda y la concentración de investigadores en la franja central del país es muy grande. Entre Buenos Aires, la ciudad de Buenos Aires, Rosario y Córdoba, tienen el 75 por ciento de todo, entonces la concentración del financiamiento se da allí.

Para morigerar ese impacto, hemos utilizado estos proyectos orientados, que se trata de convenios con las instituciones que están afuera de esa franja central. Hay algunas que están dentro, pero son las pequeñas universidades del Conurbano.

Los PID es lo que más se acerca al motivo de la conversación de esta Mesa, es el tema de la transferencia. El proyecto de investigación y desarrollo, tiene la particularidad de hacer aparecer al adoptante, que es aquel que está interesado en que se desarrolle una investigación y está dispuesto a poner dinero. El monto es

interesante, 1.800.000 pesos, que permite hacer una investigación aplicada con algún viso de llevar adelante la ejecución en corto tiempo.

Los PME ha sido una larga deuda que tiene la Argentina para con sus investigadores. Recién hemos podido poner en funcionamiento la segunda convocatoria; la primera fue muy exitosa, se repartieron alrededor de 20.000.000 de dólares y la actual tiene 25.000.000 de dólares. De todos modos no alcanza para todo, hay mucha necesidad de alcanzar los niveles de equipamiento más adecuados con las necesidades de los investigadores. Aun así, el paso dado adelante es bastante importante.

Los PAV que son muy parecidos a los PAE y los recursos humanos los veremos más adelante, porque son un salto cualitativo muy importante que ha dado la Agencia. Hasta el momento la Agencia ha venido financiando proyectos individuales, grupos de dos o tres investigadores, lo que evidentemente necesitaba un salto cualitativo mayor.

Los PICT abarcan todas las categorías de la ciencia, son 17 áreas del conocimiento que más o menos coincide con las que tiene el CONICET que son 22.

En esta placa hemos puesto los START UP que son una nueva herramienta de financiamiento, un PICT que se trata de dar a aquel investigador que quiere dar un paso hacia la transferencia, es decir un paso hacia convertirse no en empresario sino la ejecución y el desarrollo del conocimiento hacia un prototipo. Esto se encuentro muy desarrollado en otras partes del mundo y ya vamos por la segunda convocatoria. Ha sido de mucho interés de varios investigadores esta línea de financiamiento y hay una posibilidad de que se generen productos que lleguen al mercado a través de los propios investigadores.

El proyecto RAÍCES tiene que ver con el trabajo en junto que hemos empezado a realizar con el CONICET, que el doctor Rapela mencionó como las becas de reinserción. Esas becas de reinserción son la columna vertebral de ese programa RAÍCES. En realidad lo que hace el CONICET es dar una beca a un investigador que está fuera del país y si después su categoría y su capacidad le dan, entra a la carrera. En el programa de Recursos Humanos vamos a ver como de alguna manera estamos acoplándonos en esta tarea. Precisamente he estado con el doctor Perdomo y con el doctor Rapela trabajando sobre el problema de los recursos humanos para la Universidad Nacional de La Plata en ese sentido.

Es interesante tener en cuenta el MAX PLANCK, esta idea de comenzar a tener relaciones más efectivas con instituciones de alto prestigio internacional para hacer proyectos en conjunto, que nos permitan dar saltos cualitativos importantes.

Estos son los PID y lo que significa el aporte del adoptante, el 37,5 por ciento es el dinero que tiene que poner el adoptante que junto con el otro 37,5 por ciento hacen la cantidad de dinero dedicada a la investigación. La contribución de los

investigadores representa el 25 por ciento. El esquema de los PID es el que más estamos usando para ver la articulación público-privada de los proyectos PAE.

Esta es la línea de los PME y estos son los montos de las categorías de equipos que estuvieron a disposición de los investigadores, alcanzó a 1.800.000 pesos la categoría C, que equivalen a 600.000 dólares. Se trata de equipos grandes pero no todo lo grandes que a algunos investigadores les gustaría tener, pero es un paso importante trabajar con seis dígitos en dólares. Nuestra aspiración es dar un salto cualitativo el año que viene mayor y pasar a siete dígitos, pero aun así creo que los 600.000 dólares han sido un paso interesante. El equipamiento logrado en la primera etapa y en la que se está dando ahora, irán cubriendo un bache importante que tiene la Argentina en materia de equipamiento.

Estos son los nuevos proyectos que llamamos Programas de Áreas Estratégicas. Las áreas estratégicas son las del plan de ciencia y tecnología, el Plan Bicentenario. El objetivo es aumentar el número de investigadores, pasar de 30.000 a 60.000. No sé si hoy tenemos 30.000 investigadores, porque bien plantea el CONICET que son menos. 30.000 es un número que incluye a los investigadores que están en el Programa Incentivos, a los del CONICET y a los de todas las instituciones.

El objetivo es duplicar el número de investigadores y alcanzar ese mítico 1 por ciento del Producto Bruto que todavía no alcanzamos. Si bien se ha cuadruplicado el presupuesto en Ciencia y Técnica, el Producto Bruto también creció y lo hizo en una forma espectacular, por lo tanto el 0,5 sigue siendo nuestro número. Hoy estamos invirtiendo casi el 0,6 por ciento del PBI en Ciencia y Técnica. Eso significa alrededor de 2.000.000.000 de pesos. Estos son números groseros, porque depende de cómo se los mire y los indicadores que se utilicen.

El Plan Bicentenario, que tiene la meta de llegar al 1 por ciento y duplicar el número de investigadores, también tiene adentro herramientas muy importantes que conviene ir desmenuzando, entre ellas está la necesidad de articular el sistema público con el privado, ya que la participación del sistema privado sigue siendo muy baja. En el mundo la participación del sistema privado en el desarrollo del sistema científico tecnológico alcanza al 50 o al 60 por ciento del total. En nuestro caso apenas alcanza el 30 por ciento. Tanto el CONICET como la Agencia están buscando alternativas para vincular el sistema público con el privado y para eso tenemos que saltar de la generación del conocimiento a la innovación y llegar a la competitividad productiva, que es un círculo positivo.

Esta línea PAE intenta buscar la forma de juntar a sectores científicos con sectores productivos, para lograr generación de conocimiento que se encadene productivamente.

La convocatoria fue muy auspiciosa porque pensábamos que tendríamos entre 40 y 50 proyectos, sin embargo se presentaron 120. De esos 120 proyectos

hoy de la idea proyecto aprobada tenemos 22, donde empiezan a salir las cosas que tradicionalmente tienen fuerza en la Argentina: la cadena productiva de la soja, el girasol, la vitivinicultura, el problema de la aftosa, biomédicas, el cáncer y la tuberculosis, en las tecnológicas hay grupos de nanotecnología muy fuertes y otros de microelectrónica. Es decir que han salido los temas tradicionales donde hay fuerza de investigación en todos los centros del CONICET y de la Universidad Argentina.

Estamos esperanzados en que esto pueda dar algún resultado positivo, porque son financiamientos que llegan a las siete cifras en pesos y en dólares. El financiamiento de un PAE es de 3.000.000 de pesos, lo que equivale a 1.000.000 de dólares. Ha sido un paso adelante muy importante.

En este caso pueden observar como está compuesto un PAE, que tiene una duración de cuatro años. Como verán, hay un tope de 6.000.000 de pesos. Lo interesante es que un PAE puede incluir todas las herramientas que tiene la Agencia a su disposición, es decir que puede tener PICT, PICTOS, PID, equipamiento además de gastos de coordinación.

Ese un desafío muy grande y en este momento estamos asistiendo a la ingeniería de esos proyectos, se hicieron presentaciones que se enviaron a evaluar, que han sido enriquecidas por diversos pares y se está en el proceso de la reingeniería de estos proyectos. Puede llegar a ser interesante que grupos de investigación tengan un nivel de financiamiento importante, que les permita avanzar en forma coordinada, tanto dentro de sus propias instituciones como de las universidades nacionales.

Estos son los 22 PAE seleccionados y que están trabajando.

Programa de Recursos Humanos. Como bien lo explicó el doctor Rapela el tema clave en la Argentina es que hoy, con el crecimiento que ha tenido, nos estamos quedando nuevamente sin recursos humanos. Todos saben que los chicos de nuestras carreras tecnológicas, entre cuarto y quinto año tienen alternativas de trabajo. El sector científico tecnológico no puede retener a casi nadie por la voracidad que hay desde el sector privado de llevarse los mejores hombres. Hay universidades destrozadas, La Plata puede sentirse contenta porque no se llevan a todos, pero las más pequeñas del interior se quedan sin sus principales recursos humanos.

La idea es seguir aportando a la formación de recursos humanos y darle a la Universidad la posibilidad de que entre el CONICET y la Agencia, colaboren en la formación de recursos humanos. Para ellos hemos estado trabajando mucho en estos últimos seis meses con el CONICET en la generación de este programa que es interinstitucional, participan la Secretaría de Políticas Universitarias y la Secretaría de Ciencia y Técnica, el CONICET, la Agencia y las universidades nacionales.

Se intenta brindarle posibilidades a la universidad, junto con el CONICET y la Agencia, en concordancia con lo que comenzó a hacer el CONICET con la becas de

repatriación. Tener dinero para ofrecerle a los argentinos que quieran volver a radicarse, lo harían dentro del CONICET, obviamente de acuerdo con sus exigencias. También darles dinero para que puedan tener equipamiento, proyectos de investigación y ciertos gastos de radicación que sean un dulce para traerlos nuevamente.

El proyecto de recursos humanos no se caracteriza solamente por este programa de radicación sino por un programa de relocalización. Este programa de relocalización consiste en tratar de ver que aquellos centros que producen doctores en la Argentina que no son muchos, La Plata produce doctores en algunas áreas, puedan trasladarse hacia el interior del país. Hay unidades académicas con el potencial adecuado para hacer esto. Por ejemplo la Facultad de Ciencias Exactas de la UBA produce 100 doctores por año, entonces tiene un potencial interesante para hacer relozaciones de esos investigadores hacia universidades que necesitan construir sus ciencias básicas.

Creo que este programa de recursos humanos ha venido a complementar lo que ha comenzado el CONICET con las becas de repatriación. Son 120.000.000 de pesos y están los dos programas, el PIDRI que es el dedicado a la radicación y relocalización de investigadores y el otro que son becas al más puro estilo del CONICET.

Hemos llegado a la paradoja de que hoy tenemos una gran cantidad de recursos para dar becas y los chicos se están yendo. Tenemos que plantearnos un paso más y para ello tenemos que trabajar activamente en el sentido de aumentar la matrícula de ingenieros y de ciencias básicas, porque ahora no tenemos egresados. Hemos dedicado un enorme esfuerzo para el postgrado y resultado que el grado no está respondiendo a la misma velocidad.

En los últimos años se han financiado cerca de 2.500 proyectos por un monto de 377.000.000 de pesos. Podemos ver como han crecido los PICTOS.

En Argentina es realmente difícil articularse con los sectores privados; es difícil conseguir lugares en empresas para los investigadores. Las áreas biológicas y médicas se llevan el cuarenta por ciento de la investigación en Argentina. Son las áreas tradicionales, son nuestros premios nóbeles, y si bien estamos orgullosos de ellos, es necesario hacer un esfuerzo para otras áreas como las tecnológicas, ya sea química, de alimentos, informática.

La Universidad Nacional de La Plata es la segunda en lo que hace a la recepción de subsidios financiados por la Agencia. El CONICET es una de las instituciones más importantes. Primero está la Universidad de Buenos Aires, segundo la Universidad Nacional de La Plata y luego viene el resto.

En cuanto a los PME, se ha tratado de morigerar el impacto en la región bonaerense. Desde hace tiempo tenemos la intención de hacer funcionar

correctamente los PICTOS, que intentan ser repartidos en todo el país, para morigerar el poder concentrador que tiene el país por la asimetría natural que posee.

Nada más. (APLAUSOS)

#### **Sr. VICEPRESIDENTE.-** Buenas tardes.

Como ustedes saben, la Universidad Nacional de La Plata apoya a la ciencia y a la técnica y como decía Joaquín V. González, debe cuidar la literatura, el arte y la ciencia. Tenemos todos los problemas en debate permanente, manteniendo la idea que se tuvo hace cien años, que es levantar el espíritu nacional e iluminar a las sociedades para que sean libres.

Estamos convencidos que a partir del desarrollo científico y tecnológico es que podremos considerarnos una nación libre, independiente y con capacidad de decisión. Este es un concepto central.

A partir de allí caemos a una realidad que desde el punto de vista presupuestario es muy compleja, porque la Universidad tiene la misión de desarrollar, junto con el avance científico, el trabajo social y las artes; para eso debe tener aulas, profesores, laboratorios, etcétera.

Pero la intención de ir en el sentido que hablamos antes, se enfrenta con la realidad de tener una distribución presupuestaria insuficiente para activar la investigación científica, cuestión que es realmente difícil. Un buen presupuesto es una herramienta con la que no contamos para actuar.

Sobre el total del presupuesto de la Universidad Nacional de La Plata, destinamos sólo el treinta por ciento al desarrollo en línea de becas en ciencia y técnica, subsidios y otras acciones relativamente menores. La única herramienta que tenemos para hacer un poquito de política es el inciso cinco del Presupuesto; el resto se va en sueldo y gastos en servicios. El sistema de becas es importante de acuerdo a la cantidad de personas, centros e institutos que tenemos. De hecho, la Universidad Nacional de La Plata es muy importante en lo que hace al sistema científico argentino.

Si tomamos al Programa de Incentivos como indicador, tenemos trabajando a mil novecientas personas de las cuales hay quinientas que lo hacen junto al CONICET. Y por fuera del Programa de Incentivos, tenemos categorizados solamente tres mil quinientas personas.

En resumen, tenemos muchos proyectos, pero la Universidad con su propio presupuesto no puede hacer una propuesta política seria de ciencia y técnica, porque no hay basamento económico para hacerlo. Es imposible pensar en desarrollar determinadas áreas estratégicas y definir objetivos, pero no podemos debido a la baja asignación de recursos.

Pretendemos un mejor presupuesto universitario para brindar mejores retribuciones. Sería deseable que ello ocurra, porque así como han crecido

de manera importante los salarios de los docentes e investigadores, sería deseable también que crezca la parte del presupuesto asignada a otras actividades. Así mejoraremos y tendremos mejores herramientas para brindar políticas más activas.

En este sentido es vital la relación de la Universidad con organismos como la Agencia y con el CONICET, y no siempre es fácil dialogar, porque tenemos realidades políticas totalmente distintas. No obstante, es para nosotros una prioridad mantener un dialogo permanente con el CONICET y con la Agencia, porque necesitamos que esos dos interlocutores principales comprendan la situación que estamos atravesando.

Hemos avanzado mucho en este sentido; con el CONICET hemos firmado convenios importantes que regulan la relación, y con la Agencia hemos recibido la propuesta de realizar líneas de trabajo conjunto utilizando todos los recursos humanos.

Si bien nuestro sistema cuenta con dos mil investigadores de los cuales podrían generarse muchísimos proyectos, tenemos como contrapartida la realidad presupuestaria. En conclusión, las universidades grandes tenemos pocas posibilidades de responder a algunos programas que vienen orientados de cierta manera. De todos modos es una realidad que debemos resolver, pensando siempre en mirar hacia adelante.

La otra crisis que tenemos, tiene que ver con la infraestructura. Tenemos proyectos conjuntos con el CONICET, hemos destrabado algunas cosas y hemos pensado hacer una presentación al Ministerio de Infraestructura para crecer, porque si bien tenemos un número importante y en crecimiento de becarios, nuestra universidad no tiene espacio, infraestructura ni equipamiento.

La verdad es que tenemos urgencia en avanzar coordinadamente en temas tan críticos como es la infraestructura y el espacio. Luego habrá que acordar áreas de interés común y promover desde la Universidad líneas de trabajo. Lo vamos a hacer con convencimiento, sabiendo que hay sectores en los que debemos trabajar prioritariamente.

Cuando analizamos la situación de la relación entre las empresas y el Estado, vemos que con las empresas tenemos los mismos problemas que recién se mencionaban; buenas intenciones, pero no podemos concretar muchas cosas. Sin embargo contamos con una herramienta -que son las pasantías- que si bien tiene sus detractores, se está utilizando muchísimo. En este sentido muchos estudiantes de los últimos años están haciendo pasantías; esto tiene un lado peligroso, que es la obtención de mano de obra barata por parte de las empresas. Pero bien cierto es que los estudiantes aprenden la realidad del mundo empresarial cuando trabajan en estas empresas, en los últimos años de la carrera, pero generalmente con poca retribución económica.

Tenemos mucha actividad dentro del área estatal a través de convenios con gobiernos, para desarrollar la aplicación inmediata de diferentes proyectos.

Creo que a nivel gubernamental existe la tendencia de alimentar proyectos a futuro institucionalizando algunas cosas; en esto, la Universidad cumple un papel muy importante a nivel de obras públicas, que tienen que ver con la planificación y el seguimiento de las mismas.

Hace poco un colega nos comentaba que en algunos países como Israel, para el gobierno es obligatorio recurrir a consultores universitarios. Si bien para el universitario esto no implica un gran beneficio en términos económicos, sí lo es académicamente, ya que haber sido consultado por el Estado para cumplir el papel de planificador, le otorga un crédito importante.

A nivel de las pequeñas y medianas empresas hay enormes oportunidades, aunque no siempre es fácil llegar a ellas. Para eso es necesario contar con políticas de inversión fuertemente decididas.

Por ejemplo en la Provincia de Buenos Aires hay muchos gobiernos locales que tienen dificultades para obtener energía, por ejemplo hidráulica, entonces hay que llegar a ellos y ofrecerles el conocimiento que tenemos.

Creo que en el desarrollo local tenemos posibilidades enormes, y hay que poner más energía en eso. Para esto es necesario modificar actitudes, a partir de dar una mirada hacia adentro. De lo contrario tenemos tendencia a echarle la culpa al otro.

También hay un par de herramientas que son parte de la discusión universitaria de estos días. Me refiero a la Ley de Educación Superior y el propio Estatuto Universitario. Cuando uno los lee, advierte un montón de cosas que no están contempladas en absoluto, entonces tenemos que modificarlo para contar con una herramienta básica que jerarquice el tipo de actividades que desarrolla la Universidad, de acuerdo a la realidad.

También creo que debemos modificar comportamientos propios en una Universidad tan grande como la Nacional de La Plata. Supongo que es dificultoso, pero hay que atacarlos de alguna manera. La herramienta fundamental es la evaluación de las personas y sus actividades. Es una herramienta que tenemos al alcance de la mano, y hay que ponerla en práctica y debate.

Digo esto porque si a la hora de evaluar a un investigador de la Universidad no somos capaces de darle el crédito que corresponde por la actividad que hizo, por ejemplo haber desarrollado una investigación que resuelve un problema concreto, o temas que posibiliten una integración regional, nos resultará difícil despegar.

No es sencillo, pero lo debemos hacer. Esta es más o menos la realidad en la que vivimos. Quiero decirles que tenemos toda la humildad para reconocer que tenemos una tarea importante para hacer.

Quiero agradecerles especialmente a los doctores Carlos Rapela y Bertranou habernos acompañado en esta Mesa Redonda. Los invito a sentarnos adelante y responder las inquietudes que pudieran surgir. (APLAUSOS)

<u>Ing. COLMAN</u>.- Soy profesor de la Facultad de Ingeniería y codirigimos el laboratorio de Capa Límite y Fluido Dinámica Ambiental. Tenemos la suerte de tener en marcha desde el 2004 unos PICT, pero no todas son rosas.

Quisiera preguntar si se ha previsto alguna modificación del presupuesto, dados los costos de cuando se presentaron los PICT, que se han modificado desde octubre de 2004 hasta ahora.

Mi pregunta viene por otro tema. Hace muchos años la Agencia manejaba el tema de las relaciones bilaterales como por ejemplo con Alemania. Nosotros hemos tenido una experiencia interesante con Probalar, en el último año en que la Agencia manejó eso. Después vino la hecatombe de 2001-2002 y luego pasó a manejarlo la Oficina de Relaciones Internacionales de la CECyT.

Obtuvimos otro el año pasado en ese contexto, pero una vez que uno establece relaciones de trabajo con los colegas de allá, después no hay mecanismos tan buenos como estos nuevos PME o los PICT, para que se pueda continuar en proyectos de trabajo, no solo el intercambio, el viaje, sino el proyecto.

¿Se ha previsto algo así?

## <u>**Dr. BERTRANOU**</u>.- Sí. El Max Planck.

Tal cual usted lo describió, la Agencia manejaba el Probalar y por una división de trabajo pasó a Cooperación, que hizo un convenio con los institutos Max Planck y se eligieron tres áreas: nanotecnologías, biomédicas y criminalidad compleja. Son las tres áreas elegidas entre la comisión alemana y la comisión argentina y se abrió a competencia de los PICT.

Si usted quiere conocer los detalles del convenio de cooperación, tendría que hablar con Águeda que es la Directora de Cooperación y, en segundo lugar, ver qué es lo que pasa en Alemania, si algunos de los institutos o gente que usted conoce tiene relación con los institutos Max Planck, los que a su vez pondrían estos temas sobre la mesa en una reunión con Argentina, para sacar un área de su interés.

# Ing. COLMAN.- Ojalá.

Con relación a la Universidad Técnica de Berlín con la que estuvimos trabajando, vino a darnos una charla en el año 2003 el Director del Departamento de Ingeniería Mecánica, que involucra aeronáutica y demás –yo estoy en el área de

aerodinámica y mecánica de los fluidos- y él nos decía que no tenían convenios de trabajo de ningún tipo con la Universidad de La Plata. Entonces creo que la Agencia debería ver los convenios en general, como los DAD o algunos otros.

<u>Dr. BERTRANOU</u>.- Con relación a Alemania están los institutos Max Planck, los DAD y además el gobierno de Alemania que, a través del Ministerio de Educación, tiene su propia cooperación. Déjeme decirle que la Agencia no maneja nada de eso, sino que todo lo hace Cooperación.

La Agencia a corto plazo, impulsado por la Cooperación Internacional, va a hacer una especie de PICTOS internacionales. En lugar de hacer un PICTO con una provincia o con una institución, lo hará con un país. Es como el Max Planck. Me parece que con Alemania no porque ya tienen estos. De igual modo la Agencia no interviene en la elección de los países, es una decisión política tomada desde la Secretaría y desde Cooperación Internacional.

**Sr. VICENTIN**.- Después de esta charla me he quedado convencido del esfuerzo que se está haciendo en ciencia y técnica por parte de la Agencia y de los proyectos que podemos tener los investigadores, al igual que del CONICET, pero ¿se puede conocer este tema a nivel de la provincia de Buenos Aires?

**Sr. MODERADOR**.- Se invitó a una persona de la provincia de Buenos Aires, pero ayer llegó de Londres y nos envió un mail diciéndonos que le era imposible participar de esta Mesa Redonda. No hubo tiempo para reemplazarlo.

**Sr. VICENTIN**.- ¿Existen esas prioridades en la provincia de Buenos Aires?

**Sr. MODERADOR**.- No se lo sabría decir.

<u>Ing. BULASCHI</u>.- Escuché sobre la política de hacer crecer el número de becarios, al igual que por parte del CONICET, sin embargo me da la sensación que el número de becarios ha crecido más rápidamente que el número de directores. Existe un limitante respecto de este crecimiento y es la restricción de no poder tener más de tres becarios. Esto parecería limitar desde cierto punto la velocidad de crecimiento de los nuevos becarios, suponiendo que los hubiera.

<u>Dr. RAPELA</u>.- La limitación era para que determinados investigadores, los más exitosos, no acapararan gran parte de los becarios.

Le puedo mostrar gráficos donde queremos torcer el rumbo de lo que es la Argentina y resulta muy difícil localizar gente en el interior del país. Posiblemente tendremos que flexibilizar esta restricción a la que usted hace mención.

**Ing. HERRERA**.- Hoy se hizo referencia al programa de recursos humanos y en el caso de los becarios se ha hecho un gran esfuerzo, pero uno ve la realidad en la que vivimos donde hay una gran avidez por parte del sector productivo de los recientes egresados. Y en particular en tecnología hoy en día existe un déficit de graduados y el doctor Bertranou hacía referencia a la necesidad de fortalecer la formación de grado para llegar a tener recursos de postgrado que formar.

Así y todo los montos de las becas no pueden competir con lo que se les está ofreciendo en el sector privado, que duplica esos montos. Más aún, si uno mira el Plan Raíces, los montos que van a terminar percibiendo esas personas no atraerá a profesionales o doctorados que se han formado en las distintas áreas, en las cuales existe la necesidad de reinsertar gente en el sector productivo del país. No digo que exista un incentivo económico para transformarlos en millonarios, sino un monto como para retenerlos.

Si eleváramos los montos de las becas, un becarios ganaría más que un director asistente. Tendríamos que llevar todos los niveles hacía arriba, lo que resulta muy complicado. No creo que en este momento efectivamente se pueda subir los sueldos del escalafón completo. Si usted observa los incrementos salariales, son mucho más elevados para las categorías inferiores. Lo que se ha hecho hasta ahora es juntar los sueldos de toda la carrera de investigador, es decir que se han achicado las diferencias.

No es sencillo arreglar lo que plantea usted, porque la Argentina produce 500 doctores por año y es un techo que no lo resolvemos nosotros, es un problema de las universidades nacionales. Podemos dar mayor cantidad de becas, pero ese techo de 500 en Brasil es de 6.000.

**Sr. ASISTENTE**.- Pero Brasil invierte mucho más que nosotros.

**<u>Dr. RAPELA.</u>** - Hay un dato que el doctor Bertranou lo explicó muy bien.

Desde 1992 y hasta el 2002 el presupuesto del CONICET había decrecido con relación al Producto Bruto, pero a partir de ese año el presupuesto del CONICET crece exponencialmente y sigue en forma paralela al PBI. Pero eso no significa que haya aumentado significativamente el porcentaje del PBI que dedicamos para la ciencia. Actualmente estamos en el 0,5 por ciento. Para que esto se modifique hay que dar un salto cuántico, porque no hemos todavía logrado persuadir a nuestros líderes que debemos dar ese salto cuántico.

En este momento el presupuesto del CONICET es de 600.000.000 de pesos al año y para hacer todo lo que dijo la doctora, tendríamos que elevarlo al doble que significan 1.200.000.000 de pesos. Y esa cifra significa el 1 por ciento del PBI para comenzar a funcionar. No lo ha logrado este gobierno e históricamente no hemos persuadido a ningún gobierno de dar ese salto cuántico para que invierta el doble.

En este momento –como lo calificó un colega- tenemos el efecto SOJA, es decir que el PBI está creciendo de manera importante y nosotros lo estamos siguiendo. Hay una mejora en la Agencia y en el CONICET, pero en realidad lo que hay que dar es el salto cuántico hacia el 1 por ciento del PBI que no hemos dado.

**Sr. ASISTENTE**.- En Brasil las empresas energéticas están obligadas a poner el 1 por ciento de su presupuesto en las universidades en proyectos de investigación.

**<u>Dr. RAPELA.</u>** - Es un ejemplo que me encantaría que pudiéramos imitar.

**Sr. ASISTENTE**.- El otro dato, con relación al doctor Bertranou, en el Comité de Energía y Minería llevamos el 1,5 por ciento del presupuesto en investigaciones. ¿Qué relación tiene ello con la crisis energética?

**Dr. BERTRANOU**.- En Brasil hay 16 fondos sectoriales, que representan un presupuesto enorme frente al que nosotros tenemos en ciencia y técnica. Lo que hoy estamos impulsando a través del Ministerio de Economía es la posibilidad de comenzar a generar esos fondos sectoriales. Se han creado dos, uno el de la fundación de ciencia y tecnología y el otro el de la tecnología en información y comunicación. Estas son dotaciones que vienen del presupuesto estatal y no de las empresas que es como funcionan en Brasil. Eso nació cuando se hizo la privatización, se obligó aportar un fondo importante para un fondo sectorial.

Con respecto a su pregunta, ratifico lo que dijo el doctor Rapela. La Agencia junto al CONICET, tenemos para ofrecerle algo mejor a quien se venga a radicar, pero es un bordado que debe hacer cada uno de los investigadores. Lo debemos conversar con el CONICET, porque lo que se le ofrece a este investigador que viene del extranjero es que entre a la carrera.

Por otra parte, acuerdo totalmente con relación a lo que dicen sobre la beca de grado, que es donde tenemos que hacer un gran esfuerzo y es una tarea dentro del sistema universitario. Le tenemos que decir a un chico que si estudia ingeniería está becado pero si estudia abogacía no está becado. Es un tema difícil, pero de alguna manera tendremos que hacerlo. Esto ocurre en el mundo y no solamente en Argentina. En Estados Unidos están sumamente preocupados en ese tema y por eso se llevan a nuestra gente.

En este trámite internacional de la voracidad que se tiene con los recursos humanos, nosotros estamos mal parados. En esta colaboración mutua entre el CONICET, la Agencia y las universidades, comenzaremos a armar un programa en defensa de nuestros recursos humanos y, por qué no, traer recursos humanos de otros lugares. La matrícula en la Universidad de La Plata para ciudadanos extranjeros era muy importante. Tenemos que recuperar esa tremenda capacidad que tuvo La Plata de atraer estudiantes.

**Sr. VICEPRESIDENTE**.- Quiero hacer una aclaración con relación a este programa de recursos humanos de la Agencia. Lo distintivo es que la beca que puede salir de ese programa es mejor, serían 2.000 pesos por mes, y además tiene asignado un monto anual para otras actividades como comprar algún equipamiento menor, viajes, capacitación de corto tiempo en el extranjero, etcétera.

Vamos a trabajar desde la Secretaría con fuerza para hacer una presentación de la idea proyecto desde la Universidad y trabajar en este programa. También es cierto que nuestra dificultad se centra en cómo socializamos y lo empezamos a socializar vía los decanos. Hoy tuvimos una reunión con un grupo de decanos de las áreas asociadas con lo tecnológico, los decanos de las facultades de Ciencias Exactas, Informática, Arquitectura e Ingeniería. Entonces si ven en esto una oportunidad, vayan con sus decanos y díganles que se pongan las pilas en esto, porque tenemos la posibilidad de tener un mayor número de becarios mejor pagos. Si bien el número es acotado, si hacemos las cosas bien podemos tener 20 becarios de estas características.

Ing. DE GIUSTI.- Quisiera hacer un comentario desde la lógica de la Universidad.

Uno mira los programas que tiene la Agencia de competencia por recursos y en general los investigadores, más allá del 3 por ciento del presupuesto que es el caso de ciencia y técnica, compiten por recursos que entran a la Universidad.

Creo que el aspecto más débil en este momento es el Programa de Recursos Humanos que arrancaba con las becas. Si uno toma al 2002 de la caída, estábamos tan mal como las demás instituciones pero nuestra Universidad estaba entra la del CIC y la del CONICET. Hoy la diferencia no está de 1.200 a 1.600 pesos, porque ya está por aprobarse los 1.900 pesos para las becas de primer grado y la posibilidad de actualizar la de la Universidad una vez que ingresa en el presupuesto, es prácticamente nula. Entonces lo que nos queda es un programa desmejorado que nunca es elegido por los mejores recursos humanos, entonces hay que tomar otra política y no solamente la de descentralizar para que no solamente en el CONICET tengamos los becarios como único punto de referencia.

Así como existen los PICTOS, que son programas destinados al fortalecimiento de las universidades, uno podría imaginar una especie de PICTOS

para reforzar el programa de becas. En la Universidad Nacional de La Plata hay 150 personas y la idea es que aquellos que completen el postgrado tengan la posibilidad de contar con un cargo estable. Creo que es una carencia urgente.

¿Esto cuánto puede significar en el presupuesto? Posiblemente es mucho para designarlo hoy, pero se puede buscar algún mecanismo. De hecho el programa que traen la Agencia y el CONICET es interesante, pero el problema que tenemos hacia adentro es que eso apunta a un 45 ó 60 por ciento del espectro de la Universidad y va a generar un efecto de diferenciación que complica.

<u>Dr. BERTRANOU</u>.- Le puedo asegurar que en eso estamos. El presupuesto para el año que viene, tanto de la Agencia como del CONICET, va a aumentar. Hay que dar la pelea en forma continua.

<u>Dr. RAPELA</u>.- Es importante destacar, de acuerdo con lo que dice el doctor Bertranou, que para el 2008 pensamos rescatar las becas externas del CONICET, que desaparecieron en el 2002. Si tenemos los refuerzos presupuestarios, en el año 2008 se volverán a reflotar las becas externas.

<u>Sr. ASISTENTE.-</u> El Consejo Nacional de Investigaciones del gobierno brasileño invierte mucho en programas hacia Latinoamérica. Nosotros estamos tratando de integrarnos a estas actividades y a la vez de integrar a un grupo muy fuerte de Chile y otro de Uruguay. La idea es desarrollar proyectos con fondos propios, pero nos estaría faltando lugares para que estudiantes jóvenes puedan desempeñarse como becarios.

<u>Dr. RAPELA.-</u> El plan al que yo hacía referencia al principio, lo estamos aplicando en todo el país. Obviamente nos apoyamos en la tecnología de distintos centros tecnológicos. En lo que hace a la Universidad Nacional de La Plata, realmente me alegran las primeras reuniones que hemos tenido porque vislumbro mucha capacidad por parte de los profesionales jóvenes y ganas de trabajar.

**Sr. MODERADOR.-** Al no haber más preguntas, damos por cerrada la Conferencia. Muchas gracias. **(APLAUSOS)** 

- Es la hora 16 y 33.