

Puesta en marcha de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Por Cinthia Soca

El pasado mes de julio asumió el directorio de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII). El organismo se creó con la finalidad de fortalecer la capacidad del Estado para diseñar y ejecutar planes y programas de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI). Se define como el instrumento articulador del sistema y potenciador de las sinergias entre sus actores. En estas circunstancias Uruguay Ciencia dialogó con Edgardo Rubianes -uno de los siete miembros del directorio de la ANII- para conocer de primera mano algunos aspectos claves de su mecanismos de ejecución.

¿Cuál fue la situación a nivel nacional que promovió la creación de la ANII?

La ANII fue creada a partir de un diagnóstico que muestra cuatro aspectos de la realidad nacional. En primer lugar hay una oferta científica-tecnológica heterogénea con capacidades concentradas básicamente en una sola institución pública, la Universidad de la República. Por otro lado está la cadencia de la demanda de CTI de empresas innovadoras, donde un porcentaje muy bajo de la industria es demandante de ciencia y tecnología nacional, como lo muestran las encuestas que se hicieron previo a la crisis del 2002 y posterior a ésta. Un tercer elemento es la desarticulación entre esa capacidad de oferta con la demanda; y por último, la poca inversión global del país en CTI, regionalmente de las más bajas.

Este diagnóstico es compartido globalmente por el conjunto de los actores tanto de la comunidad científica como a nivel empresarial, así lo muestran diferentes documentos que durante el año 2004 los distintos participantes fueron presentando. El nuevo gobierno jerarquiza al tema y ubica al Uruguay Innovador como uno de sus cinco ejes, procurando trabajar en esos aspectos diagnosticados, definiendo pautas de políticas públicas en lo que tiene que ver con la jerarquización del fortalecimiento de la oferta científica y tecnológica, tratando de estimular la capacidad de conocimiento y buscando una cierta focalización en determinadas áreas consideradas estratégicas.

¿Cuáles son esas áreas consideradas estratégicas?

Las áreas estratégicas están definidas en el programa del Gobierno y asumidas por el Gabinete Ministerial de Innovación según se establece en su primer documento de abril 2005. Estas son: las cadenas agroindustriales, la biotecnología y la salud animal, la

farmacéutica y la salud humana, las TICs y multimedia, los recursos naturales, las alternativas energéticas y por último el área relacionada con el complejo turístico.

¿Existe algún referente en América Latina en la cual se inspire la ANII?

Las experiencias cercanas de los gobiernos de Brasil, Argentina y Chile han sido exitosas sobre todo en desarrollar líneas en el área de innovación. El diseño de la ANII es bastante original, en la región, porque articula investigación como producción de conocimiento e innovación como incorporación de éste.

En ese escenario ¿Cómo se vincula la producción de conocimiento y el Uruguay Innovador?

Según las encuestas focalizadas en la industria manufacturera que se realizaron en el 2003 bajo la premisa "¿Qué grado de innovación ha tenido en los últimos dos años?", las empresas con perfil innovador sólo representan un tercio del total. Esto teniendo en cuenta un criterio laxo de indicadores, como la incorporación de productos nuevos, la capacitación o la compra de un software.

Un criterio más estricto correspondiente a una definición más precisa de innovación, por ejemplo, incorporar conocimiento para generar un producto o un proceso nuevo, arroja la cantidad mucho menor de un 17 %. Al analizar las empresas que integran este 17% se puede describir el perfil de la empresa innovadora: son medianas, vinculadas a la exportación y cuentan con por lo menos un profesional en su staff; también presentan algún grado de vinculación con los centros de producción de conocimiento.

Ese patrón de comportamiento nos permite visualizar las líneas de acción de programas dirigidos al emprendimiento empresarial y a la innovación. Pensamos en pro-



Edgardo Rubianes, Master y Doctor en Biología, Vicepresidente de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación

gramas que apuntan a la articulación con la exportación como un elemento que favorece al proceso de innovación, porque es un trabajo más competitivo. También en programas que intenten favorecer la inserción del universitario científico y tecnólogo, para aceitar la maquinaria y generar a su vez estímulo de incorporación de la innovación en las empresas. Otra línea clave de los programas es el vínculo academia-empresa y desde luego, expandir esta articulación a empresas más pequeñas.

La ANNI, en esta fase que comienza, armará programas teniendo en cuenta esos elementos y además experiencias anteriores de otros programas, como el Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) u otros vinculados a la Unión Europea.

¿Que otras estrategias de acción en CyT desarrollará la ANNI?

Lo prioritario será trabajar sobre la articulación oferta-demanda. Para ello hay que trabajar no sólo en los elementos que vinculan sino también en aquellos que fortalezcan la oferta y que favorezcan la demanda. Esto es: producir capital humano estimulando la producción de investigadores y las becas para las nuevas genera-

ciones, promover que las políticas públicas dirigidas a las empresas estimulen un proceso de innovación; es el caso de políticas tributarias, en las que se prevé compensar los impuestos que deberían pagar hasta en un 150% en aquellas empresas que inviertan en capacitación de recursos humanos o en ciencia y tecnología. En este sentido la ANNI cuenta con un diseño vinculado a las deducciones fiscales que favorece al desarrollo de las empresas innovadoras y a su participación en el proceso de articulación de oferta y demanda.

Se estimulará a empresas a presentar proyectos de innovación a nivel de conglomerados o consorcios público-privados, entre actores de centros de investigación y empresas con determinados objetivos específicos.

¿Con qué fondos contará la ANNI?

Los fondos vienen básicamente de cuatro fuentes: préstamos de organismos internacionales, cooperación internacional a través de donaciones, transferencia de fondos interministeriales y la financiación *Fund Raising* (Aumento de Fondos).

Está aprobado un préstamo del Banco Mundial de 23 y medio millones de dólares, para el quinquenio. Con el BID nos encontramos en proceso de negociación y se prevé contar con un monto 40 o 50 millones de dólares para aplicar el programa PDT 2; con la Unión Europea existe un programa de cooperación de 11 millones de euros. Con este dinero se va a actuar estimulando otros ámbitos de la investigación, como puede ser el Instituto Pasteur, el Polo Tecnológico de Pando, entre otros.

¿Cómo funcionará desde la ANNI el apoyo a las instituciones de investigación científica?

Las instituciones de investigación en Uruguay se apoyaran económicamente, hay una estrategia definida en ese sentido. Este apoyo se mantendrá según la evaluación de los indicadores de gestión desde el punto de vista académico, que en general están pautados. Esto es fundamental para que la Unión Europea, por ejemplo, mantenga el apoyo económico. La ANNI tiene que velar por que se cumpla lo establecido por ambas partes.

¿Cómo se apoyará a la oferta científica?

El científico contará con un instrumento que lo potencie como investigador, en este sentido la agencia está instrumentando el Sistema Nacional de Investigadores que significa la posibilidad de que un científico nacional sea categorizado, ubicado de acuerdo a su nivel y evaluado por sus pares. En caso que su dedicación a la investigación sea full time, va a recibir incentivos económicos por parte de la ANNI.

En cuanto a las maestrías y doctorados se instrumentará también el Sistema Nacional de Becas. Por otra parte los investigadores en conjunto podrán presentarse a fondos concursables como el Fondo Clemente Estable y otros fondos como ser para desarrollo tecnológico o estímulo de investigación en el área de biocombustibles, entre otros que se vayan definiendo como prioritarios en líneas estratégicas del país. También se dispondrá de apoyo a posgrados nacionales

específicos, generando nuevos posgrados en áreas que han sido desatendidas.

Todo esto será también canalizado a través del portal de la ANNI (www.anni.gub.uy).

De acuerdo a experiencias anteriores en los llamados a fondos concursables, algunos científicos desearían una mayor transparencia en cuanto a los criterios de evaluación, además de poder acceder a las evaluaciones de los proyectos una vez denegadas, con la finalidad de mejorar su propuesta. ¿Será esto posible?

Sí. Esa fue una de las primeras resoluciones que adoptó el directorio de acuerdo a todos los programas de la agencia. Por un lado la transparencia del proceso se va a garantizar por el hecho de que van a ser públicos los integrantes del Comité Académico que participarán en la evaluación y seguimiento, cuyo currículum estará en la página web de la agencia, garantizando su experticia. Por otro lado el sistema de evaluación por pares garantiza el anonimato del evaluador que hizo el trabajo, pero de cualquier manera se podrá tomar contacto con lo que escribió el evaluador o con lo que el comité de selección de evaluación y seguimiento asuma como expresión del resultado de la evaluación. En este sentido entendemos que no se debe diluir la responsabilidad técnica del comité en el informe de un evaluador anónimo que considera inapropiado al proyecto; este comité tiene que asumir y analizar críticamente los aportes de los evaluadores anónimos que le darán insumo para su decisión.

Por otro lado se generó un instrumento llamado Tribunal de Alzada. Cuando un aspirante a un programa tiene objeciones al informe -que necesariamente, en todos los casos, debe ser enviado a quienes no fueron aprobados en su postulación- tiene derecho en un marco establecido reglamentariamente de 15 días de presentar una contra-argumentación fundada de los aspectos que considere a ser revisados por este nuevo tribunal. En este sentido el Tribunal de Alzada es dis-

tinto al Comité Académico, es un comité ad hoc, que analiza los aspectos técnicos del proyecto.

¿Con qué recursos humanos cuenta actualmente la ANNI?

Actualmente la ANNI está conformada por su directorio -Amílcar Davyt (MEC), Fernando Lorenzo (MEF), Edgardo Rubianes (OPP), Rodolfo Silveira (MGAP), Miguel Brechner (MIEM), Gonzalo Perera y Fernando Brum (CONICYT) y el Secretario Ejecutivo Alberto Nieto quien está trabajando desde el 1 de octubre luego de ser designado a través de un llamado abierto. En noviembre comenzó el escalafón gerencial, luego se irán cubriendo los puestos convocados a través de llamados para cubrir las tres áreas fuertes definidas por la agencia: el área operativa, el área de diseños de instrumentos y políticas, y por último el área del seguimiento de los programas y el establecimiento de indicadores; así como también aquellas de apoyo: áreas financiero administrativa, comunicación institucional e informática.

En este sentido ¿Qué va a suceder con el personal del PDT?

Tenemos tres situaciones: empleados que han trabajado en la órbita de la DICYT que han venido desde otros ámbitos del Ministerio de Educación y Cultura; personal que ha tenido cargos en DICYT; y, además, están aquellos que han sido contratados a término específicamente por el PDT. La Agencia como persona pública no estatal no recibe transferencia de funcionarios públicos en pases en comisión, por otro lado la ANNI necesita recursos humanos capacitados, por lo que ha hecho llamados.

Personal contratado por el PDT, se ha presentado a los llamados y están siendo evaluados. En ese sentido se incorporarán varios y valiosos recursos humanos.

Prendemos ser una estructura flexible, plástica y ágil; la idea es que se conforme por un staff permanente de bastante menos de 50 personas.

Sistema Nacional de Becas y apoyo a la investigación básica

En el marco del Sistema Nacional de Becas se definió, por parte de la ANNI, que las becas del PEDECIBA serán absorbidas a partir del 1º de enero de 2008; igualando el criterio de que todas las becas de maestría serán de dos años y no de uno, como sucedía con el área de biología; además la ANNI aumentará a tres años las becas en doctorado de biología, equiparándolas con las de química, física, matemática e informática. Las becas en el área básica se van a incrementar de 60 a más de 130. Por otra parte también se realizarán llamados a becas antes de fin de año para estudios de doctorado y en el 2008, paulatinamente se irán realizando llamados para 300 becas que se corresponden con áreas agrarias, tecnológicas, sociales, entre otras.

El objetivo, según dijo Rubianes a Uruguay Ciencia, es fortalecer el decaimiento del presupuesto asignado para la investigación básica, aumentando para el próximo año de los 500 mil dólares por año que tuvo en épocas de recorte a 1 millón 400 mil. De este modo el PEDECIBA podrá volver a cumplir con sus objetivos originales. Al estar liberado de la financiación de becas, focalizará su presupuesto en mejores cursos, apoyo a investigadores y la infraestructura basal de laboratorios; pudiendo generar y fortalecer áreas básicas desatendidas como lo son la nanotecnología, la biotecnología, las ciencias de la Tierra, por nombrar algunas. Edgardo Rubianes enfatizó: "Si sumamos ambos aspectos -la absorción de las becas y el incremento presupuestal- estamos hablando de un incremento de más de 2 millones de dólares, es 5 veces mayor al presupuesto con el que contaba el PEDECIBA en el año 2004".