

# Fortalecer y Orientar la Investigación

**Culminado el año 2009 podemos afirmar que la ANII, a pesar de su corta vida, ha logrado desplegar en forma exitosa un conjunto de instrumentos de promoción de la investigación largamente reclamados por nuestra comunidad científica y tecnológica, y que apuntan a un cambio cualitativo en el área.**

## TIMBO

Mencionemos en primer lugar, el portal bibliográfico TIMBO, que permite a cualquier investigador o estudiante acceder *on-line* a una amplia bibliografía internacional y a bancos de patentes, independientemente de la institución en la que esté inserto. Después de un año de implementado, es uno de los grandes logros operados, que este año continuará expandiéndose con el acceso a nuevas revistas, particularmente del área social. En 2010, la financiación de TIMBO rondará los 2 millones de dólares. Es un monto importante, pero creemos que es unánime la opinión de que está muy bien invertido.

## Sistema Nacional de Investigadores

En segundo término tenemos el SNI (Sistema Nacional de Investigadores). ¡Cuánto se ha avanzado, desde el Fondo Nacional creado en 1996, financiado con economías del MEC (Ministerio de Educación y Cultura), que permitía premiar retrospectivamente a algunas decenas de investigadores senior y debía dejar afuera a un gran número de jóvenes! Hoy tenemos un sistema que categoriza y promueve en función de criterios de calidad explícitos, que es de una transparencia indiscutible para los investigadores y para la sociedad, en el que se puede cometer errores pero tiene también mecanismos instituidos para revertirlos, y que continuará consolidándose, aprendiendo de ellos y de la experiencia acumulada. Es también, tal como fuera previsto, un puente para que los compatriotas radicados en el exterior visualicen con mayor certidumbre su reinserción en el país. Hay ya unos cuantos casos que confirman lo acertado del diseño. Una vez culminada la evaluación de la convocatoria de octubre de 2009, conformarán

el sistema aproximadamente unos 1500 investigadores, entre activos y asociados. Durante 2010 se invertirán en el SNI más de 5 millones de dólares, una cifra 10 veces superior a la disponible para el Fondo en el 2004.

## Sistema Nacional de Becas

Como tercer instrumento central a la política de formación y reproducción de capital humano, tenemos el Sistema Nacional de Becas conformado por becas de iniciación a la investigación, becas para que docentes de enseñanza media realicen pasantías en laboratorios, becas para estudiantes de maestría y doctorados en el país y en el exterior, becas de movilidad cortas, becas para intercambios de cooperación, becas para inserción en empresas. Son varios centenares los que han recibido alguna de esas becas y es precisamente uno de los programas que deberá expandirse con mayor énfasis en el futuro.

En relación a estos dos programas, Sistema Nacional de Investigadores y Sistema Nacional de Becas, y a pesar de ser el número de postulantes muy alto, los exigentes procesos de evaluación han sido cortos o razonables (2-3 meses para becas; 4-5 meses para investigadores) y la instrumentación operativa de postulaciones, pagos y regularidad de los mismos, etc., ha tenido mínimas dificultades.

De la eficiente y eficaz labor de las comisiones evaluadoras como de la estructura operativa de la ANII, también debemos sentirnos satisfechos.

## Fondo Clemente Estable

Otros instrumentos de relevancia desplegados, han sido los fondos de financiación de la investigación. El histórico Fondo Clemente Estable ha sido convocado recientemente

por segunda vez en el marco de la ANII, con montos incrementados tanto globalmente como por proyecto en sus tres modalidades. Esperemos que las lecciones aprendidas respecto al proceso de evaluación en la convocatoria anterior permitan superar las demoras ocurridas en esa oportunidad. Por su parte, simultáneamente y por primera vez se realizó la convocatoria para el nuevo Fondo María dirigido a promover la investigación aplicada. Unos 3 millones de dólares han sido dispuestos para financiar en conjunto estos dos Fondos.

## Fortalecer la Investigación Nacional

Estos instrumentos reseñados, tienen como elemento común dar soporte al objetivo de fortalecer la investigación nacional, es decir fortalecer estructuras de base y formación de recursos humanos y producción de conocimiento, sin tener en cuenta área o sector. El acceso a la bibliografía es universal, el SNI tiene seis áreas en las que se incluyen todas las disciplinas del conocimiento, el Fondo Clemente Estable está dirigido a promover la investigación fundamental en todas las áreas y, por su parte, el Fondo María Vías hace lo propio en relación a la investigación aplicada. En principio eso está muy bien, pues es necesario como país, tener un mínimo de capacidades básicas y amplias en múltiples disciplinas y deben existir fondos dirigidos al respecto. Es un proceso promovido ex profeso y reivindicable, superando la anemia presupuestal espasmódica reinante durante años.

**Los instrumentos reseñados tienen, como elemento común, dar soporte al objetivo de fortalecer la investigación nacional, es decir fortalecer estructuras de base y formación de recursos humanos y producción de conocimiento.**

## Orientación de la Investigación

Sin embargo, una adecuada política pública de promoción de la Investigación e Innovación, debe necesariamente incluir prioridades, es decir establecer áreas o sectores a jerarquizar y hacia los cuales orientar capacidades de investigación nacional. Esto es así en todos los países del mundo en los cuales la generación de conocimientos es jerarquizada desde los máximos ámbitos de la gestión pública y promovida desde las esferas productivas. Incluso en aquellos países en que pareciera que ello no ocurre, los potentes fondos disponibles de hecho orientan y agendan en gran medida la investigación.

Esta Orientación de la Investigación en términos de formación de capital humano, ha sido también iniciada en nuestro país. Ejemplo de ello son las modalidades de becas de iniciación y de posgrados dirigidas a áreas definidas como "estratégicas". Es una caracterización amplia, que es necesario refinar a corto plazo a la luz de las orientaciones incluidas en el Plan Estratégico Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PENCTI).

## Fondos Sectoriales

Por su parte, los denominados Fondos Sectoriales, constituidos recientemente, son también ejemplos de ese necesario sesgo orientador. Dirigido a focalizar la investigación en energías alternativas y eficiencia energética y cofinanciado por UTE, ANCAP y ANII, se creó y convocó el Fondo de Energía con agenda predeterminada por la dirección nacional de Energía del MIEM (Ministerio de Industria, Energía y Minería) y por ambos entes energéticos. Similarmente, en acuerdo con el MSP (Ministerio de Salud Pública) y orientado a prioridades definidas por la actual política nacional de salud, a fines de 2009 fue convocado un Fondo de Salud presentándose más de un centenar de proyectos. En el área agropecuaria/agroindustrial también se ha concretado un instrumento sectorial, el Fondo Innovagro, tras acuerdo INIA-ANII. (INIA: Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias)

## Concluyendo

En resumen, a partir de 2005, Uruguay ha iniciado una trayectoria de promoción de la investigación e innovación que para ser exitosa debe ser sostenible en el tiempo, de ahí la importancia que tiene la renovación del compromiso público explicitado por las autoridades electas. También, para que ese esfuerzo sea sostenible, los productos de la investigación deben impactar de algún modo en la sociedad, de modo que el esfuerzo que ésta hace sea retribuido.

Esto implica, por ejemplo, que una buena parte de los temas objeto de investigación sean agendados a partir de problemas y necesidades productivas y sociales actuales o derivados de estudios prospectivos.

Si los nuevos recursos humanos a formar se forman teniendo en cuenta lo anterior, seguramente el país será más exitoso en lograr que sus ciudadanos puedan insertarse en la estructura socio-económica y no constituir parte de las ondas migratorias de uruguayos calificados que desde hace varios decenios se generan. Si la investigación queda articulada con las demandas productivas y sociales y da sustento a la política de innovación, el conocimiento se transformará en palanca de desarrollo genuino.

Fortalecer y orientar la investigación es uno de los componentes centrales del Plan Operativo Anual de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación.

Dr. Edgardo Rubianes  
Vicepresidente