



INFORME DE SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES

AÑO 2013

UNIDAD DE EVALUACIÓN Y MONITOREO

-FEBRERO DE 2014-

AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	9
CAPITULO 1: PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN ORIENTADA AL SECTOR PRODUCTIVO	10
DEMANDA	14
EVALUACIÓN	16
CONCLUSIONES	34
CAPÍTULO 2: PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN	36
CONVOCATORIAS 2013	38
DEMANDA	39
FIRMA DE CONTRATO, SEGUIMIENTO Y CIERRE	54
CONCLUSIONES	57
CAPÍTULO 3: PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO	58
DEMANDA	60
EVALUACIÓN	62
FIRMA DE CONTRATO, SEGUIMIENTO Y CIERRE	72
CONCLUSIONES	77
CAPITULO 4: SÍNTESIS DE ACTIVIDADES A DESTACAR	79
OPERACIONES	82
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS.....	84
UNIDAD DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL	85
UNIDAD DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL.....	87
UNIDAD DE EVALUACIÓN Y MONITOREO	89
UNIDAD DE GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO	91
UNIDAD DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.....	93
PORTAL TIMBO.....	95
PROYECTOS ESPECIALES	97
FONDOS DE TERCEROS.....	99

RESUMEN EJECUTIVO

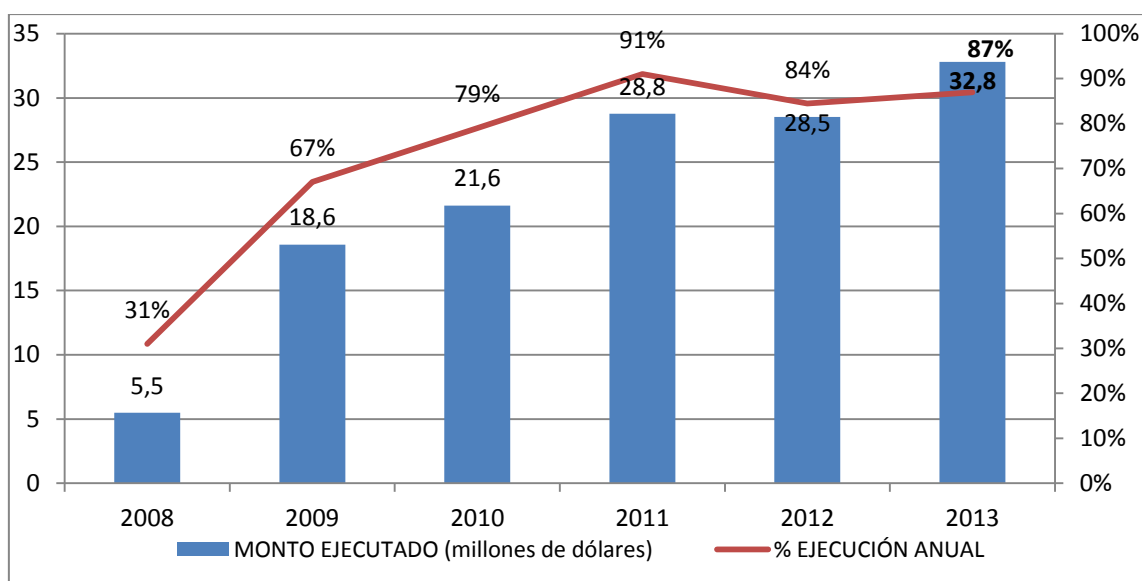
A continuación se expone un resumen de las principales conclusiones del Informe de Seguimiento de Actividades correspondiente al período comprendido entre el 1º de enero y el 31 de diciembre de 2013, asumiendo como enfoque principal los lineamientos definidos en Plan Operativo Anual (POA) de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII).

1. Avance en la Ejecución

Durante el año 2013 la ejecución de la ANII superó por primera vez los 32 millones de dólares, monto que corresponde al 87% de la ejecución prevista para el año según POA, y que implica un nivel de ajuste mayor al alcanzado el año anterior.

El indicador del 87% de ejecución sobre el POA no indica sub-ejecución sino que fue producto de ahorros generados en el año. Dentro de los mismos se destacan las negociaciones con las Editoriales del Timbó, que permitió un ahorro de USD 691.000, o la generación de forma interna de los formularios de postulación, que hubiesen costado USD 50.000 de pago a proveedores. A esto se suma el cierre de proyectos que no utilizaron todo el presupuesto solicitado por USD 1.526.247¹. De considerar estas cifras la ejecución presupuestal de la ANII hubiese sido superior al 90%.

GRÁFICO RE.1.- EJECUCIÓN FINANCIERA ACUMULADA. PERIODO 2008-2013. EN USD



Fuente: Administración y Finanzas

En el próximo cuadro se puede observar que el menor avance respecto a lo previsto, se ubica en las actividades de *Instrumentos de Empresas y Apoyo al Sector Productivo*. En términos absolutos, la ejecución resulta equivalente a la del año anterior, lo que sugiere que la distancia en relación al POA se debe más a sobreestimación que a subejecución.

¹ Datos proporcionados por Administración y Finanzas.

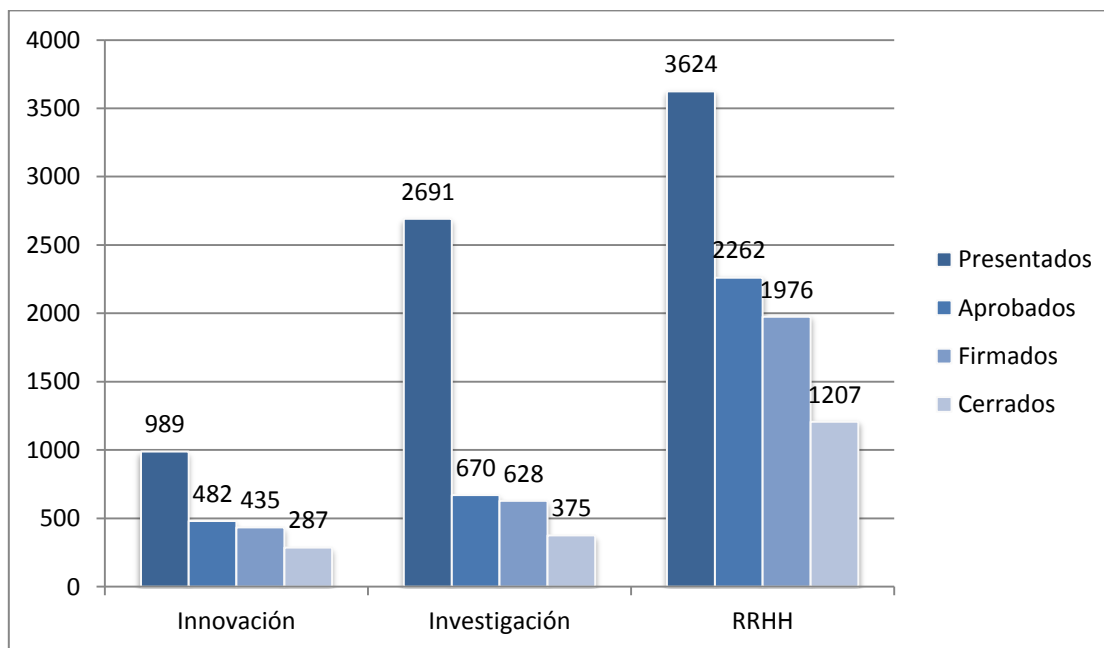
CUADRO RE.1.-EJECUCIÓN FINANCIERA POR ACTIVIDADES. AÑO 2013. EN USD

ACTIVIDADES	POA 2013	EJECUCIÓN 2013	% EJEC.
Instrumentos para la Investigación	14.161.402	12.847.090	91%
Instrumentos de Empresa y Apoyo al Sector Productivo	8.464.309	5.532.487	65%
Acciones Sistémicas	2.948.066	2.435.247	83%
Instrumentos de Becas y Formación de RRHH	5.130.895	5.053.250	98%
Articulación con el Sistema Nacional de Investigación	1.557.605	1.320.889	85%
Funcionamiento ANII	3.118.508	3.484.629	112%
TOTALES	35.380.786	30.673.592	87%

Fuente: Administración y Finanzas

En términos físicos, implica una acumulación de 7.304 propuestas (excluyendo al SNI) para los diferentes instrumentos que diseña e implementa la Agencia desde su creación al 31 de diciembre del 2013. De éstas, se aprobaron 3.414 con más de 3.000 contratos firmados y casi 2.000 cerrados.

CUADRO RE.4.- NÚMERO DE PROYECTOS PRESENTADOS, APROBADOS, FIRMADOS Y CERRADOS ACUMULADOS. PERIODO 2008 - 2013²



Fuente: ANII (2013). No se incluye al SNI

2. Apertura de nuevos Instrumentos

Además de los Instrumentos desplegados en años anteriores, durante el 2013 se diseñó y puso operativo un nuevo Instrumento en el marco de las Actividades destinadas a la *Promoción de la Innovación en el Sector Productivo: Centros Tecnológicos Sectoriales*³. Éstos buscan contribuir mediante la capacitación y la

² Los proyectos se toman al 31 de diciembre de cada año.

³ Pueden solicitar financiamiento los Centros Tecnológicos Sectoriales constituidos o las instituciones públicas o privadas que aspiren a formar un Centro Tecnológico. El fortalecimiento de los Centros Tecnológicos Sectoriales existentes tendrá un cofinanciamiento no reembolsable de hasta el 80% del

gestión tecnológica, a la mejora de la competitividad de las empresas. Si bien la Agencia desde sus inicios ha avanzado en Instrumentos que buscan la articulación entre academia y empresa, y en el desarrollo de redes asociativas entre empresas (a través de los Instrumentos *Alianzas para la Innovación* y *Redes Tecnológicas Sectoriales*, respectivamente), el nuevo Instrumento de transferencia de tecnología al sector productivo constituye un eslabón muy importante en la articulación del Sistema Nacional de Innovación.

Se añaden también Instrumentos gestionados en el marco de la Administración de Fondos de Terceros, y diversas Becas obtenidas a través de Acuerdos de Cooperación.

En el marco de la Administración de Fondos de Terceros, dentro de las actividades de *Promoción de la Investigación*, el Sistema Nacional de Emergencia y Naciones Unidas convocan a beneficiarios ANII a desarrollar proyectos de investigación aplicada orientados la *Reducción de Riesgos de Desastres en Uruguay* con el objetivo de mejorar los sistemas de alerta climático, medioambiental y sanitario.

Los Acuerdos de Cooperación se orientaron a la instrumentación de nuevas Becas realizando cinco convocatorias en el marco de las actividades de Formación de Recursos Humanos en el exterior: Becas Chevening⁴, Becas Kings College London⁵ y Becas ANII-Conicet⁶ (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina).

3. Demanda

- Durante el año 2013 la demanda de los Instrumentos orientados a la Promoción de la Innovación Empresarial presenta una caída del 26% respecto al año anterior, lo que no se refleja en el monto total solicitado de los proyectos, que cae tan sólo un 5%. Esta caída se enmarca en fenómenos que incluyen además de acciones propias de la ANII, la racionalidad propia del sector. En el ámbito empresarial las decisiones se basan en un conjunto de factores, concernientes a la propia firma, pero también a la economía en su conjunto. En este sentido, si bien en 2013 se cerró el onceavo año consecutivo de crecimiento económico, se observó menor ritmo que en años anteriores, lo que se suma al deterioro de los términos de intercambio (tanto globales como con los países vecinos), las fuertes restricciones de acceso al mercado argentino, el bajo dinamismo en Brasil y el leve enlentecimiento de China.

En lo que a la ANII refiere, la caída de la demanda evidencia la necesidad de redoblar los esfuerzos de promoción y difusión de sus Instrumentos, con una estrategia más específica en el diseño, y más proactiva en la búsqueda de nuevos proyectos, operando en la traducción y articulación entre lo que las empresas necesitan y lo que la ANII puede ofrecerles. Por otra parte, el interior del país sigue

costo total del proyecto, no pudiendo este subsidio superar un monto de U\$S 2.000.000. El Centro Tecnológico tendrá un plazo máximo de 2 años para ejecutar el proyecto propuesto, debiendo en este periodo completar la totalidad de las actividades previstas y cumplir con el cierre técnico y financiero de las mismas.

⁴ Financian maestrías en las principales universidades de Reino Unido en las áreas de Relaciones Internacionales, Energía y Energía Renovable, Salud, Medio Ambiente y Biodiversidad y Tecnología de Información y Comunicaciones.

⁵ Financian 3 becas por año para la realización de maestrías y doctorados en Kings College London.

⁶ Promueven la creación o fortalecimiento de redes de cooperación científico-tecnológica bilateral, a través del financiamiento de la movilidad de investigadores en el ámbito de proyectos de investigación.

representando un nicho con menor llegada de la Agencia por lo que parece requerir una estrategia focal. En este sentido la ANII tiene previsto para el 2014 el lanzamiento de un conjunto de actividades de sensibilización, y la financiación de incubadoras, en todos los departamentos del país.

- Si bien los Instrumentos de *Promoción de la Investigación* también registran una menor cantidad de demanda, la misma se explica principalmente por la apertura de una sola modalidad en el caso de dos de sus principales instrumentos: el Fondo Clemente estable y el Fondo María Viñas. Ambos fueron rediseñados para dar lugar a las revisiones y recomendaciones propuestas por diversos actores que participan en el diseño, evaluación y gestión del Instrumento. Entre otros aspectos se unificaron dos modalidades (I y II, actualmente I) destinadas a investigadores consolidados, y se mantuvo una segunda modalidad (antes III) dirigida a jóvenes investigadores, única cuya convocatoria tuvo apertura en el año. Esto último tuvo el objetivo de coordinar el calendario de aperturas con el de otras instituciones que financian proyectos de investigación en el país (fundamentalmente con CSIC), por lo cual se resolvió a partir de 2013 abrir alternadamente año a año cada una de las dos modalidades de estos Instrumentos. Cabe destacar que es la primera vez que la ANII concreta actividades en aras de la articulación de su calendario con el de otras Instituciones del Sistema.
- Finalmente, en lo que refiere a los Instrumentos de *Recursos Humanos*, existe una gran estabilidad de la demanda, tanto cuantitativa como en lo que a su perfil refiere, en relación al año anterior, mostrando que sigue siendo la gran puerta de entrada a la Agencia.

4. Beneficiarios

- En cuanto a la proporción de “ganadores” recurrentes, es decir, de personas que habían obtenido al menos otra aprobación en años anteriores, se pueden señalar distintos aspectos de acuerdo al tipo de actividad en la cual se ubican:
 - En el caso de los instrumentos de Promoción de la Innovación Empresarial, el 13% de los beneficiarios aprobados durante el año contaban con al menos otro proyecto seleccionado en períodos anteriores. En total, desde el inicio de actividades de la ANII son 41 las empresas que cuentan con más de un proyecto aprobado⁷.

Esta información puede sugerir que una parte del sector empresarial requiere –tal como ocurre con los RRHH que se califican en la académica a través del Sistema Nacional de Becas- de apoyo sostenido y en ascenso, para avanzar progresivamente por distintas etapas de cambio, hasta lograr la innovación propiamente dicha.

También puede indicar un efecto de atracción de ganadores (*picking winner*) lo que implica la potenciación de las empresas que ya cuentan con cultura innovadora.

Ambos aspectos pueden resultar positivos, pero provienen de públicos diferentes y requieren de acciones políticas diversificadas, por lo que analizar el método de selección de empresas recurrentes que espontáneamente ha desarrollado la ANII, y definir estratégicamente

⁷ El 86% de las mismas con una única recurrencia, el 10% cuenta con 3 proyectos aprobados y el 4% restante con más de eso.

criterios y acciones diferenciales se presenta como un camino óptimo para avanzar en la captación de demanda y beneficiarios para este Componente.

- Para el conjunto de instrumentos destinados a la *Promoción de la Investigación* se observa que los cambios introducidos en el diseño de dos de sus principales instrumentos, aumentaron la capacidad de captación temprana de investigadores, sin competir con los instrumentos de *Formación de Recursos Humanos* que históricamente asumen esa función de forma mayoritaria.
- En el caso de los instrumentos de *Formación de Recursos Humanos* la recurrencia garantiza una trayectoria académica ascendente donde cada hito habilita al siguiente, desde la etapa de iniciación a la investigación, hasta la formación de posgrado.
- En lo que refiere a la gestión de la Agencia, y especialmente en relación a los tiempos de evaluación de las propuestas presentadas, los acontecimientos a nivel de la renovación del Directorio ocurridos a principios del año 2013, generaron demoras específicas en la ejecución y en las resoluciones finales acerca de las sugerencias elevadas por los respectivos Comités de Evaluación.
- El análisis de los beneficiarios de acuerdo a los *Núcleos de Problemas y Oportunidades* (PENCTI), muestra una distribución que alcanza a todos los sectores pero de forma sumamente heterogénea. La menor cantidad de proyectos sigue ubicada en “*Logística y Transporte*” y “*Turismo*”.

El logro de un equilibrio en el desarrollo de las distintas áreas definidas por el PENCTI como estratégicas, requieren de decisiones y acciones políticas que admiten diversas alternativas. Una de estas es la creación de nuevos programas de posgrados en las áreas menos robustas.

CUADRO RE5.- NÚMERO DE PROYECTOS APROBADOS SEGUN SECTOR/NÚCLEOS DE PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES. PENCTI. AÑO 2013

SECTOR PENCTI	Innovación	RRHH	I+D	TOTAL
Software, Servicios Informáticos y Producción Audiovisual	14	15		29
Salud Humana y Animal (incluye Farmacéutica)	9	119	4	132
Producción Agropecuaria y Agroindustrial	16	81	4	101
Medio Ambiente y Servicios ambientales	1	49	5	55
Energía	3	14	25	42
Educación y Desarrollo Social	2	74		75
Logística y Transporte	1	4		6
Turismo	7	3		10
TOTAL	53	359	38	450

Fuente: Sistema Gestión de Proyectos. No incluye SNI

5. Seguimiento y Cierre

El siguiente cuadro muestra la estabilidad del año en el número de proyectos en seguimiento, mientras que el número de propuestas cerradas crece de manera exponencial.

CUADRO RE.6.- NÚMERO DE PROYECTOS EN SEGUIMIENTO Y CERRADOS ACUMULADOS. AÑOS 2011 - 2012 Y 2013

Número de Proyectos	Diciembre 2011	Diciembre 2012	Diciembre 2013
Proyectos en Seguimiento	843	1065	1061
Var interanual		26,3%	-0,4%
Proyectos Cerrados	779	1239	1869
Var interanual		59,1%	50,8%

Fuente: Sistema Gestión de Proyectos. No incluye SNI

En cuanto al estado de avance en la ejecución financiera de los proyectos en seguimiento, se calculó un indicador de atraso que mide la diferencia entre lo que se debería haber ejecutado según el cronograma económico de pagos y lo efectivamente desembolsado. Tan sólo el 3% de los proyectos presentan atrasos financieros de al menos un 50% respecto a lo establecido en su cronograma de pagos. El monto total de atrasos alcanza a USD 1.940.385, menos de la mitad de lo reportado en el ISA 2012⁸.

La relación entre los proyectos en seguimiento y los terminados, así como el ajuste financiero al cronograma original, resultan indicadores de la “madurez” alcanzada en la gestión de los proyectos que desarrolla la ANII.

6. Cumplimiento de Objetivos

Por segundo año consecutivo la ANII cumplió con el total de los objetivos establecidos en el compromiso de gestión con el Poder Ejecutivo, siendo éstos la Aprobación de una campaña de Difusión; la aprobación por parte del Directorio en diciembre de 2013 el POA 2014; la implementación de un nuevo Sitio Web; la puesta en funcionamiento del Programa de Apoyo a Futuros Empresarios; la creación del instrumento Centros Tecnológicos Sectoriales; la firma de Acuerdos con Entidades Globales en áreas de becas de posgrado; la primera Evaluación del Fondo Clemente Estable; y la medición de los indicadores de gestión definidos en el año 2012.

⁸ Al 31 de diciembre de 2012 los atrasos en los proyectos en seguimiento alcanzaban algo más de USD 4.000.000.

INTRODUCCIÓN

La ANII tiene como misión ejecutar los lineamientos político-estratégicos del Estado en materia de Investigación e Innovación promoviendo, articulando y fortaleciendo las capacidades del Sistema Nacional de Innovación para alcanzar el desarrollo productivo y social del país.

En consonancia con las pautas estratégicas proporcionadas por el Gabinete Ministerial de la Innovación (GMI), se definieron y programaron las Actividades específicas a desarrollar por la institución durante 2013 que se plasmaron en su Plan Operativo Anual (POA).

La ANII prevé la elaboración de informes periódicos para el monitoreo y evaluación de sus actividades - responsabilidad de la Unidad de Evaluación - respondiendo básicamente a tres objetivos: i) monitorear el nivel de avance de la Institución hacia las metas y actividades planificadas; ii) producir insumos para la revisión crítica de sus estrategias; y iii) garantizar transparencia frente a los actores del Sistema Nacional de Innovación y la ciudadanía en general.

El presente documento da cuenta de las actividades efectuadas por la ANII desde el 1º de enero al 31 de diciembre de 2013 analizando el nivel de avance en el cumplimiento de las actividades previstas en el POA 2013. En los capítulos de 1 a 3 se presentan las Actividades relacionadas a la *Promoción de la Innovación en el sector productivo, la Investigación y la Formación de Recursos Humanos*, respectivamente, a los que se adiciona un capítulo de síntesis de las principales actividades de la ANII a destacar en el 2013.

CAPITULO 1: PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN ORIENTADA AL SECTOR PRODUCTIVO

La política orientada a incrementar la productividad y competitividad de las empresas ha tomado relevancia en Uruguay durante la última década. Un aspecto esencial de la estrategia promovida por el PENCTI consiste en “*estimular la construcción de ventajas dinámicas a través de la transformación productiva, apuntando a generar una estructura de producción y exportación más diversificada. Esto implica aprovechar espacios de aprendizaje y oportunidades tecnológicas para elaborar bienes y servicios nuevos o diferenciados, captando nichos dinámicos de la demanda internacional, agregando valor y elevando la productividad*”.

La ANII forma parte del conjunto de instituciones que ejecutan políticas de desarrollo productivo, las cuales tienen como objetivo impactar en la estructura productiva de Uruguay. Para ello, ha diseñado y puesto operativo un conjunto de Instrumentos que pueden ser agrupados en tres categorías según la finalidad:

1. Apoyo a la innovación empresarial
2. Mejora de competitividad (gestión, certificación, recursos humanos)
3. Articulación del Sistema Nacional de innovación (consolidar los vínculos entre las empresas y el sector académico y los fondos sectoriales)

CUADRO 1.1.- FINALIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

Instrumento	Finalidad	
Apoyo a la innovación empresarial	Innovación de Amplia Cobertura (ACM y ACP)	Promover la innovación empresarial con el fin de mejorar la competitividad, productividad y rentabilidad de las empresas. Este Instrumento cuenta con dos modalidades: Amplia Cobertura Mayores (ACM) y Amplia Cobertura Pequeños (ACP).
	Innovación Tecnológica de Alto Impacto (IAI)	Fomentar el desarrollo de innovaciones de base tecnológica de alto impacto. Se consideran de alto impacto, a aquellas innovaciones que amplíen notoriamente la capacidad exportadora de las empresas beneficiarias, y/o aquellas innovaciones que impacten profundamente en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.
	Programa de Cooperación Internacional en I+D Uruguay-Israel (ICI)	Mejorar la competitividad empresarial en base a la incorporación de conocimiento en la producción de las empresas israelíes y uruguayas pertenecientes a todos los sectores de la economía. Se pretende recibir proyectos que elaboren propuestas de cooperación en I+D que se traduzcan en el desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios de aplicación en la producción, de carácter innovador, orientados a la comercialización en el mercado global. Dicho programa Uruguayo-Israelí de I+D Industrial constituye un Instrumento de financiamiento incluido en un ámbito de cooperación bilateral a nivel gubernamental.
	Proyectos de Apoyo a Prototipos de Potencial Innovador (PPI)	Fomentar y acompañar a las empresas en el proceso de conversión de nuevas ideas en prototipos. Se incluye también el apoyo a ensayos demostrativos o pruebas piloto para la implantación de tecnologías o sistemas de producción nuevos para el país que puedan tener un buen potencial de desarrollo.

	Emprendedores Innovadores (JE)	Promover la creación y desarrollo de nuevas empresas que se planteen la comercialización de productos o servicios innovadores con respecto al mercado al cual pretenden ingresar. Dos modalidades: 1) Emprendedores Innovadores (JE_E). 2) Nuevas Empresas (JE_ME).
	Fondo Orestes Fiandra (FOF)	Otorgar préstamos para la implementación de planes de crecimiento de empresas innovadoras o intensivas en conocimiento. Los préstamos son entregados a empresas que al menos se fijen como meta duplicar su facturación en el corto plazo.
Mejora de competitividad	Mejora de Gestión y Certificación de Calidad (MGC)	Promover la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas (MPyMEs). Se financian proyectos de mejora de gestión o de implantación de sistemas de gestión de calidad certificables por normas internacionales, y/o aquellas actividades que permitan obtener la normalización técnica y/o la certificación de procesos y productos.
	Proyectos de Certificación y Nuevos Mercados de Exportación (CME)	Promover la competitividad de las empresas uruguayas a través del apoyo a proyectos de certificación y/o acreditación. Este Instrumento apoya a proyectos de certificación que demuestren que tienen impacto directo sobre la apertura de nuevos mercados de exportación, o para el mantenimiento de mercados de relevancia para la empresa.
	Recursos Humanos Calificados en la Empresa (RCE)	Incorporar recursos humanos calificados en la empresa a los efectos de contribuir a la solución de problemas tecnológicos que fomenten las actividades de I+D y ayuden a la mejora de la competitividad de la empresa.
	Capital Humano Avanzado en la Empresa (CHA)	Apoyar a la empresa (o grupo de empresas) en la solución de problemas específicos, a través de la contratación de expertos de nivel internacional cuyos conocimientos y capacidades no se encuentran disponibles en el país.
	Alianzas para la Innovación (ALI)	Fomentar la transferencia de tecnología, absorción de nuevas tecnologías e innovación en el sector productivo mediante la formación de alianzas entre actores del sector productivo y del sector académico.
Articulación del sistema nacional de innovación	Programa Estímulo a la Demanda Tecnológica (DET)	Subsidiar proyectos de incorporación de tecnología a redes de empresas que operen en el sector productivo. Se orienta a dinamizar la demanda de tecnología así como a promover redes de demanda y redes de demanda-oferta.
	Redes Tecnológicas Sectoriales (RTS)	Estimular la asociación de agentes relevantes del lado de la demanda y oferta de capacidades tecnológicas, con especial foco en áreas prioritarias.
	Centros Tecnológicos Sectoriales (CTS)	Fortalecer la capacidad del Uruguay para ofrecer capacitación y servicios de tecnología especializada enfocados al sector privado en áreas ya existentes y otros emergentes (de acuerdo con las prioridades de la estrategia nacional) mediante la creación de centros tecnológicos o mejorando la capacidad de los ya existentes.
	Generación y Fortalecimiento de Servicios Científico-Tecnológicos (SCT)	Generar y/o fortalecer servicios científico-tecnológicos, a través de la cofinanciación de proyectos que respondan a demandas del sector productivo y/o contemplen necesidades de la población en general y que propendan a la mejora del desempeño de recursos humanos calificados.

Fondo Sectorial Innovagro (FSA)	Fondo instrumentado entre INIA y ANII para la promoción de las actividades de investigación, desarrollo e innovación en el Área Agropecuaria y Agroindustrial, a través de la financiación de Proyectos de I+D+i.
Fondo Sectorial Energía (FSE)	Fondo instrumentado entre ANII, ANCAP, UTE y la Dirección Nacional de Energía (DNE) para promover actividades de investigación, desarrollo e innovación en el Área de Energía, a través de la financiación de Proyectos de I+D+i
Fondo Televisión Digital (FST)	Fondo creado en el marco del acuerdo firmado entre la Dirección Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual (DINATEL) y ANII para la implementación de un programa de estímulo a la investigación, desarrollo e innovación en televisión digital interactiva.
Fondo Sectorial de Pesca y Acuicultura (FPA)	Fondo instrumentado entre la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA) y ANII para la promoción de la investigación y el desarrollo del conocimiento científico, técnico y tecnológico en el área de los recursos acuáticos.
Fondo Inclusión Social (SID)	Apoyar a empresas, individuales o asociadas, que presenten soluciones innovadoras para la inclusión económica de personas con discapacidades.

Nota: los instrumentos marcados en gris no estuvieron operativas durante el año 2013. Fuente: Bases de convocatorias.

En el año 2013 se abrieron nuevas generaciones de los siguientes Instrumentos: *Innovación de Amplia Cobertura (Pequeños y Mayores)*, *Proyectos de Certificación y Nuevos Mercados de Exportación*, *Proyecto de Apoyo a Prototipos de Potencial Innovador*, *Emprendedores Innovadores (Emprendedores y Nuevas empresas)*, *Capital Humano Avanzado*, *Alianzas para la Innovación*, *Fondo Orestes Fiandra* y *Programa de Estímulo a la Demanda Tecnológica*.

Asimismo, se diseñó y puso operativo un nuevo Instrumento con el objetivo de brindar apoyo al sector productivo a través del financiamiento a la creación y/o fortalecimiento de *Centros Tecnológicos Sectoriales*⁹. Estos Centros buscan contribuir, mediante la capacitación y la gestión tecnológica, a la mejora de la competitividad de las empresas. Si bien la Agencia desde sus inicios ha avanzado en Instrumentos que buscan la articulación entre academia y empresa y en el desarrollo redes asociativas entre empresas, a través de los Instrumentos *Alianzas para la Innovación* y *Redes Tecnológicas Sectoriales*, respectivamente, el nuevo Instrumento de transferencia de tecnología al sector productivo constituye un eslabón muy importante en la *Articulación del Sistema Nacional de Innovación*.

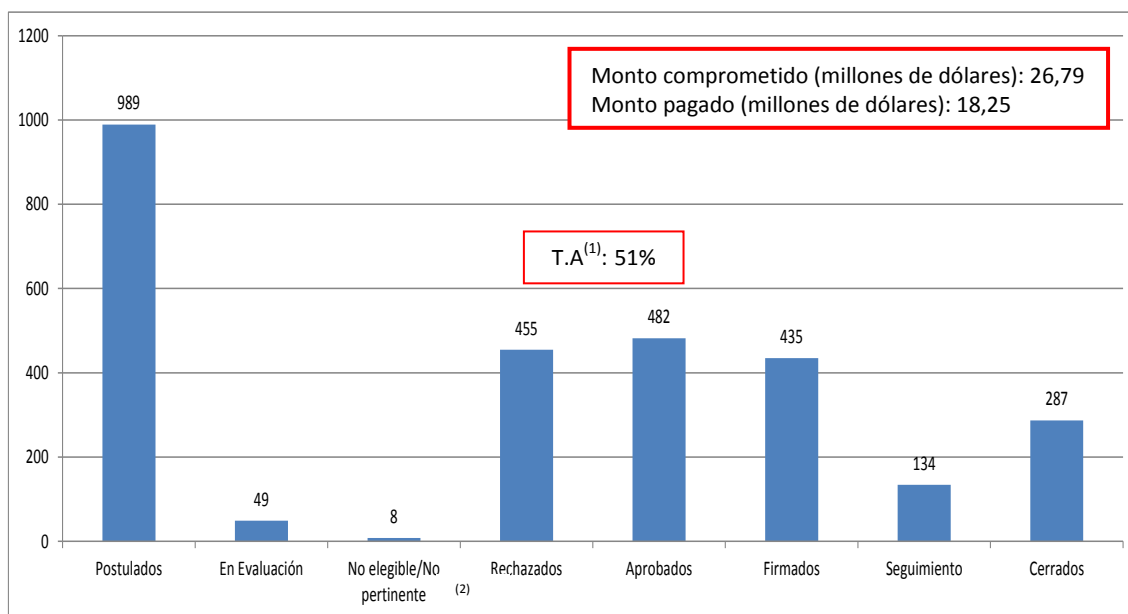
Finalmente, a fin de mejorar los aspectos vinculados al proceso de formulación y obtener mayor número de proyectos aprobados, durante el año 2013 la ANII comenzó el registro y la publicación en su página web de consultores especializados en la formulación y presentación de proyectos. También, creó una herramienta mediante la cual los proponentes que demuestren tener un proyecto de innovación para postular

⁹ Pueden solicitar financiamiento los Centros Tecnológicos Sectoriales constituidos o las instituciones públicas o privadas que aspiren a formar un Centro Tecnológico. El fortalecimiento de los Centros Tecnológicos Sectoriales existentes tendrá un cofinanciamiento no reembolsable de hasta el 80% del costo total del proyecto, no pudiendo este subsidio superar un monto de U\$S 2.000.000. El Centro Tecnológico tendrá un plazo máximo de 2 años para ejecutar el proyecto propuesto, debiendo en este periodo completar la totalidad de las actividades previstas y cumplir con el cierre técnico y financiero de las mismas.

ante una convocatoria de ANII pueden contratar expertos formuladores de proyectos para el armado del mismo¹⁰.

A lo largo del periodo 2008-2013 los Instrumentos de *promoción de la innovación orientada al sector productivo* alcanzaron 989 proyectos¹¹ presentados, de los cuales se aprobaron 482, observándose una tasa de aprobación¹² del 51% (Gráfico 1.1). De éstos, 90% firmaron sus respectivos contratos y 60% finalizaron su ejecución técnica y financiera. En total, se ha comprometido USD 26,79 millones y ejecutado USD 18,25 millones.

**GRÁFICO 1.1.- ESTADO DE SITUACIÓN DE LOS PROYECTOS.
PERIODO 2008 - 2013**



Nota: (1) T.A: Tasa de aprobación; (2) Este dato se comienza a relevar a partir del 2012. Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos.

¹⁰ El Formador a contratar para el armado de la propuesta será elegido por el postulante, y deberá contar con antecedentes que avalen su experiencia en la gestión, formulación y presentación de proyectos ante organismos de financiamiento. No podrá tener relación laboral de dependencia o ser familiar directo de los Directores de la empresa proponente. La Agencia financiará la contratación de un consultor para la formulación del proyecto por un monto de hasta USD 700 por todo concepto.

¹¹ En el presente capítulo se consideró "demanda" a los proyectos presentados. No se cuenta la presentación de perfiles como parte de la misma.

¹² La tasa de aprobación se calcula como la división entre aprobados y la suma de los rechazados y aprobados.

DEMANDA

Como se observa en el Cuadro 1.2 la postulación a los Instrumentos orientados a apoyar al sector productivo presenta una evolución oscilante, luego de su máximo histórico alcanzado en el año 2009. Los Instrumentos que han recibido mayor número de postulaciones son los de mayor antigüedad en la Agencia, particularmente, los clásicos de promoción de la innovación empresarial (ACP, ACM y PPI) y el emprendedurismo (JE).

**CUADRO 1.2.- NÚMERO DE PROYECTOS POSTULADOS POR INSTRUMENTO
PERIODO 2008 - 2013**

Instrumento	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total	
Apoyo a la innovación empresarial	ACP	4	21	16	28	45	30	144
	ACM	2	53	18	17	12	6	108
	IAI		8	3	4	4	2	21
	ICI					2		2
	PPI		22	27	29	22	21	121
	FOF					4	7	11
	JE	26	35	50	48	54	30 ⁽¹⁾	243
	Subtotal	32	139	114	126	143	96	650
Mejora de competitividad	CME		19	14	6	3	4	46
	RCE		10	13	9			32
	MGC	43	18					61
	CHA			8	12	14	12	46
	Subtotal	43	47	35	27	17	16	185
Articulación del sistema nacional de innovación	ALI		15	5	3	5	6	34
	DET					2	1	3
	RTS				1	1	1	3
	CTS						6	6
	SCT	22		19		9	7	57
	FSA		12				6	18
	FSE		8			4	3	15
	FST					7		7
	FPA					4		4
	SID		7					7
Subtotal	22	42	24	4	32	30	154	
Total	97	228	173	157	192	142	989	
Variaciones interanuales de la cantidad de proyectos			135%	-24%	-9%	22%	-26%	
Presupuestos propuestos (millones de USD)		11,01	30,13	22,01	13,53	29,42	28,09	134,18

Nota: (1) Se incluye proyectos financiados por PAFE y PDT II. Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos.

En el año 2013 se recibieron 142 postulaciones, lo que involucró a 60 emprendedores, 91 empresas y 19 instituciones de apoyo al sector productivo diferentes y USD 28,09 millones de presupuesto total de los proyectos.

En términos de cantidades de proyectos postulados se observa una caída del 26% respecto al año anterior, lo que no se refleja en el monto total solicitado de los proyectos, que cae tan sólo un 5%.

Estos resultados, desde el lado de la oferta de Instrumentos, sugieren la necesidad de redoblar los esfuerzos en las estrategias de promoción y difusión realizadas a fin de atraer nuevos proyectos.

Desde el lado de la demanda, se hace necesario considerar que las empresas toman sus decisiones basadas en un conjunto de factores, concernientes a la propia empresa pero también a la economía en su conjunto. Según Lugones et al. (2007)¹³ la decisión de innovar se articula con otras decisiones de la empresa en un esfuerzo por cumplir con sus objetivos de crecimiento/rentabilidad de largo plazo, y es afectada por factores como la demanda y la rentabilidad esperada, las opciones tecnológicas disponibles y las condiciones macroeconómicas imperantes.

En este sentido, si bien en 2013 se cerró el onceavo año consecutivo de crecimiento económico, desde la salida de la crisis del 2002, se observó menor ritmo que en años anteriores y dificultades para la inserción en el mercado internacional. Según un informe de CINVE (2013)¹⁴: *“Las medidas de competitividad aproximadas por el Tipo de Cambio Real, ya sea consideradas en términos globales o bilaterales con nuestros principales socios comerciales (Argentina y Brasil) indican resultados desfavorables desde hace algún tiempo y no se perciben señales firmes de repunte. Esto dificulta de forma no menor la inserción comercial del país en los mercados internacionales, lo que se refuerza con fuertes restricciones al acceso al mercado argentino, el bajo dinamismo en Brasil y el leve enlentecimiento de China”.*

Cabe mencionar que en el año 2013 se implementó una política más exigente durante la etapa de formulación y evaluación de los perfiles, no permitiéndose presentar el proyecto si este no cumplía con determinadas condiciones, aspecto que puede haber influido sobre la demanda de proyectos.

La caída de la demanda de proyectos respecto al año anterior se verifica en todos los Instrumentos, con excepción de FOF, ALI y CME. En particular, FOF abre la convocatoria por primera vez en el 2012 y es un Instrumento complejo, el cual requiere ciertos tiempos para que el mundo empresarial comprenda y aprenda la lógica de su dinámica, como se verá más adelante. Asimismo, hay que tener en cuenta que CME es un Instrumento que se abre por primera vez en el segundo semestre del 2009. Su recepción fue muy satisfactoria y en ese año el alto número de postulaciones mostraba que se estaba cubriendo una necesidad de financiamiento de las empresas. La baja de las postulaciones en los años consecutivos impulsó a su rediseño para la generación 2013 con el objetivo de acercarlo a las necesidades de las empresas. Considerando el contexto macroeconómico mencionado anteriormente, este Instrumento se presenta como una oportunidad para alcanzar a mayor número de empresas de lo que lo ha hecho hasta la fecha del presente informe.

Asimismo, los Instrumentos que históricamente han recibido mayor número de proyectos, son los que durante el año 2013, bajaron considerablemente el número de postulaciones recibidas, particularmente ACP, ACM, IAI y JE. Respecto a la caída en las postulaciones de ACM, cabe señalar que para la apertura del año 2013 se formalizan cambios en las bases de la convocatoria, que ya se venían implementando, donde se establece la posibilidad de financiar a las empresas mediante la combinación de subsidio y de crédito. No obstante, las bases no establecen las condiciones ni

¹³ Lugones G, Suarez D y Gregorini S: *“La Innovación como fórmula para mejoras competitivas compatibles con incrementos salariales. Evidencias en el caso argentino”*, Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior, Documento de Trabajo N° 36, Diciembre 2007.

¹⁴ CINVE: *“Informe de Actividad y Comercio N°122: Lo que nos deja el 2013”*, ISSN: 2301-1289, Diciembre 2013.

requisitos en cómo estos créditos son brindados (criterios de otorgamiento, tasa de interés, periodo de gracia, avales exigidos, entre otros aspectos). Incertidumbres sobre estas condiciones podrían haber afectado la demanda del Instrumento.

Por su parte, la caída de proyectos en IAI¹⁵ se podría explicar porque este Instrumento no abrió su convocatoria en el año 2013 y las postulaciones recibidas corresponden a proyectos que habían iniciado su formulación en años anteriores.

Finalmente, el descenso de las postulaciones de JE podría explicarse por el Fondo Innovaturismo¹⁶, que alcanzó su récord de postulaciones en el 2012 y no estuvo operativo durante el año 2013.

EVALUACIÓN

A lo largo del periodo 2008-2013 el número de proyectos aprobados muestra una tendencia creciente hasta el 2011, y comienza a descender en los años siguientes, llevando acumulados 482 proyectos (Cuadro 1.3). No obstante, la tasa de aprobación presenta una evolución oscilante, con valores que se ubican en torno al 43%-53%, luego de alcanzar su valor máximo histórico en el año 2009 (73%).

CUADRO 1.3.- PRINCIPALES INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL PERIODO 2008-2013

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total
Aprobados⁽¹⁾	38	94	95	93	83	79 ⁽²⁾	482
Rechazados	42	34	115	84	111	69	455
En evaluación						49	49
No elegible/No pertinente⁽³⁾					5	3	8
Total	80	128	210	177	199	200	994
Tasa de aprobación	48%	73%	45%	53%	43%	53%	51%

Nota: (1) Aprobados es la suma de los estados: abandonado contrato, contrato, seguimiento, cerrado, desistidos y cancelados; (2) Se incluyen 5 proyectos de JE que extienden su proyecto; (3) Este dato se comienza a relevar a partir del 2012. Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos

En el año 2013 las mayores tasas de aprobación se observan en los Instrumentos de *Articulación con el Sistema Nacional de Innovación*, particularmente en los orientados a generar asociaciones entre los distintos actores del Sistema (RTS, DET, ALI, CTS) (Cuadro 1.4). En el otro extremo, las menores tasas de aprobación se producen en los clásicos Instrumentos de apoyo a la innovación empresarial (ACM, PPI, ACP y JE), que se ubican por debajo del 50%.

¹⁵ Este instrumento fue reemplazo por ACM, que incrementó el monto de financiamiento a USD 400.000.

¹⁶ Innovaturismo, es una modalidad de Jóvenes Emprendedores, creado en el marco del Acuerdo de Cooperación firmado entre Ministerio de Turismo y Deporte (MINTURD) y ANII. El objetivo general del fondo es promover la cultura de innovación fomentando la generación de productos turísticos que agreguen valor e impacten positivamente en las localidades donde se desarrollen. La iniciativa surge del interés de avanzar hacia una oferta turística innovadora y diversificada frente a una demanda cada vez más exigente y experimentada.

CUADRO 1.4.- PRINCIPALES INDICADORES DE EVALUACIÓN POR INSTRUMENTO. AÑO 2013

Instrumento	Aprobados	Rechazados	Evaluación	No elegible/ No pertinente	Total	Tasa de aprobación	
Apoyo a la innovación empresarial	ACP	17	25	10	52	40%	
	ACM	2	4	2	8	33%	
	IAI	2	1		3	67%	
	PPI	8	11	5	1	25	42%
	FOF	6	2	2		10	75%
	JE	20	16	7	1	44	56%
	Subtotal	55	59	26	2	142	48%
Mejora de competitividad	CME	3	2	1	6	60%	
	RCE		1		1	0%	
	CHA	9	5	1		15	64%
	Subtotal	12	8	2	0	22	60%
Articulación del sistema nacional de innovación	ALI	3		3	6	100%	
	DET	3			3	100%	
	RTS	1			1	100%	
	CTS	3		2	1	6	100%
	SCT			7		7	n.c
	FSA			6		6	n.c
	FSE			3		3	n.c
	FPA	2	2			4	50%
Subtotal	12	2	21	1	36	86%	
Total	79	69	49	3	200	53%	

Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos

En cuanto a los Instrumentos de promoción de la innovación (ACM, ACP, IAI y PPI), la caída de la demanda, así como de las aprobaciones del año 2013 abren interrogantes sobre el flujo de proyectos innovadores de calidad.

Se puede reflexionar si modificando la vara con la que se miden los proyectos permite ensanchar la base de beneficiarios, en particular el *Mérito Innovativo*, dado que es el principal motivo por el cual muchos proyectos son rechazados y por el que otros se ven desalentados a presentarse¹⁷. Explicitar mejor este criterio podría constituir una importante oportunidad de mejora de los instrumentos.

Asimismo, trabajar en aspectos previos que sin llegar a ser innovación abren el camino para ésta, pueden también contribuir a mejorar el flujo de proyectos innovadores. El estado de conocimiento sobre las conductas innovadoras de las empresas industriales uruguayas¹⁸ muestra que durante el periodo 2007-2009 el porcentaje que introducen innovaciones es 31.5%, de las cuales 1.5% el alcance de su innovación fue el mercado internacional, y 13.8% para el mercado local. Esto implica que frecuentemente la propia actividad empresarial lleva a implementar acciones que representan novedad y/o mejoras incrementales para la misma. Sin embargo, las mismas no se traducen en proyectos de innovación que reúnen los requisitos que la ANII solicita. Abrir el camino de la innovación requiere atender el primer eslabón de la cadena, poniendo en marcha Instrumentos específicos y/o trabajando articuladamente

¹⁷ ISA 2012 e Informe de Evaluación del Programa de Apoyo a Emprendedores Innovadores (ANII). Hugo Kantis y Juan Federico. Diciembre 2013

¹⁸ "IV Encuesta de Actividades de Innovación en la Industria Uruguay (2007-2009)". Colección Indicadores y Estudios Nº 6. ANII, 2012.

con otras instituciones sobre algunos ejes estratégicos relacionados con competitividad, fortalecimiento de capacidades de gestión, certificaciones, entre otras. En el caso de JE, el alto número de proyectos rechazados se vincula al Fondo Innovaturismo, que si bien aportó un número importante de proyectos, tal como fue mencionado en el análisis de la demanda, los mismos no cumplieron con el umbral de calidad necesarios para su aprobación. Esto abre una oportunidad de mejora en caso de abrirse nuevas convocatorias bajo este Instrumento.

Finalmente, un indicador de resultado del proceso de evaluación es la tasa de recurrencia de las empresas beneficiarias. En este sentido, es posible constatar que existen 41 empresas beneficiarias que tienen más de un proyecto aprobado (13%), incrementando un 35% respecto al año anterior (Cuadro 1.5).

De este total, 32 empresas (78%) tienen proyectos aprobados en más de un instrumento, constatándose diversas situaciones:

- empresas que tienen proyectos aprobados en *Mejora de Competitividad* (CHA, RCE, MGC, CME) pero que aún no participan de los instrumentos de innovación propiamente dicho (que entre otros aspectos puede ser porque su actividad productiva no involucra procesos innovativos);
- empresas que van ascendiendo en la escalera de la innovación, para avanzar progresivamente por distintos instrumentos, hasta lograr la innovación propiamente e incluso su expansión y consolidación¹⁹; y
- empresas con proyectos aprobados principalmente de los instrumentos de *Articulación con el Sistema Nacional de Innovación* (asociativos y fondos sectoriales), aspecto vinculado a sus especificidades sectoriales.

Por otra parte, 9 empresas recurren al mismo instrumento (22%). El hecho de que una empresa cuente con al menos dos proyectos de innovación diferentes en ejecución, da cuenta de su dinamismo innovador. Además, en dos de estos casos la recurrencia es para un grupo de empresas en el instrumento CHA, lo que genera derrames hacia varios rubros de actividad.

CUADRO 1.5.- TASA DE RECURRENCIA DE LAS EMPRESAS

	Número de Proyectos					Tasa de Recurrencia	Incremento recurrencia 2012 - 2013
	2	3	4	5	Total		
Empresas recurrentes	33	5	2	1	41	13%	35%

Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos

Tiempos de evaluación

Se calculan los tiempos de evaluación de los proyectos aprobados y rechazados como la diferencia entre la fecha de última modificación del formulario y la fecha de resolución de los proyectos para los diferentes comités técnicos e Instrumentos que abarcan el presente capítulo²⁰. Cabe aclarar que está incluido el lapso que transcurre desde la recomendación del comité de las postulaciones a ser financiadas hasta la aprobación por parte del Directorio de ANII.

¹⁹ En el caso de empresas que con proyectos FOF aprobados.

²⁰ En aquellos casos que no se contaba con la última fecha de modificación del formulario pero el llamado era convocatoria se tomó como dato la fecha de cierre de la misma.

En general, los Instrumentos que insumen mayor tiempo de evaluación son los Fondos Sectoriales, en particular FSA y FSE (Cuadro 1.6). Sin dudas esto es resultado del complejo proceso de evaluación de los proyectos. En primer lugar, el ejecutivo designado en el Área de Operaciones determina la elegibilidad del mismo. Los considerados elegibles pasan al análisis de pertinencia realizado por el Comité de Agenda o por el Comité de Evaluación y Seguimiento (CES), según corresponda; para luego pasar a la evaluación técnica llevada a cabo por el CES en todos los casos. En esta etapa el CES puede convocar evaluadores externos especialistas en la temática específica del proyecto. La evaluación final la hace el Comité de Agenda, en base a las sugerencias del CES, la cual es enviada al Directorio para que tome la resolución final.

No obstante, en el caso del FSE redujo más de la mitad los tiempos de evaluación entre las convocatorias del 2009 (evaluada en 2010) y la del 2011 (evaluada en 2012), lo cual puede explicarse por una mejora en los “tiempos muertos”²¹ y en la coordinación de reuniones de los respectivos grupos de trabajo.

Entre los Instrumentos orientados a la promoción de la innovación empresarial, el que insume mayor tiempo de evaluación es IAI²², dado que el monto de la convocatoria y complejidad del Instrumento requieren de la contratación de evaluadores externos para obtener la recomendación final del comité (CESPE). En el otro extremo, en los Instrumentos ACP, PPI y JE, donde la *expertise* del comité permite prescindir, en algunos casos de dichos evaluadores, se alcanza menor tiempo de evaluación.

**CUADRO 1.6.- TIEMPO DE EVALUACIÓN POR INSTRUMENTO⁽¹⁾.
PERIODO 2008 - 2013**

Comité/ Instrumento	DÍAS PROMEDIO POR PROPUESTA						Promedio por instrumento
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
CESPE	26	85	112	76	75	76	82
ACP	13	80	57	32	52	57	54
ACM	s.d	106	130	120	142	177	125
IAI		96	205	160	231	310	197
ICI					119		119
JE	27	59	135	58	51	45	72
PPI		s.d	39	78	74	65	68
CME		s.d	48	59	90	104	64
MGC	11	s.d					11
RCE		35	52	s.d	s.d	s.d	38
DET						172	172
CESART			s.d	77	142	142	136
ALI			s.d	77	135	127	126
RTS				s.d	180	184	182
CES SCT		210		315	114		233
SCT		210		315	114		233
CES SID		77					77
SID		77					77
FS			349		92	229	264
FSA ⁽²⁾			353				353

²¹ La evaluación del primer FSE 2009 tuvo interrupciones de 3 meses, correspondiente al período de noviembre, diciembre y enero.

²² El cálculo considera 2 proyectos de los 3 proyectos aprobados y rechazados en el 2013.

FSE ⁽²⁾		343		166		284
FPA					229	229
FST				32		32
Promedio por año	26	124	152	123	83	88

Nota: (1) Se excluyen de este cálculo los Instrumentos CHA, CTS, FOF por no disponer de información; (2) Incluye la actividad realizada por el comité de agenda y el comité técnico. Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos.

Dado que el año 2013 fue particular, por los cambios ocurridos en la integración del Directorio, y que el mismo no se reunió por un lapso importante, se calculó el tiempo entre que el Directorio resuelve la aprobación del proyecto y la fecha de firma de acta del comité que recomienda.

Considerando este indicador, en el año 2013 los tiempos de evaluación global se reducen a 47 días promedio para obtener la recomendación por parte del CESPE y 102 días promedios para la correspondiente al CESART (Cuadro 1.7).

Asimismo, gran parte del periodo de evaluación de IAI se explica por el tiempo que los proyectos estuvieron en Directorio para su aprobación.

CUADRO 1.7.- TIEMPO DE EVALUACIÓN POR INSTRUMENTO. AÑO 2013

Comité/ Instrumento	Días promedio recomendación Comité	Días promedio aprobación Directorio	Días promedio evaluación
CESPE	47	29	76
ACP	35	22	57
ACM	161	16	177
CME	95	9	104
DET	144	28	172
IAI	101	209	310
JE	26	19	45
PPI	24	41	65
CESART	106	36	142
ALI	112	15	127
RTS	86	98	184
FS	167	62	229
FPA	167	62	229
Días Promedio	58	30	88

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos.

Tiempos de gestión del año 2013

Para valorar el tiempo que transcurre entre la aprobación de un proyecto y que la empresa recibe su primer pago en el año 2013 se calculó, por un lado, el promedio de días entre la fecha de resolución del proyecto y la fecha de firma de los contratos y por otro, entre esta última fecha y la correspondiente al primer pago.

En promedio el proceso de firma de contratos lleva 93 días, aunque el mismo se incrementa considerablemente para los Instrumentos que requieren de la firma de varias empresas y/o instituciones en el mismo contrato (RTS y ALI), superando en estos casos los 200 días para comenzar con la ejecución del proyecto. En tanto, el promedio de días para recibir el primer pago es de 26 días luego de la firma de contrato (Cuadro 1.8).

CUADRO 1.8.- TIEMPOS ENTRE FALLO Y CONTRATO, Y ENTRE CONTRATO Y 1º PAGO PARA CONTRATOS FIRMADOS. AÑO 2013

Instrumentos		Promedio de días para la firma de contrato	Promedio de días para el primer pago
Apoyo a la innovación empresarial	ACM	83	7
	ACP	88	52
	IAI	102	11
	PPI	91	31
	JE	94	20
Mejora de competitividad	CME	48	7
	CHA	66	12
Articulación del sistema nacional de innovación	ALI	215	29
	DET	106	15
	RTS	205	20
	CTS	61	16
	SCT	77	26
	FPA	94	22
Total		93	26

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

Perfil de los Proyectos aprobados y rechazados del año 2013

A pesar de que ninguno de los Instrumentos analizados en el presente capítulo establece como requerimiento en las bases de la convocatoria que las propuestas se enmarquen en alguno de los *Núcleos de Problemas y Oportunidades y/o Áreas Tecnológicas* definidas en el PENCTI, en el año 2013 el 86% de los proyectos aprobados y rechazados se alinean con dichas prioridades, con importantes diferencias entre aprobados y rechazados. Mientras que entre los aprobados el 79% de los proyectos se vinculan a un área del PENCTI, este porcentaje asciende a 93% entre los rechazados.

El mayor número de propuestas del 2013 se enmarcan dentro del sector estratégico *Software, Servicios Informáticos y Producción Audiovisual* (24%) y *Producción Agropecuaria y Agroindustrial* (20%). En un segundo escalón se destaca *Turismo* (17%) y *Salud Humana y Animal* (12%). Finalmente, con muy pocas postulaciones figuran: *Energía, Logística y Transporte, Educación y Desarrollo Social, y Medio Ambiente y Servicios ambientales* (Cuadro 1.9).

Por otro lado, la mayor parte de los proyectos corresponden al área tecnológica *TIC's* (41%). En el otro extremo, con más aprobaciones que rechazos, muy pocos proyectos se enmarcan en el área de la *Biotecnología* y la *Nanotecnología*, con el 9% y 1% respectivamente.

CUADRO 1.9.- DISTRIBUCIÓN DE LOS PROYECTOS PRESENTADOS SEGÚN NÚCLEO DE PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES Y ÁREAS TECNOLÓGICAS DEL PENCTI. AÑO 2013

Sector Núcleo de Problemas y Oportunidades	Aprobados		Rechazados		Total	
	n	%	n	%	n	%
Software, Servicios Informáticos y Producción Audiovisual	15	21%	19	28%	34	24%
Producción Agropecuaria y Agroindustrial	16	22%	12	18%	28	20%
Turismo	7	10%	17	25%	24	17%
Salud Humana y Animal	9	12%	8	12%	17	12%
Energía	3	4%	2	3%	5	4%
Logística y Transporte	1	1%	2	3%	3	2%
Educación y Desarrollo Social	2	3%	1	1%	3	2%
Medio Ambiente y Servicios ambientales	1	1%		0%	1	1%
Otro/ninguno	19	26%	6	10%	25	18%
Total	73	100%	67	100%	140	100%
Área Tecnológica						
TIC's	30	41%	29	43%	59	42%
Biotecnología	8	11%	4	6%	12	9%
Nanotecnología	1	1%		0%	1	1%
Otra/ninguno	34	47%	34	51%	68	49%
Total	73	100%	67	100%	140	100%

Nota: Incluye todos los Instrumentos con proyectos postulados en el año 2013 con excepción de FOF.
Fuente: Base de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos.

En cuanto a la localización geográfica de los proyectos aprobados y rechazados del 2013, si bien cubren un total de 15 departamentos del país, se continúa verificando, al igual que en años anteriores, una fuerte concentración de proyectos en Montevideo (64%)²³ (Cuadro 1.10). Dicha concentración es mayor aún en los proyectos aprobados (72% vs 58%).

Estos resultados muestran la importancia de continuar las acciones de promoción y difusión de los Instrumentos de empresas en el interior del país. En este camino el PAFE²⁴ tiene previsto para el año 2014 actividades de sensibilización en todos los departamentos del país.

Además, en el año 2013 se realizó un llamado para financiar el diseño, puesta en marcha y fortalecimiento de incubadoras de empresas en el interior. Estas incubadoras tendrán como objetivo apoyar el desarrollo de emprendimientos exitosos, en términos de generación de valor, ventas y empleo en forma sostenible²⁵. El llamado actualmente está en proceso de evaluación.

²³ Cabe señalar que esta distribución geográfica de las empresas postulantes responde en gran medida a lo que se observa a nivel del parque empresarial.

²⁴ Programa de Apoyo a Futuros Empresarios

²⁵ Podrán presentarse al llamado aquellas organizaciones (públicas y/o privadas) que posean las capacidades necesarias para cumplir con la función de una Incubadora de empresas. Las postulaciones se podrán hacer en forma individual o asociadas con otras organizaciones (públicas y/o privadas) para el desarrollo de una Incubadora. La forma jurídica de las Incubadoras postulantes deberá estar regida por el derecho privado. Cada Incubadora seleccionada recibirá capacitación para el diseño, la puesta en marcha y el fortalecimiento a través de la Incubadora Ingenio del LATU; también recibirá sus manuales de incubación y hasta un monto máximo de USD 200.000 en el transcurso de cinco años, de los que se podrán usar hasta un máximo de USD 25.000 por año para gastos operativos. Adicionalmente a estos

CUADRO 1.10.- DISTRIBUCIÓN DE LOS PROYECTOS POSTULADOS SEGÚN DEPARTAMENTO. AÑO 2013

Departamentos	Aprobados		Rechazados		Total	
	n	%	N	%	n	%
Montevideo	52	72%	38	58%	90	64%
Canelones	8	12%	4	7%	12	9%
Maldonado	1	2%	7	11%	8	6%
Salto	2	3%	4	6%	6	4%
Río Negro	2	3%	3	4%	5	4%
Paysandú	0	0%	3	4%	3	2%
Colonia	0	0%	2	3%	2	1%
Soriano	1	1%	1	1%	2	1%
San José	1	1%	1	1%	2	1%
Tacuarembó	1	1%	0	0%	1	1%
Florida	0	0%	1	1%	1	1%
Treinta y Tres	1	1%	0	0%	1	1%
Artigas	1	1%	0	0%	1	1%
Lavalleja	1	1%	0	0%	1	1%
Rocha	1	1%	0	0%	1	1%
No Corresponde	1	1%	3	4%	4	2%
Total	73	100%	67	100%	140	100%

Fuente: Base de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos.

Caracterización de las empresas beneficiarias y no beneficiarias del año 2013

En esta sección se realiza un análisis estadístico-descriptivo de las características de las empresas de los Instrumentos destinados a promover la innovación y la mejora de competitividad del año 2013²⁶. Específicamente se indaga sobre el sector de actividad al que pertenecen, su tamaño, edad, desempeño económico y conducta innovadora²⁷.

Si bien la demanda de la Agencia está compuesta por los proyectos presentados, quienes los formulan son las empresas, por lo que el análisis de sus características y comportamiento aporta información relevante para el diseño y re diseño de Instrumentos en relación a los Informes de Seguimiento de Actividades de años anteriores. La novedad de este análisis es la segmentación entre beneficiarias (con proyectos aprobados) y no beneficiarias (con proyectos rechazados), que profundizará en la comprensión del perfil de las empresas a las que está llegando la ANII²⁸.

En cuanto al perfil sectorial de las empresas del año 2013 la principal rama de actividad es *Informática y Actividades Conexas* (22%), seguido por *Elaboración de Productos Alimenticios y Bebidas* (13%) y *Servicios prestados a empresas* (10%).

El Gráfico 1.2 muestra el perfil sectorial de las empresas beneficiarias con las no beneficiarias. De su comparación es posible señalar algunas diferencias: 1) la mayor

montos, el programa financiará y contratará a un Gerente y a un Ejecutivo de Proyectos a cada Incubadora para la gestión de la misma, los cuales firmarán un contrato con ANII.

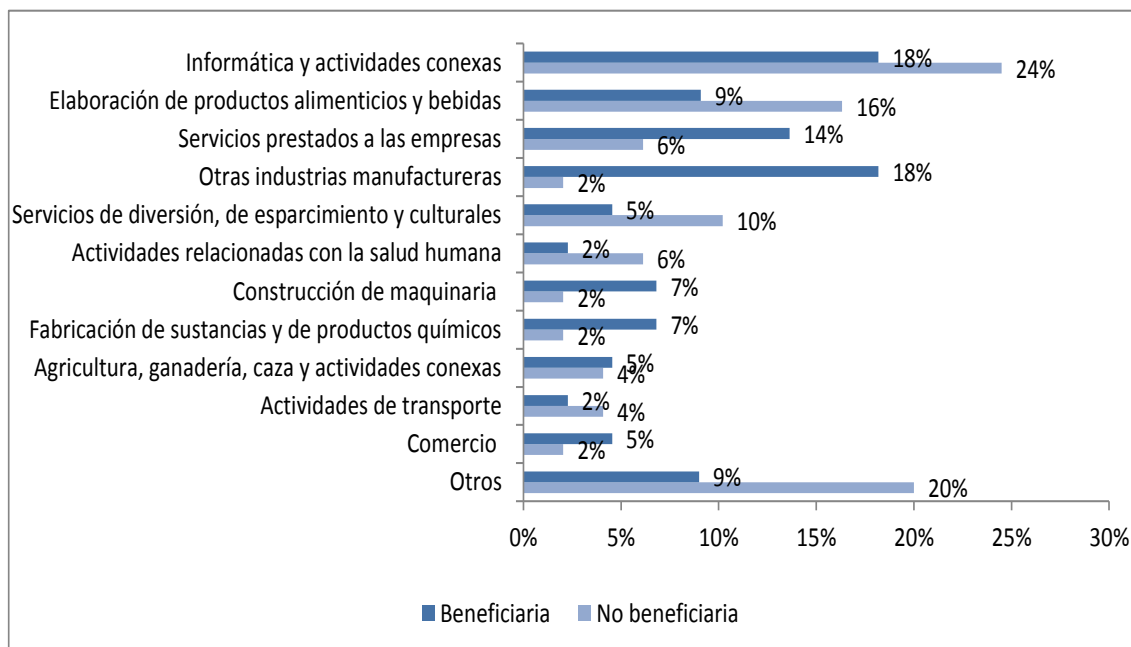
²⁶ Se incluye en este análisis todas las empresas con proyectos aprobados y rechazados postulados en los Instrumentos ACP, ACM, IAI, PPI, CME, RCE, CHA y DET.

²⁷ El análisis se elabora a partir de las siguientes fuentes de información: Bases de postulaciones, Sistema de Gestión de Proyectos, y Encuesta de Actividades de Innovación ANII.

²⁸ Este análisis no incluye aquellas empresas que tienen o tuvieron al menos un proyecto rechazado y al menos un proyecto aprobado.

presencia de empresas no beneficiarias en *Informática y Actividades Conexas* (24% vs 18%); y 2) la mayor proporción de las beneficiarias en diversos rubros de la *Industria Manufacturera*, con excepción de *Elaboración de Productos Alimenticios y Bebidas*, donde predominan las empresas no beneficiarias (16% vs 9%).

GRÁFICO 1.2.- PRINCIPALES RAMAS DE ACTIVIDAD (CIU REV.3) DE LAS EMPRESAS. AÑO 2013



Nota: Otras industrias manufactureras incluye: fabricación de Instrumentos médicos, ópticos y de precisión, fabricación de relojes, fabricación de productos textiles, fabricación de productos de caucho y plástico, fabricación de otros productos minerales no metálicos, fabricación de productos metálicos, maquinarias y equipos, fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática, fabricación de equipo y aparatos de radio, televisión y comunicación, fabricación de muebles; industrias manufactureras n.c.p. Fuente: Base de postulaciones.

Cuando se analiza el tamaño de las empresas postuladas²⁹ según el número de ocupados, es posible constatar el predominio del segmento MPyMEs, en particular Micro (48%) y Pequeñas (27%). Es decir, las empresas beneficiarias y no beneficiarias de la ANII tienen una estructura de tamaño similar a las empresas de la economía. De acuerdo al RPAE-INE³⁰ (2012), en Uruguay el 99% de las empresas son MPyMEs y dentro de éstas el 83% corresponde a Microempresas (Cuadro 1.11).

De la comparación de las empresas beneficiarias con las no beneficiarias se observa mayor presencia de las primeras en los segmentos de mayor tamaño (empresas medianas y grandes).

²⁹ De acuerdo al Decreto 504/07 del 20 de diciembre de 2007, se consideran PyMES en el Uruguay a aquellas empresas que cumplan con los siguientes criterios: Microempresas (1 a 4 personas ocupadas, 2.000.000 de Unidades Indexadas de ventas anuales excluido el IVA); Pequeña Empresa (5 a 19 personas ocupadas, 10.000.000 de Unidades Indexadas de ventas anuales excluido el IVA) y Mediana Empresa (20 a 99 personas ocupadas, 75.000.000 de Unidades Indexadas de ventas anuales excluido el IVA).

³⁰ RPAE es el Directorio de Empresas y Establecimientos del Instituto Nacional de Estadística (INE).

CUADRO 1.11.- TAMAÑO DE LAS EMPRESAS SEGÚN NÚMERO DE EMPLEADOS. AÑO 2013

Tamaño	Beneficiarias		No beneficiarias		Total ANII		Total Empresas (RPAE-INE)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Microempresa	19	43%	26	53%	45	48%	125.973	83%
Pequeña	12	27%	13	27%	25	27%	19.567	13%
Mediana	6	14%	6	12%	12	13%	4.625	3%
Grande	7	16%	4	8%	11	12%	801	1%
Total	44	100%	49	100%	93	100%	150.966	100%

Nota: criterio de clasificación: microempresa: de 1 a 4 personas ocupadas; pequeña empresa de 5 a 19 personas ocupadas; mediana empresa de 20 a 99 personas ocupadas y grande más de 100. Fuente: RPAE 2012 (INE) y Bases de postulaciones

El estudio de la edad de las empresas beneficiarias y no beneficiarias muestra que el 66% de las mismas tiene una antigüedad menor a 10 años (son jóvenes). No obstante, en este punto también se observan diferencias entre las empresas: las no beneficiarias son más jóvenes que beneficiarias (74% vs 57%) (Cuadro 1.12).

CUADRO 1.12.- EDAD DE LAS EMPRESAS. AÑO 2013

Edad	Beneficiarias		No beneficiarias		Total	
	n	%	N	%	n	%
Jóvenes	25	57%	36	74%	61	66%
Medianas	5	11%	6	12%	11	12%
Maduras	14	32%	7	14%	21	22%
Total	44	100%	49	100%	93	100%

Nota: criterio de clasificación: empresas jóvenes: entre 0 y 10 años; empresas medianas: entre 11 y 20 años y empresas maduras: más de 20 años. Fuente: Bases de postulaciones

El desempeño económico de las empresas en el periodo 2010-2012, medido a través del promedio de ocupados e ingresos por ventas y el porcentaje de exportaciones, es mayor en las empresas beneficiarias que en las no beneficiarias, lo cual da cuenta de cierto dinamismo del perfil de las empresas apoyadas por ANII (Cuadro 1.13).

CUADRO 1.13.- DESEMPEÑO ECONÓMICO DE LAS EMPRESAS. AÑO 2013

Promedio de personas ocupadas	Beneficiarias	No beneficiarias	Total
2010	45	12	31
2011	41	14	29
2012	38	18	34
Promedio de Ingresos por ventas (miles de pesos uruguayos)			
2010	73.791.096	16.887.705	50.758.771
2011	73.336.725	26.172.270	56.492.277
2012	80.188.002	37.656.888	72.455.072
% Exportaciones (Promedio)			
2010	23	22	23
2011	25	15	21
2012	28	13	25

Fuente: Encuesta de Actividades de Innovación aplicada a los postulantes ANII.

Finalmente, se observa que el comportamiento innovador de las empresas en el periodo 2010-2012, medido por la intensidad el gasto en Actividades de Innovación

(AI), es mayor para las beneficiarias que las no beneficiarias, con excepción del año 2011 (Cuadro 1.14).

CUADRO 1.14.- CONDUCTA INNOVADORA DE LAS EMPRESAS. AÑO 2013

Gasto en AI/Ingresos	Beneficiarias	No beneficiarias	Total
2010	2,23%	1,50%	1,92%
2011	2,05%	3,38%	2,25%
2012	2,42%	1,38%	2,17%

Fuente: Encuesta de Actividades de Innovación aplicada a los postulantes ANII.

En suma, los resultados encontrados en el análisis de las empresas y proyectos del año 2013 no difiere de los encontrados en años anteriores: los proyectos se concentran en Montevideo, y las empresas pertenecen a los sectores de actividad que tienen mejor desempeño innovador dentro de la estructura productiva uruguaya, se caracterizan por ser jóvenes, y de tamaño micro y pequeñas.

No obstante, de la comparación de los proyectos aprobados y rechazados y de las empresas beneficiarias y no beneficiarias es posible destacar algunas diferencias en los perfiles:

Los proyectos aprobados:

- ✓ Están más concentrados en Montevideo

Las empresas beneficiarias:

- ✓ Se ubican en menor proporción en el rubro *Informática y actividades conexas* (aunque es su principal actividad) y en mayor proporción en diversos rubros *industriales*, con excepción de *Elaboración de productos alimenticios y bebidas*
- ✓ Tienen mayor tamaño y antigüedad
- ✓ Muestran mayor dinamismo económico
- ✓ Tienen mejor comportamiento innovador

En definitiva, durante el año 2013 la Agencia apoyó a empresas con trayectoria innovadora, y con características específicas en términos de sectores de actividad, tamaño y antigüedad.

Fondo Orestes Fiandra

El Fondo Orestes Fiandra abre por primera vez en el año 2012 y es un Instrumento dirigido a empresas intensivas en conocimiento y/o de perfil innovador, las cuales deben mostrar un potencial para realizar una expansión significativa.

El apoyo del fondo se materializa en financiamiento (crédito) asociado al riesgo y los resultados de la firma, de modo de recuperar la inversión (con ganancia) en caso que el desempeño de la firma lo permita.

El Fondo está estructurado como un fideicomiso financiero con oferta privada, siendo sus fiduciantes la ANII y el BROU. Por su parte el administrador Fiduciario es República AFISA. El patrimonio administrado alcanza los USD 6.3 millones y el objeto del fideicomiso es el otorgamiento de Crédito a planes de desarrollo empresarial.

Perfil de los Beneficiarios:

- ✓ Empresas privadas de perfil innovador o intensivo en conocimiento
- ✓ Plan de negocios que muestre perspectivas de dinamismo
- ✓ Empresas de porte mediano:
 - Facturación anual mayor USD 500.000 y menor USD 4.000.000
 - Se considerarán excepciones en caso de “start ups” o “spin offs” de potencial interesante, bajo la modalidad de desarrollo patrocinado

Las condiciones de financiamiento típicas son:

- ✓ Operaciones hasta USD 1.000.000
- ✓ Período de Gracia: Hasta 2 años (en capital)
- ✓ Plazo de repago: Hasta 6 años

Resultados de las convocatorias 2012 y 2013

- ✓ El fondo ha recibido en total unas 26 propuestas, de las cuales 11 se concretaron en proyectos. En total se han aprobado 7 proyectos con un compromiso de financiamiento de USD 2,4 millones.
- ✓ Las empresas beneficiarias del Fondo se caracterizan por: ser jóvenes (5 de 7), de tamaño mediano (4 de 7), pertenecer al sector TICs (5 de 7) y todas están ubicadas en Montevideo.
- ✓ 4 de las 7 empresas beneficiarias tuvieron un proyecto ANII previo al FOF.

FIRMA DE CONTRATO, SEGUIMIENTO Y CIERRE

Desde el inicio de las actividades a la fecha, la ANII ha firmado 435 contratos, lo que implica un compromiso de USD 26,79 millones, desde la firma del contrato hasta la finalización de los respectivos proyectos (Cuadro 1.15). A su vez, del monto comprometido se ha pagado el 68%, lo que implica unos USD 18,25 millones al 31 de diciembre de 2013, quedando el resto como arrastre para los presupuestos siguientes.

CUADRO 1.15.- PROYECTOS FIRMADOS POR INSTRUMENTO Y MONTOS COMPROMETIDOS Y PAGADOS. PERIODO 2008 – 2013

Instrumentos	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total	
Apoyo a la innovación empresarial	ACP	1	7	9	9	6	13	45
	ACM	1	16	28	11	10	2	68
	IAI		2	3		6	2	13
	PPI		1	16	18	11	9	55
	FOF					1	6	7
	JE	5	10	18	14	12	22	81
	Subtotal	7	36	74	52	46	54	269
Mejora de competitividad	CME		1	14	6	4	2	27
	RCE		4	5	11	4		24
	MGC	17	18					35
	CHA			2	5	13	7	27
	Subtotal	17	23	21	22	21	9	113
Articulación del sistema nacional de innovación	ALI			3	5	6	2	16
	DET						3	3
	RTS					1	2	3
	CTS						2	2
	SCT		7	1	5	1	2	16
	FSA			3	1			4
	FSE			1	1		1	3
	FPA						2	2
	FST					1		1
	SID		2	1				3
Subtotal	0	9	9	12	9	14	53	
Total	24	68	104	86	76	77	435	
Monto comprometido millones de dólares	0,44	4,26	6,2	4,71	5,06	6,11	26,79	
Monto pagado millones de dólares		0,78	4,62	4,13	3,7	5,01	18,25	
% Avance ejecución							68%	

Nota: (1) Contratos firmados se analiza de acuerdo a la fecha de firma de contrato; (2) Se considera monto comprometido al financiamiento aprobado de aquellos proyectos que firmaron contrato. El año en que se compromete corresponde al año de firma de contrato; (3) De los montos comprometidos y pagados excluye el Instrumento FOF por ser gestionado vía fideicomiso. Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos.

En el año 2013 el monto comprometido se incrementa 20% respecto al año anterior, explicado principalmente por la firma de contratos y comienzo de la ejecución de los proyectos de los Instrumentos RTS y CTS, con montos de financiamiento que alcanzan USD 938.757 y 1.540.488 respectivamente (Cuadro 1.16).

CUADRO 1.16.- MONTO COMPROMETIDO POR INSTRUMENTO⁽¹⁾. AÑO 2013

Instrumentos		Monto comprometido	Promedio comprometido por proyecto	Monto máximo de subsidio
Apoyo a la innovación empresarial	ACP	655.591	50.430	70.000
	AC	199.661	99.830	400.000
	M			
	IAI	522.268	261.134	400.000
	PPI	504.022	56.002	70.000
	JE	565.462	25.703	27.500 ⁽²⁾
Mejora de competitividad	CM	85.740	42.870	70.000
	E			
	CHA	67.821	9.689	20.000
Articulación del sistema nacional de innovación	ALI	184.188	92.094	200.000
	DET	272.509	90.836	400.000
	RTS	938.757	469.378	2.000.000
	CTS	1.540.488 ⁽³⁾	770.244	1.000.000
	SCT	339.370	169.685	500.000
	FSE	119.996	119.996	120.000
	FPA	112.325	56.163	70.000
Total		6.108.198		

Nota: (1) Se excluye el Instrumento FOF por ser gestionado vía fideicomiso, (2) Incluye el monto máximo al proyecto y a la Institución Patrocinadora, (3) Uno de los proyectos de CTS cuyo monto comprometido asciende a USD 1.252.613 desiste luego de la firma del contrato. Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos.

Como se muestra en el Cuadro 1.17 gran parte de la actividad de gestión de la ANII estuvo enfocada al cierre de proyectos. En efecto, al 31 de diciembre de 2013 se cuenta con 287 propuestas cerradas y varios Instrumentos (RCE, MGC, SID, FSA y ACM) ya han finalizado todos o casi todos los proyectos, con tasas de cierre superiores al 75%.

**CUADRO 1.17.- PROYECTOS CERRADOS POR INSTRUMENTO.
PERIODO 2008 – 2013**

Instrumentos	2009	2010	2011	2012	2013	Total	Tasa de Cierre ⁽¹⁾	
Apoyo a la innovación empresarial	ACP		4	6	8	7	25	56%
	ACM	1	1	15	14	23	54	79%
	IAI			1	1	3	5	38%
	PPI		1	10	10	16	37	67%
	FOF							0%
	JE	1	10	12	16	16	55	68%
Subtotal	2	16	44	49	65	176	65%	
Mejora de competitividad	CME		1	4	6	7	18	67%
	RCE		1	3	8	8	20	83%
	MGC	9	18	6	1		34	97%
	CHA			2	6	9	17	63%
	Subtotal	9	20	15	21	24	89	79%
Articulación del sistema nacional de innovación	ALI				2	2	4	25%
	DET							0%
	RTS							0%
	CTS							0%
	SCT		1	1	2	6	10	63%
	FSA					3	3	75%
	FSE					1	1	33%
	FPA							0%
	FST					1	1	100%
	SID			2	1		3	100%
Subtotal	0	1	3	5	13	22	42%	
Total	11	37	62	75	102	287	66%	

Nota: (1) la tasa de cierre se calcula como la división de los proyectos cerrados entre los contratos firmados; 2) Proyectos cerrados se anualiza en función de la fecha de cierre del proyecto. Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

Ejecución financiera de los proyectos en seguimiento y cerrados

Para ver el estado de avance en la ejecución financiera de los proyectos en seguimiento se utiliza como proxy un indicador que mide la diferencia entre lo que se debería haber ejecutado según el cronograma de pagos y lo efectivamente desembolsado.

El 16% de los proyectos en seguimiento presentan atrasos de ejecución de al menos 50% del dinero comprometido. En términos financieros, los atrasos implican que casi USD 1.532.251 no fueron ejecutados de acuerdo a su cronograma financiero de pagos (Cuadro 1.18). No obstante, este indicador mejora considerablemente respecto al reportado en el año 2012 en el que el atraso en la ejecución llegaba a los 3 millones de dólares.

En cuanto a los Instrumentos ACM, ACP, PPI e IAI son los que tienen mayor cantidad de dinero no ejecutado, explicando el 63% del monto de atraso.

Asimismo, cabe destacar que en los instrumentos FSA, FPA, CHA, RTS y CTS ninguno de sus proyectos en seguimiento tienen atrasos de 50% de lo comprometido.

CUADRO 1.18.- ESTADO DE AVANCE DE LA EJECUCION FINANCIERA DE LOS PROYECTOS EN SEGUIMIENTO

Instrumentos		Atraso del 50%	Monto atrasado (USD)	Promedio Monto atrasado (USD)
Apoyo a la innovación empresarial	ACP	26%	172.140	10.126
	ACM	25%	349.649	31.786
	IAI	38%	271.816	33.977
	PPI	13%	177.467	12.676
	JE	4%	79.876	3.328
Mejora de competitividad	CME	13%	80.157	10.020
	CHA	0%	8.708	1.088
	RCE	25%	8.599	2.150
Articulación del sistema nacional de innovación	ALI	17%	154.589	12.882
	DET	33%	32.949	10.983
	RTS	0%	21.900	10.950
	CTS	0%	0	0
	SCT	17%	146.057	24.343
	FPA	0%	6.974	6.974
	FSA	0%	21.371	21.371
Total		16%	1.532.251	12.769

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos.

En cuanto a la etapa de **cierre** el 72% de los proyectos de empresas no finalizaron en tiempo³¹ y el promedio de tiempo de retraso alcanza los 7,45 meses. Esto puede deberse a desfasajes entre la ejecución financiera y técnica a lo largo del proyecto que se ve reflejada en el cierre de los proyectos (Cuadro 1.19).

³¹ Se define que el proyecto no terminó en tiempo y forma cuando el cierre se produce luego de tres meses de la fecha de finalización prevista en el mismo. Se analizaron únicamente los casos para los que se contaba en el Sistema de Gestión de Proyectos con fecha de inicio y cierre registrada.

CUADRO 1.19.- PROYECTOS CERRADOS EN TIEMPO

Instrumentos		Terminados en tiempo y forma	Promedio meses atraso
Apoyo a la innovación empresarial	ACP	23%	9,93
	ACM	17%	7,92
	IAI	17%	4,36
	PPI	31%	8,47
	JE	24%	4,30
Mejora de competitividad	CHA	50%	6,99
	CME	12%	5,75
	RCE	60%	7,52
	MGC	43%	13,07
Articulación del sistema nacional de innovación	ALI	25%	7,52
	SCT	20%	6,43
	FSA	0%	3,50
	FST	0%	7,47
	SID	0%	15,11
Total		28%	7,45

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos.

Finalmente, interesa indagar si al momento del cierre los proyectos finalizados alcanzaron la ejecución del 100% de lo previsto en el cronograma financiero original. En este sentido, el 5% de los proyectos tuvieron una subejecución mayor al 50% previsto en el cronograma.

Asimismo, el total de proyectos cerrados subejecutaron USD 1.262.346, del cual 40% se debe a los proyectos del instrumento ACM (Cuadro 1.19).

CUADRO 1.20.- EJECUCION FINANCIERA EN LA ETAPA DE CIERRE

Instrumentos		Subejecutado 50%	Monto Subejecutado (USD)	Promedio Monto Subejecutado (USD)
Apoyo a la innovación empresarial	ACP	13%	86.290	3.595
	ACM	11%	502.963	10.701
	IAI	0%	130.136	21.689
	PPI	3%	134.754	3.642
	JE	2%	61.945	1.169
Mejora de competitividad	CME	11%	109.856	6.103
	MGC	6%	23.857	746
	RCE	0%	31.861	1.770
	CHA	6%	30.752	1.809
Articulación del sistema nacional de innovación	ALI	0%	44.989	11.247
	SCT	0%	7.603	845
	FSA	0%	90.164	30.055
	FST	0%	393	393
	SID	0%	6.783	1.696
Total		5%	1.262.346	4.624

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos.

EVALUACION DEL INSTRUMENTO APOYO A EMPRENDEDORES INNOVADORES

Durante el año 2013 se contrató una consultoría para la evaluación del instrumento Apoyo a Emprendedores Innovadores. El objetivo fue conocer los principales resultados y/o impactos y medir los efectos de su instrumentación a nivel de beneficiarios. Se buscó extraer enseñanzas que permitan proponer ajustes para incrementar su efectividad e impacto. El informe de evaluación fue realizado por los consultores Hugo Kantis y Juan Federico³²

Los principales resultados:

- A lo largo del período 2008-2012 el número de postulaciones alcanzó a un total de 220 proyectos, un promedio de 40 presentaciones por año, con más de 380 emprendedores.
- El número de proyectos aprobados mostró cierta estabilidad, en torno a 14 por año, en promedio, llevando acumulados unos 70 (tasa total de aprobación del 32%). El Programa lleva invertido en financiamiento un monto cercano a 1,4 millones de dólares corrientes.
- Los postulantes suelen ser hombres muy jóvenes, que tienen un alto nivel de instrucción, muchos han trabajado previamente en una empresa como empleados o bien en forma independiente y suelen conformar equipos de trabajo. No se observaron diferencias significativas entre el perfil de los emprendedores que resultaron beneficiados por el programa y los que no obtuvieron el beneficio.
- Sus proyectos tienden a estar concentrados en torno a las actividades de software, soluciones informáticas y producciones audiovisuales y se localizan en la ciudad de Montevideo. Este perfil sectorial y geográfico no muestra diferencias importantes entre los que fueron aprobados y los rechazados así como tampoco se registran variaciones importantes en el tiempo. Lo que sí distingue a los aprobados de los demás, es su mayor orientación exportadora, en particular hacia mercados de fuera de la región.

Entre los principales impactos del Programa se destaca:

- La efectiva contribución a la creación de empresas innovadoras. La mayoría de los emprendedores indicaron que de no haber recibido el financiamiento, no hubieran logrado crear la empresa y/o que hubieran demorado mucho más tiempo para ponerla en marcha o que hubieran iniciado con menos escala y tecnología.
- La mayoría de las empresas beneficiarias no ha logrado crecer de forma importante. El valor de la mediana de las ventas en 2012 era de USD 18.400. Sólo 6 empresas tienen más de 10 empleados y 21 de ellas ocupan hasta 2 empleados. El dinamismo económico se encuentra muy concentrado en torno a un grupo acotado de empresas beneficiarias.
- Si bien la mayoría de las empresas beneficiarias nacen vendiendo al mercado interno, al tercer año de vida presentan un perfil más exportador.
- Un ejercicio de análisis costo-beneficio realizado en el marco de esta evaluación indica que cada dólar invertido por ANII en las empresas que tienen al menos tres años de vida se ha multiplicado 12 veces.

La agenda futura: recomendaciones

- Escalar el programa y ganar cobertura
- Impulsar el crecimiento de las nuevas empresas

32

<http://www.anii.org.uy/web/sites/default/files/files/N%C2%BA%201%20Evaluaci%C3%B3n%20del%20Programa%20Apoyo%20a%20Emprendedores%20Innovadores%20vd.pdf>

CONCLUSIONES

En primer lugar, el presente informe aporta elementos novedosos para la comprensión acerca de las características de las empresas de los Instrumentos destinados a promover la innovación y la mejora de competitividad del año 2013.

La segmentación entre beneficiarias (con proyectos aprobados) y no beneficiarias (con proyectos rechazados) permitió encontrar algunas diferencias en sus perfiles. En este sentido, se destaca que la Agencia apoyó a empresas con trayectoria innovadora, y con características específicas en términos de sectores de actividad, tamaño y antigüedad. Esto tiene algunas implicancias en la posibilidad de escalar los instrumentos y ensanchar la base de beneficiarias, lo cual lleva a preguntarse si, de mantenerse este sesgo a lo largo del tiempo, no se estaría acotando el parque empresarial al que la ANII puede alcanzar.

En segundo lugar, si bien la ANII ha generado capacidades y una experiencia relevante a lo largo de estos 6 años en lo que hace al proceso de captación, evaluación y seguimiento de proyecto; algunos indicadores presentados a lo largo del capítulo dan cuenta de la importancia de revisar etapas, a fin de mejorar la efectividad de los Instrumentos.

- La demanda de proyectos disminuye 26% respecto al año anterior, lo que no se refleja en el monto total solicitado de los proyectos, que cae tan sólo un 5%. Estos resultados muestran la necesidad de redoblar los esfuerzos de promoción y difusión de Instrumentos. En particular, intentar cubrir segmentos donde la llegada de la ANII ha sido menor, por ejemplo, el interior del país.

En este sentido, se puede pensar en una estrategia más proactiva de búsqueda de nuevos proyectos, siendo traductores de lo que ellas necesitan y lo que la ANII puede ofrecerles. En este camino la Agencia tiene previsto para el 2014 un conjunto de actividades de la sensibilización que alcanzan a todos los departamentos del país y la financiación de incubadoras en el interior.

- La tasa de aprobación de proyectos (51%) muestra la necesidad de impulsar el desarrollo de líneas de acción para mejorar la calidad de las propuestas, y una estrategia para dar a entender el concepto del mérito innovativo que la ANII solicita, ya que esta debilidad ha sido un motivo frecuente de rechazo de las mismas.

También, se puede trabajar en aspectos previos que sin llegar a ser innovación abren el camino para ésta. Ello implica poner énfasis en Instrumentos relacionados con fortalecimiento de capacidades de gestión, certificaciones, competitividad, entre otras.

- La tasa de recurrencia (13%) sugiere que una parte del sector empresarial requiere de apoyo sostenido y en ascenso, para avanzar progresivamente por distintas etapas de cambio, hasta lograr la innovación propiamente dicha. Esta información también puede sugerir que se está dando un efecto de atraer ganadores (picking winner). Una política de innovación de este tipo se caracteriza por estar basada en la promoción y potenciación de las empresas con elevada cultura innovadora y con expectativas de crecimiento.

- Si bien ambos aspectos puede ser positivos, sería deseable tener una estrategia respecto a la aprobación de proyectos de empresas recurrentes, estableciendo criterios adicionales para estos casos.
- Los tiempos de evaluación y gestión: se requiere continuar los esfuerzos para optimizar los tiempos desde la finalización de formulación hasta que recibe el primer desembolso, particularmente en la firma de contratos de aquellos proyectos que involucran diversas empresas/instituciones, así como los días promedio para el primer desembolso.

Finalmente, es fundamental continuar monitoreando el desarrollo de los nuevos Instrumentos que la ANII ha puesto en marcha y realizar la primera evaluación de impacto de las primeras generaciones de los Instrumentos de Promoción a la Innovación Empresarial.

CAPÍTULO 2: PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

La investigación concebida como un pilar de la economía del conocimiento contribuye a la creación de oportunidades productivas con alto valor agregado. Con este objetivo la ANII se orienta a conformar y consolidar masa crítica para la investigación científica y tecnológica en áreas de relevancia para el desarrollo del país con enfoque de corto, mediano y largo plazo. Asimismo se propone dinamizar la interacción entre instituciones de I+D y otros agentes de ámbitos afines a la CTI (empresariales, gubernamentales, y de formación profesional y técnica) vinculando la oferta con la demanda de conocimientos.

Para la implementación de estas actividades la ANII cuenta con los siguientes Instrumentos específicos:

**CUADRO 2.1.
ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN – FINALIDAD DE CADA INSTRUMENTO**

Instrumento	Finalidad
Sistema Nacional de Investigadores (SNI)	i) Fortalecer y expandir la comunidad científica; ii) identificar, evaluar periódicamente y categorizar a quienes investiguen en el territorio nacional o que siendo uruguayos trabajan en el exterior; iii) estimular la dedicación a la producción en todas las áreas del conocimiento mediante un sistema de apoyos económicos otorgados por concurso.
Investigación Fundamental Fondo “Prof. Clemente Estable” (FCE)	Consolidar las capacidades de investigación y desarrollo de excelencia en las todas las áreas del conocimiento.
Investigación Aplicada Fondo “Profesora María Viñas” (FMV)	Apoyar la investigación aplicada de excelencia en todas las áreas del conocimiento en un intento de solucionar problemas específicos.
“Adquisiciones de equipamiento científico de punta” (EQC)	Impulsar la excelencia en investigación dotando al Sistema Nacional de Innovación de equipamiento científico de punta, inexistente en el país, o inaccesible a las instituciones postulantes.
Fondo Sectorial Innovagro (FSA)	(Modalidad I: Grupos de Investigación). Acuerdo de Cooperación INIA y ANII para promover la resolución de problemas actuales o derivados de la prospectiva, para el desarrollo de oportunidades de cadenas agroindustriales, de preferencia exportadoras.
Fondo Sectorial Energía (FSE)	(Modalidad I: Grupos de Investigación). Acuerdo de Cooperación UTE, ANCAP y ANII para promover la investigación, desarrollo e innovación en temas estratégicos en el área de energía.
Popularización de la CTI (PCTI)	Fomentar la difusión social de conocimientos en Ciencia, Tecnología e Innovación, a través de la divulgación y popularización.
Fondo Sectorial Energía (FSE)	Modalidad I: Grupos de Investigación. Promover las actividades de investigación y desarrollo en el Área de Energía. Acuerdo ANII, ANCAP, UTE y DNE.
Fondo Televisión Digital (FST)	Modalidad I: Grupos de Investigación. Estimular la investigación y desarrollo en televisión digital interactiva. Acuerdo ANII -DINATEL.
Fondo Sectorial de Pesca y Acuicultura (FPA)	Modalidad I: Promover la investigación y el desarrollo del conocimiento científico, técnico y tecnológico en el área de los recursos acuáticos. Acuerdo ANII - DINARA.

Fondo Sectorial Salud (FSS) *	Modalidad I: Grupos de Investigación. Apoyo a proyectos de I+D en Salud Pública y Medicina Humana, cuyos resultados presenten aplicabilidad a la realidad nacional.
Alto Impacto Social (AIS) *	Apoyar a proyectos de investigación, desarrollo e innovación cuyos resultados provoquen mayores grados de bienestar social para los ciudadanos del país.

* Instrumentos no activos durante el año 2013

Fuente: Bases de convocatorias

El resumen de la situación de los Instrumentos de *Promoción de la Investigación*, al 31 de diciembre de 2013, se muestra en el siguiente cuadro.

CUADRO 2.2.- SITUACIÓN DE ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN AL 31/12/2013

Indicador	SNI (*)	Proyectos de Investigación	Popularización de la CTI	Total Promoción Investigación
Presentados	5209	2403	288	7900
Tasa de pertinencia	100%	98%	99%	99%
Tasa de rechazo	60%	70%	73%	63%
Aprobados	1981	592	78	2651
En evaluación	274	377	0	651
En fase contrato	0	25	9	34
En seguimiento	1637	233	12	1882
Terminados	NC	319	56	375
Renuncias/abandonos	0	15	0	15
Comprometido USD	38.903.082	19.312.630	1.423.012	59.638.724
Ejecutado USD	30.368.523	15.562.242	1.274.744	47.205.509

Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos y GIA

(*) Para el SNI se consideran postulaciones, evaluaciones y aprobaciones a Ingreso, excluyéndose las reevaluaciones a permanencia o re-categorización.

Los indicadores totales muestran el avance de la Agencia en el transcurso de 6 años de actividad desde el lanzamiento de la primera convocatoria a un instrumento de promoción de la Investigación³³.

³³ Fondo Clemente Estable 2007, abierto el 14 de Noviembre de 2007.

CONVOCATORIAS 2013

Durante el 2013, el lanzamiento de convocatorias para la Promoción *de Actividades de Investigación*, se abocó por una parte a la apertura de una nueva generación del *Sistema Nacional de Investigadores (SNI)* lo que incluyó: i) el llamado a nuevos *ingresos* en su generación 2013, ii) el llamado a permanencia para investigadores categorizados como *activos* con vencimiento de su contratos en el año 2014, iii) y el llamado a permanencia para *Investigadores asociados* sin evaluación en los últimos tres años previos a la Convocatoria.

Por otra parte, durante el año 2013, se reiteró el proceso de apertura de los siguientes Instrumentos: *Adquisiciones de Equipamiento Científico de punta (EQC)*, *Popularización de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (PCTI)*, *Investigación Fundamental “Fondo Clemente Estable” (FCE)*, *Investigación Aplicada “Fondo María Viñas” (FMV)*, *Fondo Sectorial Innovagro (FSA)* y *Fondo Sectorial de Energía (FSE)*.

Además, en el marco de la administración de fondos de terceros se reiteraron las convocatorias de dos Instrumentos de investigación aplicada: *Programa de I+D+i TV Digital e Interactiva (FST)* en acuerdo con la Dirección Nacional de Telecomunicaciones y Servicios de Comunicación Audiovisual (DINATEL) del Ministerio de Industria Energía y Minería (MIEM); y el *Fondo Sectorial de Pesca y Acuicultura (FPA)* para promover el desarrollo de capacidades nacionales en esas áreas, en acuerdo con el Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP) y la Dirección Nacional de Recursos Acuáticos (DINARA).

Asimismo, el Sistema Nacional de Emergencia -en el marco del Programa “Q” de Naciones Unidas para el Fortalecimiento de las Capacidades Técnicas y Operativas del SINAE- convocó exclusivamente a investigadores que hubieran sido beneficiarios de ANII en sus diversos instrumentos de Investigación, a proyectos de investigación aplicada en todas las áreas del conocimiento orientados la reducción de riesgos de desastres (RRD) en Uruguay. Su objetivo es mejorar los sistemas de alerta asociados a temas climáticos, medioambientales y sanitarios.

Los últimos 3 instrumentos indicados (FST, FPA, y RDD), abrieron su convocatoria entre los meses de octubre y diciembre del año 2013, con cierre previsto para los primeros meses del año subsiguiente. Dado que al 31 de diciembre no contaban con postulaciones, su análisis no será incluido en este informe.

A continuación se analiza la evolución de la demanda de los Instrumentos que abrieron durante el año 2013 y recibieron postulaciones.

DEMANDA

CUADRO 2.3.- EVOLUCIÓN ANUAL DE POSTULACIONES A INSTRUMENTOS DE PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN. PERÍODO 2008 - 2013

Instrumento	Año						Variación 2013 generación anterior	Total
	2008	2009	2010	2011	2012	2013		
SNI	2391	834	724	579	407	274	-16%	5209
FCE	253		322		376	155	-59%	1106
FMV			289		290	129	-56%	708
PCTI	65	51	43	34	43	52	18%	288
FSA		75				81	8%	156
FSS (*)		130						130
FSE		51			40	38	-4%	129
AIS		85	28					113
EQC					14	12	-14%	26
FPA					11			11
FST					7			7
SID (*)		6						6
BRR(*)				11				11
Total por año	2709	1232	1406	624	1188	741		7900

Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos

(*) Instrumentos con un único lanzamiento: BRR: Fondo Bicentenario "Prof. José Pedro Barran" (Modalidad I - Proyectos de investigación sobre "Hitos de creación e innovación científica/tecnológica desde 1811 a 2011". Modalidad II - Trabajos terminados sobre "Políticas científicas, tecnológicas y de innovación en el Uruguay contemporáneo 1911-2011" y "Prospectiva del desarrollo de la ciencia y la tecnología como vector de desarrollo en el Uruguay del futuro". FSS: Fondo Sectorial Salud. SID: Soluciones innovadoras para la inclusión de personas con discapacidad.

Los datos brutos muestran mayoritariamente una disminución de las postulaciones en relación a convocatorias anteriores. Sin embargo, un análisis exhaustivo en los tres instrumentos con indicadores más significativos agrega elementos que relativizan los datos:

- La cantidad de presentaciones al llamado del SNI mantiene la tendencia a la baja verificada en cada una de sus convocatorias, lo que durante el año 2013 se explica en parte, por la presencia de 1637 investigadores categorizados dentro del Sistema. A esto se agrega un nuevo requisito incorporado por la Comisión Honoraria con el objetivo de generar mayores niveles de eficiencia en el proceso de evaluación, evitando la presentación sistemática de postulantes cuando no cumplen con las exigencias mínimas establecidas en el reglamento. A partir de la convocatoria 2013, para poder postular es necesario no contar con rechazos en los dos últimos llamados inmediatamente anteriores. Como indicadores de la lenta pero continua reposición de la demanda vale considerar que un 43% de los postulantes a la convocatoria del SNI 2013 no se había presentado nunca a este instrumento, mientras que un 30% no lo había hecho a ningún instrumento de la Agencia.
- En cuanto a los instrumentos clásicos de investigación, FCE y FMV, vale señalar que durante el año 2013 las convocatorias estuvieron abiertas únicamente para 1 de las 3 modalidades que se ofertaron en la convocatoria anterior. Las bases de ambos instrumentos fueron modificadas para dar lugar a las revisiones y recomendaciones propuestas por diversos actores que participan en el diseño, evaluación y gestión del Instrumento. Entre otros

aspectos se unificaron dos modalidades (I y II, actualmente I) destinadas a investigadores consolidados, y se mantuvo una segunda modalidad (antes III) dirigida a jóvenes investigadores. Adicionalmente, dado que por primera vez se contempló el objetivo de coordinar el calendario de aperturas con otras instituciones que financian proyectos de investigación en el país (fundamentalmente con CSIC), se resolvió a partir de 2013 abrir alternadamente año a año cada una de las dos modalidades. Durante el 2013 se lanzó sólo la convocatoria a la Modalidad II (Jóvenes Investigadores) del llamado, por lo que se hace justicia si se compara la evolución de la demanda estrictamente en relación a las postulaciones de la misma modalidad en el último llamado. Como muestra el cuadro a continuación, los datos, lejos de una caída exhiben un importante incremento de propuestas especialmente en el Instrumento destinado a promover la investigación aplicada. Esto último podría indicar una respuesta adaptativa de los investigadores ante los estímulos de la política pública.

**CUADRO 2.4.- EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA DEL FCE Y FMV
MODALIDAD JÓVENES INVESTIGADORES EN EL ÚLTIMO PERÍODO**

Instrumento	Año		
	2012	2013	Variación generación anterior
FCE	126	155	23%
FMV	74	129	74%

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

- Otro cambio a destacar en relación al seguimiento técnico de los proyectos de ambos instrumentos es el aumento del período máximo para reportar avances por parte de los Responsables Científicos, que a partir de la convocatoria 2013 se extendió de semestral a anual.

Por su parte, el intervalo entre los períodos de las convocatorias del FSE y el instrumento de investigación fundamental FCE (que en otras ediciones se realizó de forma casi simultánea) no logró revertir la caída de postulaciones del Instrumento Sectorial, aunque en esta oportunidad la disminución es poco significativa y mucho menor a la registrada en el período de comparación anterior (2012-2009) que representaba un 22%. Cabe señalar que en la última convocatoria volvieron a incorporarse nuevos temas, en esta ocasión en relación al sector eléctrico, la eficiencia energética y los aspectos de comercialización, distribución y logística.

En cambio, el FSA recibió una mayor demanda que la registrada en su anterior (y primera) experiencia en el año 2009. En esta nueva oportunidad, producto de la revisión de los procesos y resultados del Instrumento, se duplicaron los montos de financiación para ambas modalidades, llegando en el caso de los grupos interinstitucionales de investigación (Modalidad I) a un monto máximo de US\$ 120.000 de financiación. Además se extendió el período de duración máxima del proyecto de 2 a 3 años considerando que las características del sector requieren tiempos distintos para dar lugar a la creación de conocimientos significativos.

Sin embargo, como se muestra más adelante, ambos instrumentos sectoriales lograron aportar un porcentaje importante de nuevos postulantes a proyectos de la ANII, lo que sugiere que ofrecen atractivos particulares para investigadores interesados en estos ámbitos de la investigación aplicada.

Por último, por segundo año consecutivo se mantiene al alza la demanda de PCTI, revirtiendo el descenso que registraba el Instrumento desde su primera hasta su cuarta convocatoria inclusive.

Las propuestas presentadas al total de Instrumentos de promoción de la investigación en el año 2013, involucran a 1832 personas³⁴. A su vez, 724 personas se presentaron a más de un proyecto en el año 2013, con una media general de 2,6 solicitudes por persona (con un registro máximo de hasta 9 postulaciones). De las personas involucradas, el 30% es la primera vez que postula a una convocatoria de la ANII.

Respecto a la distribución de nuevos postulantes por Instrumento se anticiparon ya algunos elementos. El siguiente cuadro permite observar una importante contribución de nuevos postulantes, del perfil jóvenes investigadores, en los instrumentos de investigación básica y aplicada FCE y FMV³⁵.

**CUADRO 2.5.-CAPTACIÓN DE DEMANDA NUEVA POR CONVOCATORIA
AÑO 2013**

Instrumento	Postulantes 1ª vez	% del Total de 1ª vez	% del Instrumento
SNI	81	17%	30%
FSA	147	30%	28%
FSE	41	9%	26%
FMV	105	22%	22%
FCE	97	20%	20%
EQC	10	2%	20%
TOTAL	481	100%	22%

Fuente: Cálculo en base a datos del Sistema de Postulaciones

Para ambos, la modalidad dirigida a jóvenes investigadores había obtenido en el llamado inmediatamente anterior el menor porcentaje de nuevos postulantes, escenario que se revierte para esta última convocatoria. Esta situación podría indicar que los cambios introducidos en el diseño del instrumento, aumentaron la capacidad de captación temprana de investigadores, función históricamente asumida -de forma mayoritaria- por los instrumentos de formación de Recursos Humanos.

³⁴ Se considera a todos los integrantes con excepción de recursos “a contratar” y “profesores visitantes”, y se excluyen reiteraciones cuando la misma persona se postula a más de un instrumento. Para los proyectos de investigación se incluye: Responsable Científico, Co-Responsable Científico, Investigador, Consultor, Orientador, Co-Orientador, Técnicos y Técnicos de Apoyo; en los de PCTI a los responsables de la ejecución, Consultor, Técnico de Apoyo mientras que en el Sistema Nacional de Investigadores a los solicitantes.

³⁵ No se considera la demanda de PCTI debido a que sus postulantes no resultan en última instancia los beneficiarios de los proyectos (la promoción de la investigación se realiza sobre público en general). Por otra parte el perfil de las Instituciones demandantes resulta heterogéneo respecto al resto del conjunto destacando particularmente el peso del sector privado.

**CUADRO 2.6.-CAPTACIÓN DE DEMANDA NUEVA EN FCE Y FMV
COMPARACIÓN 2012 - 2013
MODALIDAD JOVENES INVESTIGADORES**

Se comparan Modalidades equivalentes (MIII 2012, MII 2013)

Instrumento	Año postulación	Postulantes 1ª vez	% de la Modalidad
FCE	2012	40	10%
FMV		37	15%
FCE	2013	97	20%
FMV		105	22%

Fuente: Cálculo en base a datos del Sistema de Postulaciones

EVALUACION

En el año 2013, se evaluaron un total de 841 propuestas orientadas a la promoción de la investigación, de las cuales 90 corresponden a 2 convocatorias abiertas durante el mismo año (FSE y PCTI), y las 751 restantes a 3 convocatorias del año 2012. En este último segmento el mayor aporte proviene del llamado del SNI, que implicó el examen de las postulaciones a i) nuevos *ingresos* (407 postulaciones) ii) permanencia de investigadores con vencimiento de contrato en 2013 (276 postulaciones) y iii) re-categorización de Candidatos con opción a solicitar el ingreso a una categoría mayor (43 postulaciones)³⁶.

Del total de las propuestas consideradas se aprobaron 390 (considerando reevaluaciones -permanencias y re-categorizaciones- del SNI).

La comparación con los indicadores anuales, a continuación, muestra un comportamiento promedio del año 2013 en relación a las tasas de rechazo.

³⁶ Se abordarán a partir de aquí sólo los resultados relativos a ingresos, ya que las permanencias y re-categorizaciones reevalúan a beneficiarios y no a postulantes presentando indicadores diferentes.

CUADRO 2.7.- INDICADORES DE EVALUACIÓN POR INSTRUMENTO Y AÑO DE RESOLUCIÓN. PERÍODO 2008 - 2013

AÑO RESOLUCIÓN	EN EVALUACIÓN	NO ELEGIBLE/ PERTINENTE	APROBADO	RECHAZADO	TOTAL	Tasa de rechazos por Año	
2008			136	182	318	57%	
2009			1136	1397	2533	55%	
2010			511	1261	1772	71%	
2011			268	501	769	65%	
2012		31	416	888	1335	68%	
2013	651	7	184	331	1173	64%	
Total	651	38	2651	4560	7900	63%	
TASAS DE RECHAZO POR INSTRUMENTO Y AÑO							
INSTRUMENTO	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total p/Instrumento
AIS		88%	71%				84%
BRR				18%			18%
EQC						50%	50%
FCE	52%		76%		72%		68%
FMV			78%		70%		74%
FPA						50%	50%
FSA			81%				81%
FSE			51%		33%	32%	40%
FSS			91%				91%
FST					71%		71%
PCTI	77%	75%	70%	62%	68%	78%	73%
SID		83%					83%
SNI		53%	64%	66%	68%	66%	60%
Total por año	57%	55%	71%	65%	68%	64%	63%

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

Tiempos de Evaluación

A continuación se presenta el tiempo insumido en las evaluaciones de los distintos Instrumentos para cada convocatoria.

CUADRO 2.8 - TIEMPO DE EVALUACIÓN POR INSTRUMENTO Y AÑO DE EVALUACIÓN. PERÍODO 2008 - 2013

Instrumento	Días totales de evaluación						Días promedio por propuesta					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2008	2009	2010	2011	2012	2013
AIS		126	136					1,5	4,9			
BRR				79						7,2		
EQC						252						18,0
FCE	144		250		253		0,6		0,8		0,7	
FMV			250		253				0,9		0,9	
FPA						219						19,9
FSA			353						4,7			
FSE			343		182	145			6,7		4,6	3,8
FSS			236						1,8			
FST					75						10,7	
PCTI	53	49	77	38	50	79	0,8	1,0	1,8	1,1	1,2	1,5
SID		81							13,5			
SNI		122	141	210	226	251		0,1	0,2	0,1	0,4	0,3
TOTAL								0,1	1,0	0,2	0,8	1,1

Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos, Actas e Informes de Resolución

La evaluación del Instrumento EQC, insumió una cantidad de días por propuesta mayor al promedio de los instrumentos que se evalúan internamente; sin embargo en esta ocasión, la evaluación del Comité de Evaluación y Seguimiento (CESEQC) ingresó a Directorio casi 7 meses antes de la resolución final y su consecuente comunicación a los postulantes. Si se considera la fecha del informe del CESEQC a Directorio como fecha de resolución de las evaluaciones, el promedio de tiempo por propuesta desciende de 18 a 3,6 días. Las demoras se debieron al proceso de cambio de autoridades al que asistió la ANII durante ese período.

El Fondo Sectorial de Pesca y Acuicultura también destaca por la cantidad de días insumidos en la evaluación por propuesta; en este caso el proceso se realiza de forma externa.

Para los restantes Instrumentos los tiempos se mantienen estables, con pequeñas oscilaciones que no marcan avances ni retrocesos significativos.

Montos Aprobados

En términos financieros, durante el año se firmaron 263 propuestas (correspondiendo 138 a ingresos del SNI) lo que implica un compromiso de USD 8.410.388 desde la firma del contrato hasta la finalización de los proyectos.

CUADRO 2.9.- MONTOS COMPROMETIDOS POR INSTRUMENTO. AÑO 2013

Instrumento	Monto Comprometido USD	Promedio por contrato USD	Cantidad de Contratos
EQC	1.813.347	259.050	7
FCE	1.532.167	27.858	55
FMV	1.421.186	25.840	55
FPA	168.921	56.307	3
FSE	95.120	95.120	1
FST	50.000	50.000	1
PCTI	74.350	24.783	3
SNI	3.255.297		344(*)
Total	8.410.388	562.547	263

Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos y Base de datos del SNI

(*) Corresponde a 138 ingresos, 183 renovaciones y 23 categorizaciones.

Una comparación histórica puede observarse en el siguiente cuadro, donde excluyendo los contratos del SNI, destaca el mayor promedio comprometido por contrato durante 2012 y 2013, lo que se explica para el primero de esos períodos por la firma de la casi totalidad de proyectos aprobados del instrumento FSE (25 de 26), y para el segundo por la firma de los 7 seleccionados en el marco de EQC³⁷.

La menor cantidad de contratos firmados se ubica en los años 2008 y 2011 lo que resulta en un total comprometido menor en relación a otros períodos.

Por otra parte de los fondos comprometidos por el total de contratos firmados al 31 de diciembre del 2013, se había ejecutado el 81%.

CUADRO 2.10.- MONTOS COMPROMETIDOS Y PAGOS POR AÑO (SIN CONSIDERAR AL SNI). PERÍODO 2008 - 2013

AÑO	Monto Comprometido USD por AÑO contrato	Promedio por contrato USD	Cantidad de Contratos	Monto Pagado USD por AÑO de pago (*)
2008	694.374	18.767	37	0
2009	2.397.956	19.983	121	1.547.258
2010	6.903.972	36.337	190	3.340.607
2011	692.208	19.777	35	2.392.124
2012	4.892.040	41.110	119	3.018.273
2013	5.155.091	40.913	126	6.538.724
Total general	20.735.642	33.071	628	16.836.986

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

(*) El sistema de información fue creado con posterioridad a los primeros movimientos financieros por lo que la distribución de los datos correspondientes a los primeros pagos figuran en el sistema con una distribución ficta.

A continuación se muestra la cantidad de días promedio transcurridos entre los eventos de resolución del Directorio respecto al fallo del correspondiente Comité, firma de contrato, y liberación del primer pago.

³⁷ El FSE financia proyectos por un máximo USD 100.000 (aunque se prevé para casos excepcionales y bien fundamentados el financiamiento hasta un máximo de USD 180.000, no se aprobaron propuestas amparadas en esta opción), y EQC financia proyectos entre USD 50.000 y USD 500.000.

CUADRO 2.11.- TIEMPOS ENTRE FALLO Y CONTRATO, Y ENTRE CONTRATO Y 1º PAGO. CONTRATOS FIRMADOS EN EL AÑO 2013 (EN DÍAS)³⁸

Instrumento	DÍAS ENTRE FALLO Y CONTRATO				DÍAS ENTRE CONTRATO Y PAGO 1			
	Media	Mínimo	Máximo	Desvío	Media	Mínimo	Máximo	Desvío
EQC	128	112	150	14	29	7	52	16
FCE	86	41	134	16	20	6	96	16
FMV	92	51	141	17	20	4	56	20
FPA	104	104	104	0	30	22	42	8
FSE	150	150	150	0	37	37	37	0
FST	90	90	90	0	14	14	14	0
PCTI	49	26	96	40	71	71	71	0
Total	91	26	150	21	21	4	96	18

Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos e Informes de Resolución

Para el primer indicador las mayores demoras se verifican en los Instrumentos sectoriales y en EQC. Sin embargo cuando se analiza la información de manera anual, por instrumento y considerando la cantidad de contratos firmados, puede observarse que existen casos atípicos que arrastran la firma de un año a otro aumentando los promedios para el año de la firma.

CUADRO 2.12.- TIEMPO ENTRE FALLO Y CONTRATO POR INSTRUMENTO SEGÚN AÑO DE CONTRATO (EN DÍAS). PERÍODO 2008 - 2013
(M=Días promedio; n=Cantidad de Propuestas)

	2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	M	n	M	n	M	n	M	n	M	n	M	n
AIS			60	10	31	8						
BRR							45	2	114	4		
EQC											128	7
FCE	31	22	80	97	24	75	132	1	36	49	86	55
FMV					32	45	90	19	40	25	92	55
FPA											104	3
FSA					77	14						
FSE					58	24			70	25	150	1
FSS					66	12						
FST									37	1	90	1
PCTI	44	10	28	13	47	12	39	10	45	16	49	3
SID			s/d	1								
Total	35	32	73	121	39	190	72	32	48	120	91	125

Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos e Informes de Resolución

No obstante, como se puede observar, el número de días entre la aprobación y la firma de contrato se mantiene destacadamente alto para el total de proyectos firmados durante el 2013 en el marco del instrumento EQC. Esta demora se debe a la exigencia de la ANII de presentar el pliego para la licitación de la compra del equipamiento, como requisito para la firma del contrato. Dicho procedimiento fue establecido anticipando las dificultades que la elaboración del pliego representa para los investigadores, por lo que durante ese período el responsable del proyecto recibe apoyo y asesoramiento de parte de la ANII para poder completarlo.

³⁸ Todos los indicadores clasificados según año de contrato.

Una vez firmado el contrato, el avance hacia la ejecución y consecuentemente la liberación del primer pago resulta más ágil, lo que se verifica en la menor cantidad de días promedio insumidos en esta segunda etapa para todos los años analizados.

CUADRO 2.13.- TIEMPO ENTRE EL CONTRATO Y EL PRIMER PAGO POR INSTRUMENTO SEGÚN AÑO CONTRATO (EN DÍAS). PERÍODO 2010 - 2013³⁹

(M=Días promedio; n=Cantidad de Propuestas)

	2010		2011		2012		2013	
	M	n	M	n	M	n	M	n
AIS	69	8						
BRR			77	2	8	4		
EQC							29	7
FCE	35	75	63	1	42	49	20	55
FMV	34	45	14	19	26	25	20	55
FPA							30	3
FSA	42	14						
FSE	69	24			16	25	37	1
FSS	9	12						
FST					40	1	14	1
PCTI	35	12	27	10	48	16	71	3
Total	39	190	23	32	33	120	21	125

Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos e Informes de Resolución

Perfil de los Aprobados y de los Rechazados

A continuación se comparan los perfiles de los proyectos aprobados en relación a los rechazados; a esos efectos no se contabilizan los considerados no pertinentes o no elegibles, por sus respectivos comités de evaluación.

CUADRO 2.14.- PROYECTOS APROBADOS Y RECHAZADOS. AÑO 2013

INSTRUMENTOS	APROBADO	RECHAZADO	TOTAL
SNI	138	269	407
FSE	25	12	37
PCTI	11	40	51
EQC	7	7	14
FPA	3	3	6
TOTAL	184	331	515

Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos e Informes de Resolución

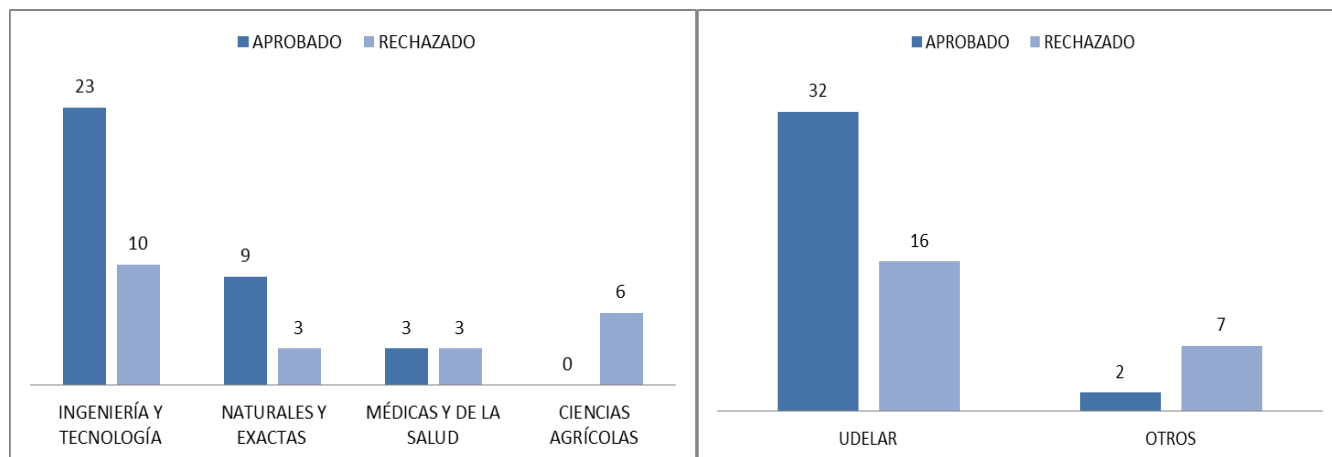
En sus distintas dimensiones se comparan por una parte los perfiles de los proyectos de investigación y por otra los perfiles de los investigadores del SNI.

En los proyectos de investigación se excluye PCTI ya que algunos de los campos no integran el formulario de postulación. Dada la disminución de casos que supone la desagregación de la información, no se analiza la información por Instrumento.

³⁹ Datos anteriores no disponibles para la fecha del primer pago.

El total de casos considerados excluyendo PCTI y SNI asciende a 57, no obstante en EQC los postulantes pueden incluir sus proyectos en más de una categoría por lo que los totales son superiores a la muestra.

GRAFICO 2.1.- PROYECTOS APROBADOS Y RECHAZADOS POR ÁREAS DEL CONOCIMIENTO E INSTITUCIONES. AÑO 2013

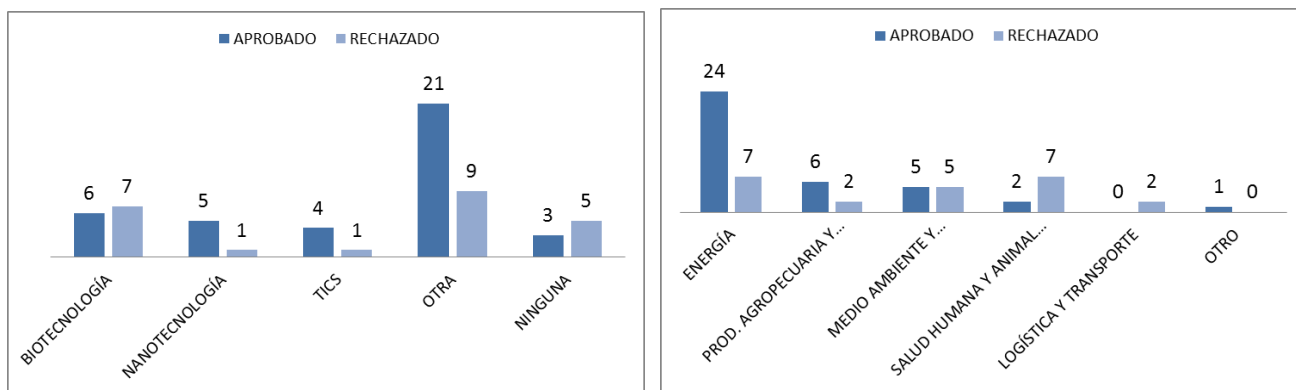


Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos y Sistema de Postulación de Proyectos

La distribución por área del conocimiento responde al perfil que habitualmente convocan los instrumentos analizados, destacando el peso de *Ingeniería y Tecnología*, y *Ciencias Naturales y Exactas*, segmentos que además logran introducir una mayor cantidad de propuestas entre las aprobadas. En el extremo opuesto se encuentra *Ciencias Agrícolas* con el total de propuestas rechazadas. *Ciencias Médicas y de la Salud* alcanza una representación pequeña pero con una distribución pareja entre los proyectos aprobados y los rechazados.

En cuanto a la inserción institucional de los responsables científicos, la gran mayoría de las propuestas aprobadas proviene de la UDELAR.

GRAFICO 2.2.- PROYECTOS APROBADOS Y RECHAZADOS POR ÁREA TECNOLÓGICA Y NÚCLEO DE OPORTUNIDAD. AÑO 2013



Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos y Sistema de Postulación de Proyectos

En cuanto a las áreas tecnológicas, la mayoría de los proyectos se enmarca en categorías no definidas, o en ninguna de ellas. Los restantes, se distribuyen entre Biotecnología, Nanotecnología y Tics, destacando la primera por una mayor representación tanto entre las propuestas aprobadas como entre las rechazadas.

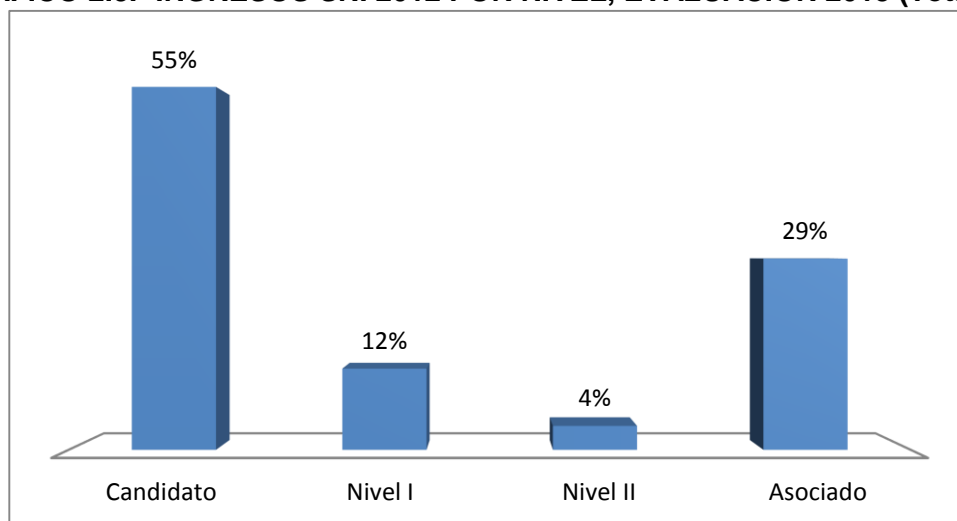
El análisis de la distribución del núcleo de oportunidad muestra una alta participación de propuestas del *sector energético*, lo que resulta acorde a la cantidad de proyectos evaluados del FSE. Este sector además logra una mayor representación entre los proyectos aprobados.

Desde esta perspectiva de análisis además se visualiza un sesgo favorable para el sector *Producción Agropecuaria y Agroindustrial* con mayor participación entre los proyectos aprobados, lo que podría compensar parcialmente la ausencia de proyectos provenientes de las *Ciencias Agrarias*.

SNI: Perfil de los Aprobados y de los Rechazados (Convocatoria 2012)

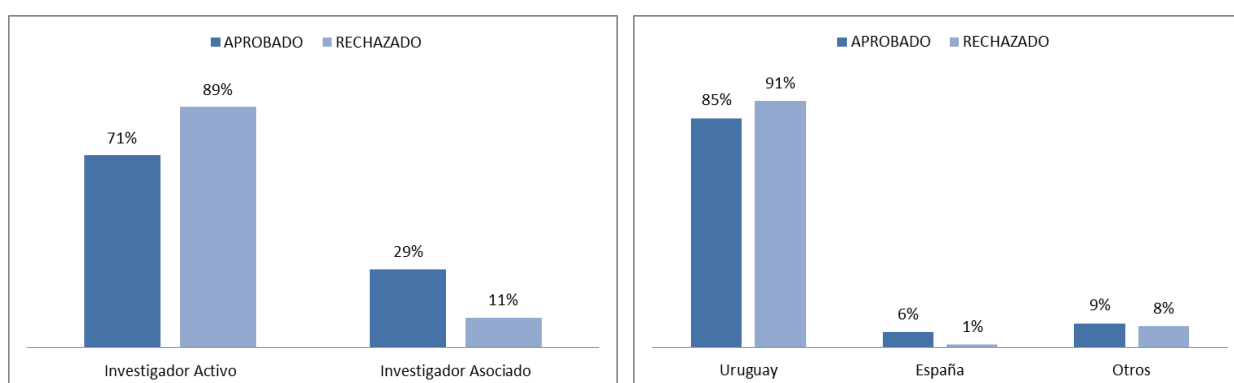
En el caso del SNI, de los 407 postulantes al llamado del año 2012 resultaron categorizados 138 de acuerdo a la siguiente distribución por nivel:

GRAFICO 2.3.- INGRESOS SNI 2012 POR NIVEL, EVALUACION 2013 (Total: 138)



Fuente: Bases de datos del SNI

GRAFICO 2.4.- SNI 2012, EVALUACIÓN 2013 POR CATEGORÍA Y PAÍS (Total aprobados: 138. Total no ingresados: 269)

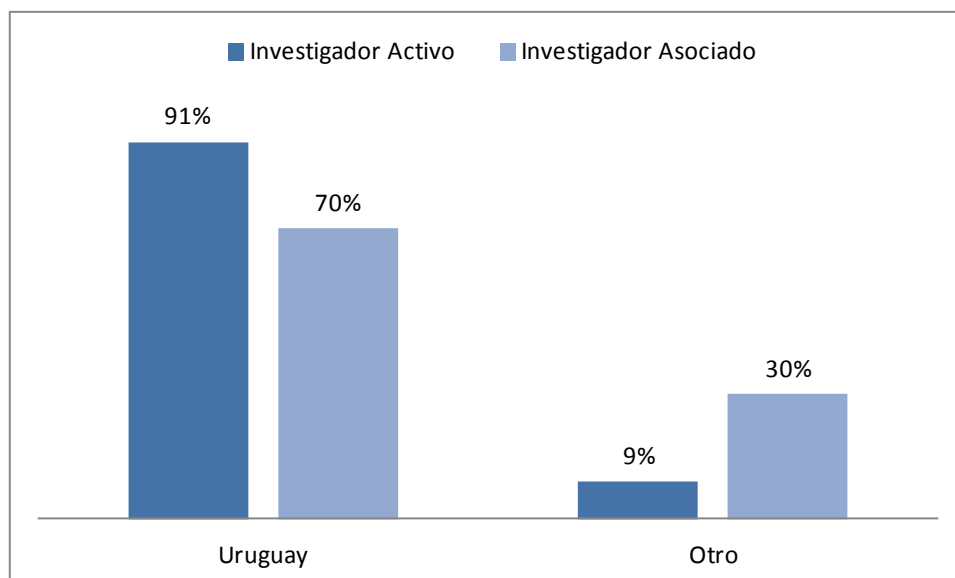


Fuentes: Bases de datos del SNI y CVUy

Un 29% de los investigadores categorizados pertenece a la categoría *Asociados* lo que supone su residencia actual fuera del país. Para este conjunto se observa un sesgo positivo en la evaluación siendo menor el porcentaje que representan entre los no categorizados. Sin embargo la condición de Asociado/Activo es dinámica pudiendo modificarse en cualquier momento y en ambas direcciones de acuerdo a la movilidad del investigador. Los datos respecto al país (que corresponden al lugar de nacimiento y no de residencia) muestran un 85% de nacidos en Uruguay entre los investigadores categorizados. Sin embargo cuando se consideran ambas dimensiones puede

observarse que los nacidos en otro país tienen una mayor representación entre los asociados, que entre los investigadores activos.

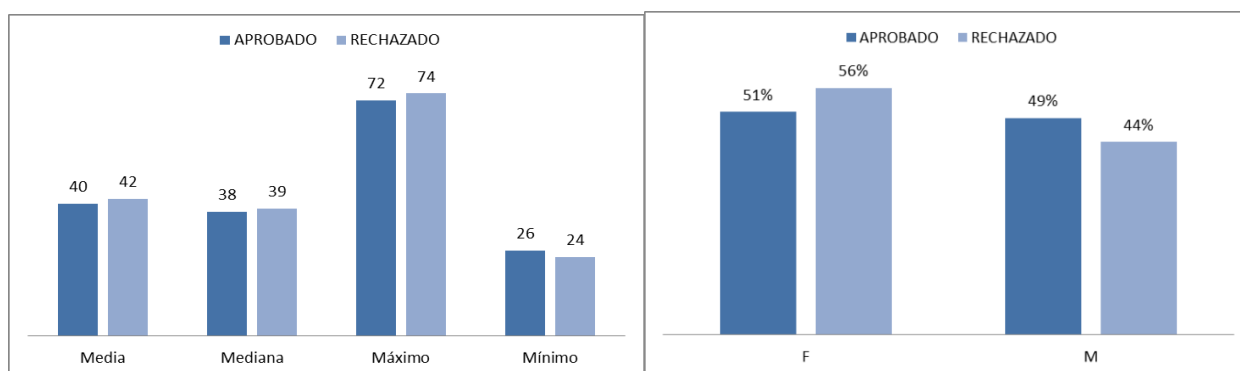
**GRAFICO 2.5.- CATEGORÍA DEL INVESTIGADOR SEGÚN PAÍS DE NACIMIENTO
(Total ACTIVOS: 98. Total ASOCIADOS: 40)**



Fuentes: Bases de datos del SNI y CVUy

Desde el punto de vista socio-demográfico, a nivel etario se registra una diferencia mínima entre ingresados y rechazados, resultando algo menor el promedio de edad entre los investigadores categorizados.

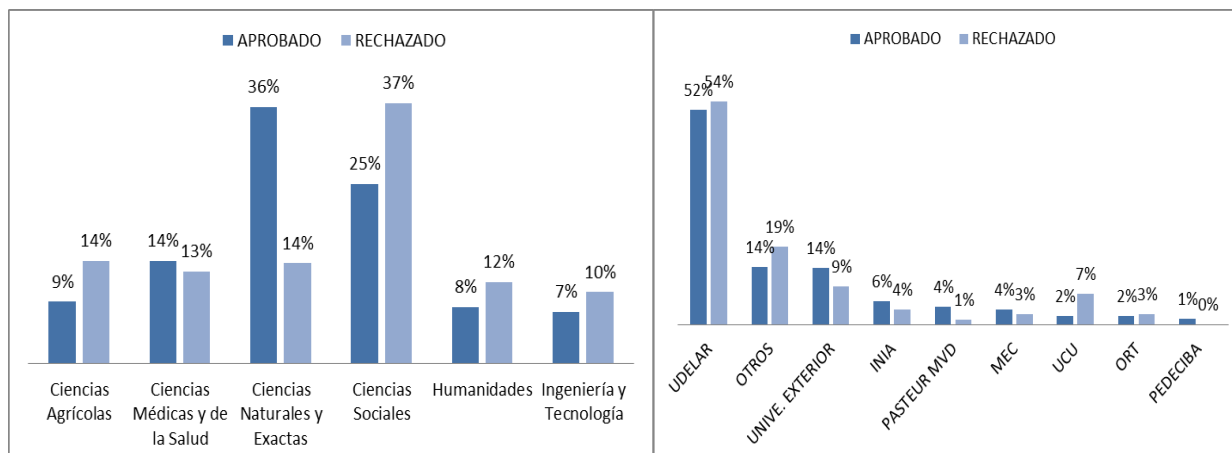
**GRAFICO 2.6.- SNI 2012, EVALUACIÓN 2013 POR EDAD Y GÉNERO
(Total aprobados: 138. Total no ingresados: 269)**



Fuentes: Bases de datos del SNI y CVUy

En cuanto a la composición de género, el caudal de investigadores que ingresa a partir del llamado 2012 se distribuye casi equitativamente entre hombres y mujeres con una diferencia de 2% a favor del último segmento. Sin embargo la distribución de investigadores que no consiguieron ingresar muestra que la postulación femenina fue mayor, ya que también cuenta con una representación más importante entre los rechazados.

GRAFICO 2.7.- SNI 2012, EVALUACION 2013 POR ÁREAS DEL CONOCIMIENTO E INSTITUCIONES (Total aprobados: 138. Total no ingresados: 269)



Fuentes: Bases de datos del SNI y CVUy

El análisis por área del conocimiento muestra la preponderancia de las *Ciencias Naturales y Exactas* en el último ingreso, destacando además la diferencia en relación a los no categorizados. Este sesgo se invierte cuando se observa la distribución de las *Ciencias Sociales* donde el porcentaje de no ingresados resulta notoriamente superior al de los categorizados; sin embargo la representación del área en el llamado que se analiza alcanza a una cuarta parte de la población total categorizada. *Ciencias Médicas y de la Salud* representa un 14% de los categorizados nuevamente con una distribución muy pareja entre los aprobados y quienes no ingresan. *Ciencias Agrícolas*, *Humanidades* e *Ingeniería y Tecnología*, con una representación del 9% al 7% entre los ingresados muestran diferencias negativas en relación al caudal de quienes no ingresaron, resultando la más significativa la correspondiente a *Ciencias Agrícolas*. Con respecto a la inserción institucional de los investigadores continúa predominando naturalmente la UDELAR, institución que alberga la mayor cantidad de científicos del país.

Acumulación de propuestas

Globalmente, las 184 solicitudes aprobadas (excluyendo renovaciones del SNI, que no agregan beneficiarios) involucran a 316 personas.

CUADRO 2.15. RESULTADOS DE EVALUACIÓN EN CANTIDAD DE PERSONAS INVOLUCRADAS POR INSTRUMENTO. AÑO 2013

Instrumento Año Convocatoria	No elegible	No pertinente	Aprobado	Rechazado	TOTAL
EQC 2012			10	7	17
FPA 2012	30		19	13	62
SNI 2012			138	269	407
FSE 2013		5	101	53	159
PCTI 2013		1	48	177	226
Total general	30	6	316	519	871

Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos y Sistema de Postulación de Proyectos

Dentro de este grupo de casos únicos, el 55% es la primera vez que recibe una evaluación favorable ya sea en una postulación de propuestas de investigación, o de una beca ANII, pudiendo no obstante formar o haber formado parte del SNI. Si se toma como antecedente también la categorización dentro del SNI el porcentaje de nuevos ganadores desciende a 20%.

CUADRO 2.16. - NUEVOS BENEFICIARIOS ANII POR INSTRUMENTO. AÑO 2013

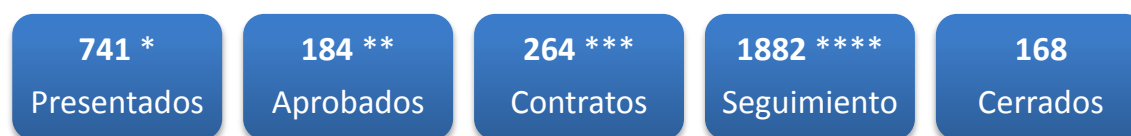
INSTRUMENTO	NUEVOS SIN SNI COMO ANTECEDENTE			
	N	%	Máxima Recurrencia	Media de proyectos obtenidos
FPA	15	83%	12	5
SNI	97	73%	5	2
PCTI	18	36%	4	2
FSE	38	36%	6	2
EQC	4	36%	10	4
TOTAL	172	55%	12	2

Fuentes: Sistema de Gestión de Proyectos y Sistema de Postulación de Proyectos

Los Instrumentos que reúnen menor proporción de personas que ganaron en al menos una convocatoria ANII anterior, resultan: FPA (17% de recurrentes), y SNI (27%). Para este último instrumento resulta lógico ya que las reevaluaciones que (en caso de fallo negativo) pondrían al beneficiario en posición de volver a postular, ocurren con poca frecuencia (cada 3 años, o cada 2 en caso de Candidatos).

FIRMA DE CONTRATO, SEGUIMIENTO Y CIERRE

FIGURA 2.1. - EVOLUCIÓN DE LAS PROPUESTAS AÑO 2013



- * Corresponden 274 presentados al llamado del SNI 2013 (no se contabilizan 730 postulaciones a permanencia).
- ** Corresponden 138 aprobados de la convocatoria del SNI 2012 (no se contabilizan 183 aprobaciones de solicitud a permanencia y 23 re-categorizaciones favorables).
- *** Corresponden 138 contratos de la convocatoria del SNI 2012.
- **** Corresponden 1637 investigadores del SNI desde su inicio.

En la figura anterior se presentan los datos correspondientes a las actividades del año 2013 con respecto al total de los proyectos de la Agencia en el caso de los Instrumentos de Promoción de la Investigación.

La gestión de estas actividades desde la perspectiva de la ANII, implican la tramitación de una gran cantidad de proyectos en seguimiento, los que superan ampliamente la cantidad de aprobaciones del año. Tanto para los proyectos de investigación, como para los integrantes de SNI que conforman el sistema, los casos en seguimiento quintuplican a los aprobados en el año.

Desde los inicios de las actividades a la fecha, la ANII ha aprobado 2651 solicitudes dentro del conjunto de Instrumentos aquí considerados, habiendo finalizado su ejecución 375 (en el caso del SNI no se considera la etapa de cierre).

Para la mayoría de los instrumentos de Promoción de la Investigación se cumple que las ediciones anteriores al año 2011 alcanzaron el cierre de todos o la mayoría de sus proyectos, mientras que las convocatorias abiertas desde el 2011 en adelante no cuentan con finalizaciones. PCTI muestra un comportamiento distinto, lógicamente no dependiente de las etapas y procesos involucrados en el desarrollo de una investigación.

Sin contar las postulaciones al SNI, el 60% de las propuestas firmadas finalizaron su ejecución al 31/12/2013, con un importante aporte de proyectos iniciados en el marco de los instrumentos de Investigación básica y aplicada FCE y FMV, y de los Fondos Sectoriales (particularmente FSA y FSE), en su edición 2009.

El último año de actividad alcanza el porcentaje más alto de cierre de propuestas (25% del total de aprobadas).

**CUADRO 2.17. - PROYECTOS TERMINADOS, RENUNCIAS E INTERRUPCIONES
PERÍODO 2009 - 2013**

Instrumento	Año de Cierre					% Cerrados	Total Contratos Firmados	Renuncias/ Interrupciones
	2009	2010	2011	2012	2013			
AIS			1	11	5	94%	18	
BRR			2	5		78%	9	
EQC						0%	7	
FCE	1	10	90	32	61	65%	300	6
FMV				8	48	39%	144	8
FPA						0%	3	
FSA					10	71%	14	
FSE					22	44%	50	1
FSS				4	8	100%	12	
FST						0%	2	
PCTI	5	15	5	17	14	82%	68	
SID			1			100%	1	
Total	6	25	99	77	168	60%	375	15

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

Al observar los atrasos en tiempo, considerando la cantidad de meses extra que la ejecución del proyecto insume respecto al cronograma planificado, un 66% de los proyectos cerrados lo hicieron fuera de plazo, con un atraso promedio de 8,4 meses. Sin embargo, el porcentaje de proyectos atrasados que cerraron en 2013 resulta el más bajo con respecto a los últimos 3 años medidos, siendo además el período que cuenta con mayor cantidad de proyectos finalizados.

**CUADRO 2.18. - PROYECTOS TERMINADOS CON ATRASO POR INSTRUMENTO
Y AÑO DE CIERRE. PERÍODO 2009 - 2013**

Instrumento	Año de cierre					% total con atraso	Meses de atraso		
	2009	2010	2011	2012	2013		Máximo	Mínimo	Media
AIS			0%	64%	60%	59%	20,4	4,7	10,6
BRR			0%	20%		14%	3,8	3,8	3,8
FCE	0%	10%	87%	81%	53%	71%	30,7	3,1	8,7
FMV				75%	52%	55%	14,2	3,1	6,4
FSA					80%	80%	7,9	3,1	5,9
FSE					86%	86%	19,2	3,6	7,9
FSS				75%	88%	83%	11,2	3,4	5,5
PCTI	20%	47%	40%	71%	64%	55%	30,4	3,2	10,2
SID			100%			100%	8,6	8,6	8,6
Total por año cierre	17%	32%	82%	71%	62%	66%	30,7	3,1	8,4
Promedio	4,2	6,0	8,7	10,7	7,1				
Mínimo	4,2	3,2	3,1	3,3	3,1				
Máximo	4,2	8,9	18,1	30,7	20,4				

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

Sólo el 3% de los proyectos en seguimiento presenta atrasos financieros significativos (al menos 50% de diferencia) respecto a lo establecido en su cronograma original, derivando al 31 de diciembre en la dilación de algo más de USD 380.000 no ejecutados.

CUADRO 2.19. - MONTOS ATRASADOS POR INSTRUMENTO DE LOS PROYECTOS EN SEGUIMIENTO AL 31/12/2013

PROYECTOS ATRASADOS (mínimo 50%)				
Instrumento	Cantidad	% del total de proyectos en seguimiento	Montos atrasados (USD)	% promedio de atraso (*)
AIS			500	1%
FCE	6	6%	111.771	31%
FMV	1	1%	69.067	22%
FSA			56.745	24%
FSE			86.032	15%
FST			24.564	25%
PCTI	1	8%	33.280	21%
TOTAL	8	3%	381.959	22%

(*) Considera el total de proyectos con atrasos incluso si son menores al 50%.

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

Hasta tanto los proyectos no finalizan su ejecución, no es posible evaluar si los atrasos financieros resultarán en una sub-ejecución de fondos o si los proyectos cumplirán – aunque fuera de plazo- con la totalidad de los hitos y gastos establecidos. El indicador definitivo surge del porcentaje de ejecución financiera alcanzado una vez cerrados los proyectos, lo que permite conocer si se produjo una ejecución menor a la originalmente programada.

En el caso de los Instrumentos de promoción de la investigación, el dinero definitivamente no ejecutado de los proyectos cerrados al 31 de diciembre, representa el 6% de lo comprometido. Ninguno de los proyectos cerrados lo hizo con una sub-ejecución igual o mayor al 50%.

CUADRO 2.20. - MONTOS SUBEJECUTADOS POR INSTRUMENTO DE LOS PROYECTOS CERRADOS AL 31/12/2013

PROYECTOS ATRASADOS (mínimo 50%)			
	Cantidad de Proyectos Atrasados	Montos atrasados (USD)	% de atraso (media)
AIS	0	19.231	12%
FCE	0	51.670	4%
FMV	0	41.109	6%
FSA	0	20.384	3%
FSE	0	135.086	6%
FSS	0	37.809	10%
PCTI	0	21.267	7%
Total	0	326.556	6%

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

Resultados de los proyectos cerrados

Durante el correr del año 2013, se implementó una evaluación de resultados e impactos del Instrumento e Investigación Fundamental Fondo Clemente Estable, a partir de la base de datos de los investigadores que se postularon al mismo en su primera apertura en el año 2007.

- El Instrumento mostró *resultados* favorables con un saldo positivo para el conjunto de los investigadores que participaron del FCE 2007 en todas las dimensiones analizadas (producción, redes, nuevos proyectos y generación de líneas de investigación). Entre los participantes de las modalidades I y II en el rol de *investigador* destacan los resultados a nivel de la internacionalización de los vínculos y la formación de recursos humanos. Para la Modalidad III los principales resultados derivan de ser la primera experiencia como Responsables Científicos, marcando el inicio hacia una mayor autonomía científica, junto a la obtención del título de postgrado.
- El Instrumento además mostró *impactos* positivos en un segmento significativo del público beneficiario, caracterizado por investigadores consolidados con alta participación en los proyectos (fuera de los roles de responsabilidad científica). Concretamente, en los investigadores de las modalidades I y II se encontró un impacto estadísticamente significativo en la evolución de la tasa de publicaciones, totales y arbitradas, a través dos metodologías (diferencias en diferencias general y de efectos fijos).
- El estudio realizado permitió además indagar algunas características de la capacidad de los investigadores para transitar entre la ciencia fundamental y la investigación aplicada, mostrando que esos trayectos adquieren modalidades y direcciones heterogéneas, difícilmente clasificables dentro del parámetro del modelo lineal. Asimismo permitió identificar factores que estimulan la realización de investigación aplicada y cierta receptividad de los investigadores a los lineamientos de la política científica.

CONCLUSIONES

- En relación a los Instrumentos de promoción de la investigación, la ANII ha avanzado en la definición de un cronograma de aperturas y cierres de sus convocatorias. Esta agenda es coordinada por una parte, con las actividades de otras instituciones que financian investigación. Y por otra, ha considerado información acumulada sobre las características de sus postulantes, a fin de evitar la superposición de llamados que convocan perfiles similares.
- Asimismo ha introducido modificaciones en el diseño de algunos de sus instrumentos atendiendo a las recomendaciones de diversos actores del proceso de gestión y evaluación que consideran también la perspectiva del investigador.
- Estas actividades impactaron positivamente en la captación de demanda, ya sea aumentando el caudal de postulantes, incrementando la renovación de la demanda (postulantes a la ANII por primera vez) y/o captando mayor cantidad de investigadores jóvenes.

CAPÍTULO 3: PROMOCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO

Uno de los objetivos principales de la ANII es consolidar el sistema científico tecnológico y su vinculación con la realidad productiva y social, propósito que requiere recursos humanos de excelencia, capacitados para la investigación, en todas las áreas críticas de la realidad nacional. En el presente capítulo se considerarán los instrumentos destinados a la consecución de dichos fines. Específicamente, se analizarán aquellos instrumentos cuyas convocatorias hayan cerrado en el año 2013, lo cual incluye generaciones de instrumentos de ese año, pero también otros lanzados en 2012 cuyo período de evaluación concluyó en el año posterior.

Los fondos previstos para la generación de recursos humanos calificados representan el 16% del presupuesto de la Agencia. A continuación se detalla la finalidad de cada uno de los instrumentos que se enmarcan dentro del presente capítulo:

CUADRO 3.1.- FINALIDAD DE CADA INSTRUMENTO

INSTRUMENTO	FINALIDAD
Apoyo a Programas de Educación Técnico Terciarios Prioritarios (TER)	Creación o fortalecimiento de programas de educación técnico terciarios – no universitarios- en áreas definidas como prioritarias que sean impulsados por un arreglo institucional donde participen organismos públicos y/o privados y que atiendan a una demanda identificada en el sector productivo y/o social.
Apoyo a Programas de Postgrado Nacionales (POS)	Consolidar una masa crítica de investigadores para el desarrollo de innovaciones y el aporte de nuevos conocimientos en temas considerados de alta prioridad para el sector productivo a través de la creación o fortalecimiento de Programas de Postgrado nacionales.
Sistema Nacional de Becas (SNB)	Este sistema se halla constituido por un conjunto de instrumentos cuyos objetivos son:
<i>Iniciación a la Investigación (INI)</i>	Fortalecer las capacidades en recursos humanos con que cuenta el país a través del financiamiento de becas orientadas a que los más jóvenes tengan una primera experiencia de acercamiento a la dinámica de investigación.
<i>Becas Acortando Distancias (INAC)</i>	Facilitar el encuentro entre los ámbitos de docencia de Enseñanza Media y los ámbitos donde se realiza investigación científica y tecnológica, en aras de un enriquecimiento profesional de los actores involucrados, mediante la realización de pasantías en institutos de investigación de referencia en el país.
<i>Posgrados Nacionales (NAC)</i>	Fortalecer las capacidades en recursos humanos con que cuenta el país a través del financiamiento de becas de postgrado nacionales (Maestrías y Doctorados) en áreas que han sido definidas como estratégicas por el Gabinete Ministerial de la Innovación (GMI).
<i>Posgrados en el Exterior (EXT)</i>	Fortalecer las capacidades en recursos humanos con que cuenta el país a través del financiamiento de becas de postgrado en el exterior (Maestrías y Doctorados) en áreas que han sido definidas como estratégicas por el GMI.
<i>Movilidad Capacitación</i>	Fortalecer los recursos humanos de instituciones de investigación nacional, en áreas estratégicas y campos prioritarios. Se financian diferentes actividades que implican capacitación en servicio de investigadores o tecnólogos en institutos de investigación.
<i>Movilidad Cooperación Internacional (COEE)</i>	Fortalecer las capacidades en recursos humanos promoviendo la creación o fortalecimiento de redes de cooperación científico-tecnológica. Dentro de esta iniciativa se realiza el llamado al programa Am Sud (Math y Stic). El Programa regional Am Sud es una iniciativa de la cooperación francesa y sus contrapartes de Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay,

	orientada a promover y fortalecer la colaboración y la creación de redes de investigación-desarrollo en los ámbitos de las matemáticas, ciencias y tecnologías de la información, a través de la realización de proyectos conjuntos.
Mercosur Educativo (MRC)	Fomentar la asociación institucional universitaria con universidades del Mercosur a través de dos modalidades: i) Asociación para el Fortalecimiento de Posgrados, y ii) Proyectos Conjuntos de Investigación en el MERCOSUR.
Becas de Posdoctorado - "Fondo Profesor Dr. Roberto Caldeyro Barcia"	Fortalecimiento de las capacidades en recursos humanos calificados con que cuenta el país en todas las áreas de conocimiento con preferencia en las indicadas por el PENCTI, a través del financiamiento de becas de posdoctorado para investigadores de excelencia académica.
Vinculación con Científicos y Tecnólogos en el Exterior (VCT)	Fortalecimiento de las capacidades en recursos humanos calificados con que cuenta el país, a través de la interacción con científicos y tecnólogos uruguayos de probada experiencia, residentes en el exterior.

Además de los instrumentos incluidos en el cuadro, diseñados y promovidos por la ANII, a partir del año 2013 la Agencia financió dos proyectos adicionales: Becas UNESCO – IHE y Becas Fullbright. El primero de ellos constó del apoyo a 5 candidatos con título de grado, de ciencias químicas o biológicas, ingeniería civil o campos relacionados para la Maestría de Ingeniería Ambiental brindada por el Instituto UNESCO – IHE en Delft, Holanda. El segundo implicó el financiamiento a 17 candidatos a posgrados a realizarse en Estados Unidos.

El resumen de la situación del Capítulo 3 al 31 de diciembre de 2013 se muestra en el siguiente cuadro:

CUADRO 3.2.- SITUACIÓN DEL CAPÍTULO 3 AL 31/12/2013

	Totales
PRESENTADOS	3.624
TASA DE PERTINENCIA	95%
TASA DE RECHAZO	36%
APROBADOS	2.262
EN EVALUACIÓN	11
EN FORMULACIÓN DE CONTRATO	196
EN SEGUIMIENTO	682
TERMINADOS	1.207
RENUNCIAS	159
INTERRUMPIDOS	7
MONTO COMPROMETIDO (USD)	23.157.533
MONTO EJECUTADO (USD)	17.613.613

Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos

DEMANDA

El análisis de la demanda por año muestra una evolución que oscila a lo largo del tiempo y se estabiliza a partir del año 2012. El hecho de estar considerando el año de postulación en lugar de la generación del instrumento hace que el indicador se vuelva dependiente de los tiempos y las fechas de evaluación y por lo tanto en algunos años se acumulen más cantidad de proyectos que en otros, como es el caso del año 2011. Se destaca que casi el 75% de los proyectos presentados corresponden a la suma de Posgrados Nacionales y Becas de Iniciación a la Investigación, lo que muestra un perfil de los demandantes de instrumentos ANII (dentro de las actividades de formación de recursos humanos) como individuos que se acercan principalmente con la finalidad de iniciar su camino en el mundo de la investigación y profundizar su formación académica. Es interesante destacar que en tercer lugar aparece el instrumento Acortando Distancias cuyo público objetivo es distinto al general ya que apunta a docentes de enseñanza secundaria que se quieran acercar a la academia.

**CUADRO 3.3.- POSTULACIONES POR INSTRUMENTO Y AÑO.
PERÍODO 2008 – 2013**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total por instrumento
Posgrados Nacionales		368		663	314	318	1.663
Iniciación a la Investigación	291		175	261	154	138	1.019
Becas Acortando Distancias	69			61	50	71	251
Posgrados en el Exterior		53	21		35	27	136
Vinculación con Científicos y Tecnólogos	30	20		27	51	23	151
Movilidad Cooperación Internacional		28	11		8	21	68
Posdoctorados Nacionales					40	33	73
Movilidad Capacitación en Bio					9	15	24
Movilidad Capacitación		49	61		25		135
Apoyo a Programas de Postgrado Nacionales	20			4	3		27
Programa Mercosur Educativo: proyectos conjuntos				15		4	19
Becas Fullbright						17	17
Apoyo a Programas de Educación Técnico Terciarios	19				1		20
Becas IHE - Unesco					5	5	10
Programa Mercosur Educativo: posgrados				5		3	8
Becas de Iniciación Laboral	3						3
Total por año	432	518	268	1036	695	675	3.624

Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos

En el cuadro 3.4 se presenta el porcentaje de nuevos postulantes. Al analizar la nueva demanda por instrumento, surgen diferencias que se explican por los distintos segmentos de público a los que están dirigidos cada uno. El caso de las Becas Acortando Distancias muestra que este instrumento no apunta a la demanda típica de la ANII al estar orientado a docentes de Enseñanza Media o Técnica, marcando en la mayoría de los casos una oportunidad única para el acercamiento con la academia en

sus áreas de enseñanza⁴⁰. En la misma línea, el alto porcentaje de nuevos postulantes en las Becas de Iniciación a la investigación se explica por ser el único instrumento que apunta específicamente a personas que aún no hayan obtenido el título de grado, lo cual a su vez significa para los beneficiarios un primer contacto con la ANII.

Es interesante destacar la diferencia entre el perfil de los postulantes en Posgrados Nacionales y en el Exterior. Los primeros parecen captar mayormente una demanda de personas que ya ha estado relacionada anteriormente con la ANII, mientras que los postulantes para realizar estudios en el extranjero muestran en mayor medida un primer contacto con la ANII, sobre todo para el caso de los rechazados. El punto común entre ambos es que aquellos que van a realizar un doctorado son mayoritariamente personas que ya han sido beneficiaria, mostrando una continuidad en la formación académica de los postulantes.

En lo que respecta al instrumento de Posdoctorados Nacionales, el alto porcentaje de nuevos demandantes es esperable dado que el instrumento está destinado a extranjeros interesados a realizar estudios posdoctorales en el Uruguay y a uruguayos que residan en el exterior hace al menos tres años, lo que los vuelve menos propensos a haber sido beneficiarios de la Agencia.

En último lugar, es interesante el hecho de que la baja demanda de nuevos postulantes en el instrumento de Vinculación con Científicos y Tecnólogos se debe a que en este instrumento se postulan académicos nacionales de cierta trayectoria. Por lo tanto, no debe sorprender que estos postulantes hayan tenido vínculos con la Agencia no sólo a través de Becas sino también del SNI.

Finalmente, se observa que en los porcentajes globales la recurrencia por categoría de aprobación es similar, lo que marca que no existe un sesgo hacia aprobar o rechazar a postulantes recurrentes.

40 Las bases del instrumento permiten la postulación de personas que ya hayan sido beneficiarias, aunque hay prioridad para los nuevos postulantes.

**CUADRO 3.4.-CAPTACIÓN DE DEMANDA NUEVA POR INSTRUMENTOS.
AÑO 2013.**

	% de personas que se presentan por 1era vez	
	Aprobados	Rechazados
Movilidad capacitación	100%	N/C ⁴¹
Iniciación a la investigación	94%	67%
Acortando Distancias	81%	50%
Posdoctorados Nacionales	78%	80%
Posgrados en el Exterior	50%	80%
Doctorado	38%	80%
Maestría	71%	N/C ⁴²
Posgrados Nacionales	28%	45%
Doctorado	9%	11%
Maestría	37%	51%
Vinculación Científicos y Tecnólogos	4%	0%
Movilidad cooperación	0%	0%
Mercosur educativo: proyectos conjuntos	0%	100%
Mercosur educativo: posgrados	0%	50%
Total general	60%	57%

Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos

EVALUACIÓN

En el año 2013 fueron evaluadas por la Agencia 642 propuestas correspondientes a 10 instrumentos. Dada la alta tasa de pertinencia, en lo sucesivo el análisis estará centrado en el conjunto de postulaciones aprobadas y rechazadas⁴³.

⁴¹ No hay postulaciones rechazadas en esta categoría

⁴² No hay postulaciones rechazadas en esta categoría

⁴³ Toda esta sección se concentra en los instrumentos que son evaluados por la Agencia, es decir que los instrumentos de Becas Harvard del año 2012, Becas Fullbright y Becas Unesco – IHE no son tenidos en cuenta. Por este motivo, los números acumulados pueden diferir de aquellos presentados en los cuadros 3.2 y 3.3 que sí consideran todos los proyectos financiados por ANII más allá de dónde se realice su evaluación.

CUADRO 3.5.- PRINCIPALES INDICADORES DE EVALUACIÓN POR INSTRUMENTO. AÑO 2013.

INSTRUMENTO	TOTAL DE PRESENTADOS	TASA DE PERTINENCIA	TASA DE RECHAZO	CANTIDAD APROBADOS
Posgrados Nacionales	318	99%	42%	179
Iniciación a la Investigación	138	97%	2%	127
Acortando Distancias	71	100%	6%	64
Posdoctorados Nacionales	33	100%	42%	18
Posgrados en el Exterior	27	100%	20%	20
Vinculación con Científicos y tecnólogos	23	100%	17%	19
Movilidad Capacitación en Bio	15	80%	0%	10
Movilidad Cooperación	10	90%	11%	8
Mercosur educativo: proyectos conjuntos	4	100%	25%	3
Mercosur educativo: posgrados	3	100%	67%	1
Total general	642	96%	27%	449

Fuente: Bases de postulaciones

Los cuadros 3.6 y 3.7 presentan respectivamente dos indicadores de evaluación históricos: la cantidad de proyectos aprobados por instrumento y año, y de la misma manera, la tasa de rechazo⁴⁴. El primer indicador muestra una estructura que replica la de la demanda, mientras que el segundo presenta heterogeneidades que son dignas de mencionar. Se encuentra que la tasa de rechazo global para los instrumentos de formación de recursos humanos es del 36%, de los cuales cuatro instrumentos se encuentran por encima de esa tasa y el resto por debajo. Se destaca el hecho de que los cuatro instrumentos que presentan la mayor tasa de rechazo están relacionados con algún tipo de formación de posgrado. Al conocer también que generalmente dichos instrumentos son los que están asociados a un mayor desembolso por parte de la Agencia, podría decirse que dada la mayor inversión en estos proyectos, la evaluación se vuelve más exigente.

⁴⁴ La tasa de rechazo se calcula como la proporción de rechazados sobre el total de proyectos pertinentes, los cuales a su vez son obtenidos a partir de la tasa de pertinencia encontrada en los distintos Informes de Seguimiento.

CUADRO 3.6.- CANTIDAD DE PROYECTOS APROBADOS POR INSTRUMENTO Y AÑO. PERÍODO 2008 – 2013.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total por instrumento
Posgrados Nacionales		177		360	183	179	899
Iniciación a la Investigación	162		126	135	133	127	683
Becas Acortando Distancias	51			58	48	64	221
Posgrados en el Exterior		8	5		10	20	43
Vinculación con Científicos y Tecnólogos	28	19		26	24	19	116
Movilidad Cooperación Internacional		26	11		8	8	53
Posdoctorados Nacionales					19	18	37
Movilidad Capacitación en Bio					5	10	15
Movilidad Capacitación		40	36				76
Apoyo a Programas de Postgrado Nacionales	15			4	3		22
Apoyo a Programas de Educación Técnico Terciarios	12				1		13
Programa Mercosur Educativo: posgrados				2		1	3
Total por año	268	270	178	585	434	446	2.181

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

CUADRO 3.7.- TASA DE RECHAZO POR INSTRUMENTO Y AÑO. PERÍODO 2008 – 2013.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total por instrumento
Posgrados en el Exterior		85%	64%		71%	26%	66%
Programa Mercosur Educativo: posgrados				60%		67%	63%
Posdoctorados Nacionales					52%	45%	49%
Posgrados Nacionales		52%		43%	39%	43%	44%
Apoyo a Programas de Educación Técnico Terciarios	34%				0%		32%
Iniciación a la Investigación	44%		24%	46%	6%	5%	30%
Vinculación con Científicos y Tecnólogos	7%	5%		1%	52%	17%	22%
Movilidad Cooperación Internacional		7%	0%		0%	58%	20%
Apoyo a Programas de Postgrado Nacionales	21%			0%	0%		15%
Movilidad Capacitación		18%	11%				15%
Movilidad Capacitación en Bio					1%	17%	12%
Becas Acortando Distancias	23%			1%	2%	10%	10%
Total por año	37%	48%	23%	40%	31%	30%	36%

Fuente: Cálculos en base a Sistema de Gestión de Proyectos

Tiempos de Evaluación

A continuación se presenta el tiempo insumido en las evaluaciones de los distintos instrumentos para cada convocatoria. En términos de la ANII el valor a tomar en cuenta es el de días promedio por propuesta ya que pondera por la carga de trabajo del proceso de evaluación. Sin embargo, se analizan también los días totales

insumidos en cada convocatoria porque es la medida visible para los postulantes, lo que repercute en el nivel de satisfacción con la Agencia.

CUADRO 3.8.- TIEMPO DE EVALUACIÓN POR INSTRUMENTO⁴⁵. AÑO 2013.

INSTRUMENTO	DÍAS TOTALES DE EVALUACIÓN						DÍAS PROMEDIO POR PROPUESTA					
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Iniciación a la Investigación	49		122	150	87	127	0,2		0,7	0,6	0,6	0,9
Posdoctorados Nacionales					108	85					2,7	2,6
Posgrados Nacionales	101		111	91	64	92	0,3		0,3	0,3	0,2	0,3
Posgrados en el Exterior		97	73		84	133		1,8	3,5		2,4	4,9
Movilidad Capacitación en Bio					53	42					5,9	2,8
Programa Mercosur Educativo				46		77				2,3		11,0
Vinculación con Científicos y Tecnólogos	28	45		73	56	128	0,9	2,3		2,7	1,1	5,6
Acortando Distancias	21			20	19	42	0,3			0,3	0,4	0,6
Total							0,3	1,6	0,6	0,6	0,7	1,1

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

Al analizar comparativamente el tiempo promedio invertido en la evaluación de los distintos instrumentos que fueron aprobados en el año 2013, se encuentra un leve aumento luego de la relativa estabilidad que se observaba a partir del año 2010. Esto se refleja en el valor de 1,1 días promedio de evaluación por propuesta en comparación con los valores anteriores. El análisis por instrumento muestra que los tiempos de evaluación que aumentan el promedio general son en mayor medida los asociados con los instrumentos de Mercosur Educativo y luego en menor medida los Vinculación con Científicos y Tecnólogos y de Posgrados en el Exterior. En el primer caso los altos tiempo por propuesta se explican porque el instrumento de Mercosur Educativo se instrumenta en coordinación con el Ministerio de Educación y Cultura (MEC), por lo que luego de la evaluación del CES las propuestas son enviadas al MEC para un análisis posterior y luego vuelven al ámbito de la Agencia para que el Directorio dictamine los resultados finales. Esos tiempos de evaluación ajenos a la ANII son los que generan ese aumento en el registro observado. Más allá de este caso particular, debe recordarse que durante el año 2013 hubo un lapso en el cual la Agencia careció de Directorio y por lo tanto no podían firmarse documentos, lo cual puede haber tenido influencia en el aumento de tiempos en general.

Resulta interesante marcar la similitud en los tiempos de evaluación de los Posdoctorados Nacionales, ya que el año anterior al ser un instrumento nuevo no había referencia para su comparación y por lo tanto no era posible saber si los tiempos de evaluación encontrados eran altos o bajos. Este año se destaca la caída en los días totales de evaluación y en la estabilidad de los días de evaluación promedio respecto del año anterior.

Tiempos de gestión

⁴⁵ El proceso de evaluación de las propuestas de Movilidad Cooperación Internacional no es realizado por la ANII por lo que no se incluye en el análisis.

Además de los tiempos anteriores, a partir de este informe se incorpora al análisis otros tiempos que hacen a la gestión del proyecto, como ser el período entre la fecha de resolución y la firma del contrato, y el tiempo transcurrido entre la firma de contrato y el primer pago. El cuadro 3.9 muestran el promedio de días entre las fechas mencionadas anteriormente⁴⁶.

Respecto del tiempo transcurrido entre la fecha de resolución y la firma del contrato, es posible observar un comportamiento homogéneo para tres de los cinco instrumentos analizados. En este indicador la gran excepción es el instrumento de Posgrados en el Exterior, que presenta un período promedio de más de dos meses entre las fechas mencionadas, un 70% mayor al resto de los instrumentos.

El análisis de los tiempos respecto del primer pago luego de la firma de contrato muestra un comportamiento más diverso, destacándose en este caso el bajo valor encontrado para los Posgrados en el Exterior respecto del resto de los instrumentos. Resulta llamativo el hecho de que es el instrumento que presenta un elevado tiempo promedio en un indicador pero bajo en el otro.

CUADRO 3.9.- TIEMPO DE GESTIÓN POR INSTRUMENTO. AÑO 2013.

	Promedio de días diferencia resolución - firma de contrato	Promedio de días diferencia firma de contrato - primer pago
Movilidad Cooperación	29,25	4,67
Iniciación a la Investigación	38,16	40,78
Posdoctorados Nacionales	39,92	30,00
Movilidad Capacitación en Bio	43,56	41,50
Posgrados en el Exterior	68,13	12,18
Total general	41,70	38,33

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

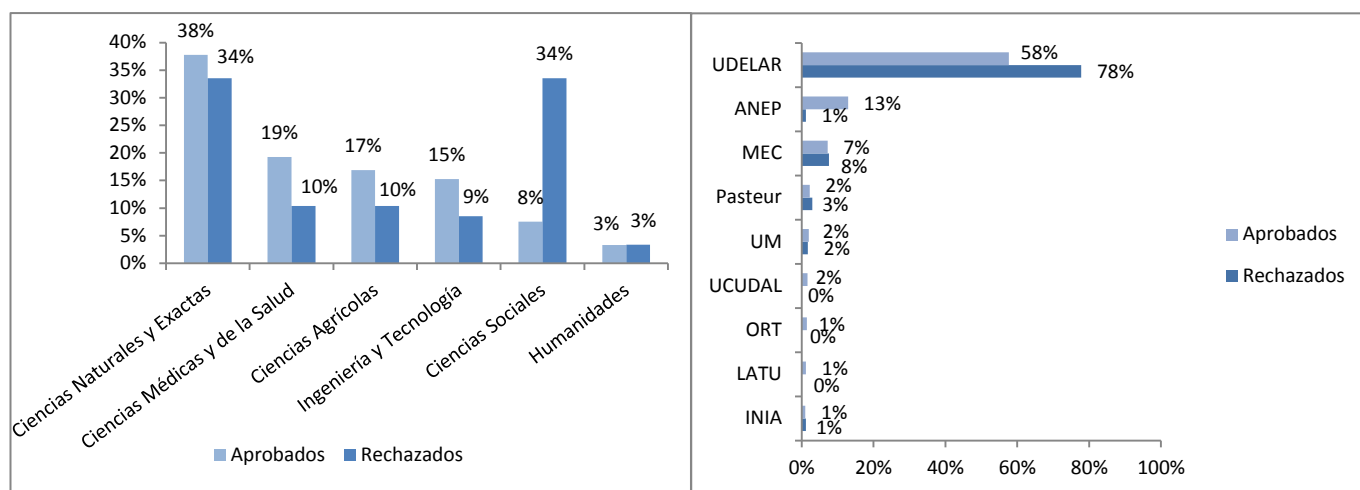
Perfil de aprobados y rechazados

Como fuera mencionado anteriormente, este año el análisis se concentrará en el conjunto de postulaciones aprobadas y rechazadas. Sin embargo, en términos del área del conocimiento es posible afirmar que la estructura se mantiene constante respecto de años anteriores con un predominio del área Ciencias Naturales y Exactas seguida de lejos por Ciencias Médicas y de la Salud. A su vez, se encuentra que entre aprobados y rechazados casi todas las áreas del conocimiento aparecen con proporciones similares. La excepción en este caso es el área de Ciencias Sociales que presenta una alta tasa de proyectos rechazados. Al analizar en detalle se encuentra que en su mayoría dichos proyectos que no fueron aprobados pertenecen al instrumento de Posgrados Nacionales. Por lo tanto, se observa para este instrumento un perfil de proyectos aprobados volcados a áreas del conocimiento más relacionadas con las áreas prioritarias delineadas por el PENCTI.

En lo referente a la afiliación institucional de los individuos, continúa siendo notoria la importancia de la Universidad de la República en el total. En segundo lugar se encuentra ANEP que concentra a los postulantes de instrumento Acortando Distancias.

⁴⁶ Los instrumentos de Vinculación con Científicos y Tecnólogos, Acortando Distancias, Posgrados Nacionales y ambas modalidades de Mercosur Educativo no pudieron ser analizadas debido a que las fechas correspondientes no se encontraban cargadas en el sistema.

GRÁFICO 3.1 - DISTRIBUCIÓN POR ÁREA DEL CONOCIMIENTO E INSTITUCIÓN DE LOS PROYECTOS APROBADOS Y RECHAZADOS⁴⁷. AÑO 2013.



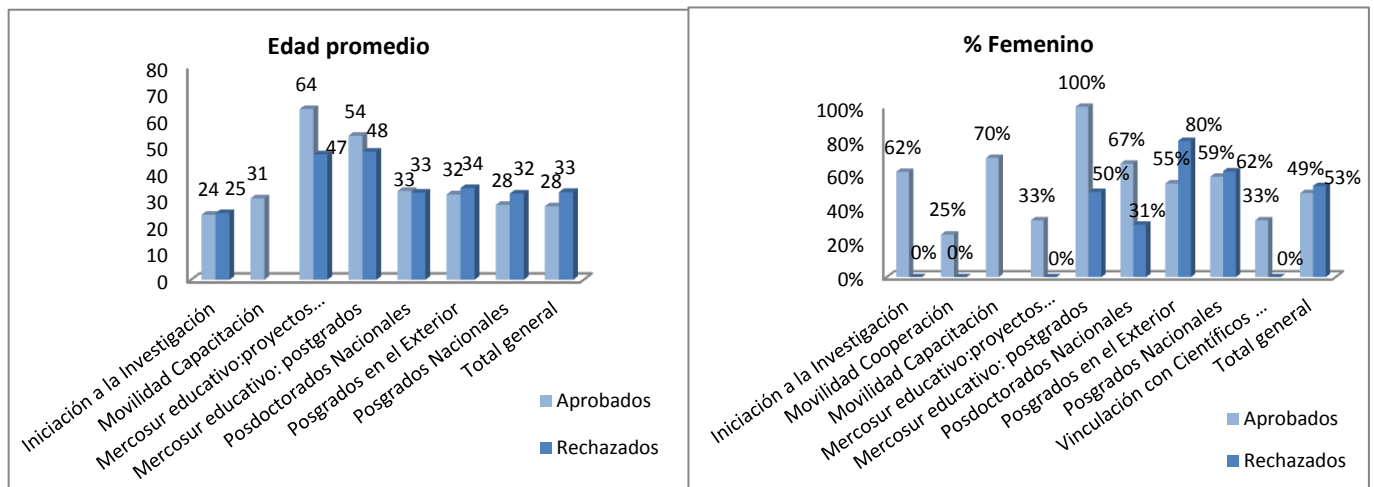
Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos

Respecto de la edad, se observa un comportamiento bastante homogéneo entre aprobados y rechazados, salvo por un instrumento. Resulta lógico encontrar que los postulantes más jóvenes sean los de Becas de Iniciación, con un promedio de 24 y 25 años en los postulantes aprobados y rechazados respectivamente, mientras que en el otro extremo se encuentra entre los postulantes de Programa Mercosur Educativo: Proyectos Conjuntos donde la edad promedio es de 64 y 47 años en cada caso. En este último instrumento el alto promedio de edad en los aprobados radica en que las bases hacen hincapié en que el solicitante acredite experiencia en la gestión de proyectos de investigación a nivel de doctorado. A su vez, resulta interesante ver como el instrumento de posdoctorados atrae a investigadores relativamente jóvenes, aunque debe tenerse en cuenta que para postular a este instrumento era requisito haber recibido el título de Doctor en un lapso menor a 6 años.

En cuanto al perfil por género se destaca la incidencia de las personas de sexo femenino en los proyectos aprobados en ambas modalidades de Mercosur Educativo, Movilidad Capacitación en Bio y Becas de Iniciación a la Investigación. A su vez se destaca el alto porcentaje de ganadores de sexo femenino en los Posdoctorados Nacionales respecto de los rechazados.

⁴⁷ En institución se omite la categoría "Sin dato" que constituye el 11,5% de los casos.

GRÁFICO 3.2 - DISTRIBUCIÓN POR SEXO Y EDAD DE LOS PROYECTOS APROBADOS Y RECHAZADOS. AÑO 2013.



Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos

Otra arista relevante en el análisis del perfil de los proyectos es la relativa al núcleo de problemas y oportunidades y áreas prioritarias, de forma de determinar el grado de desarrollo de las áreas definidas como estratégicas por el PENCTI. Cabe destacar que los instrumentos Becas de Iniciación, Posgrados en el Exterior y Movilidad Capacitación en Bio son enfocados enteramente en áreas prioritarias, mientras que el resto de los instrumentos financia también proyectos en investigación fundamental pero dando prioridad a los enmarcados en áreas estratégicas. Dentro de estos instrumentos, se encuentra que los Posgrados Nacionales presentan un 67% de los proyectos aprobados dentro de un núcleo de problemas y oportunidades y/o en un área tecnológica a priorizar, Vinculación con Científicos y Tecnólogos un 100%, y Posdoctorados Nacionales un 64%. Como resultado, un 83% de los proyectos aprobados en 2013 se enmarcan dentro de áreas estratégicas.

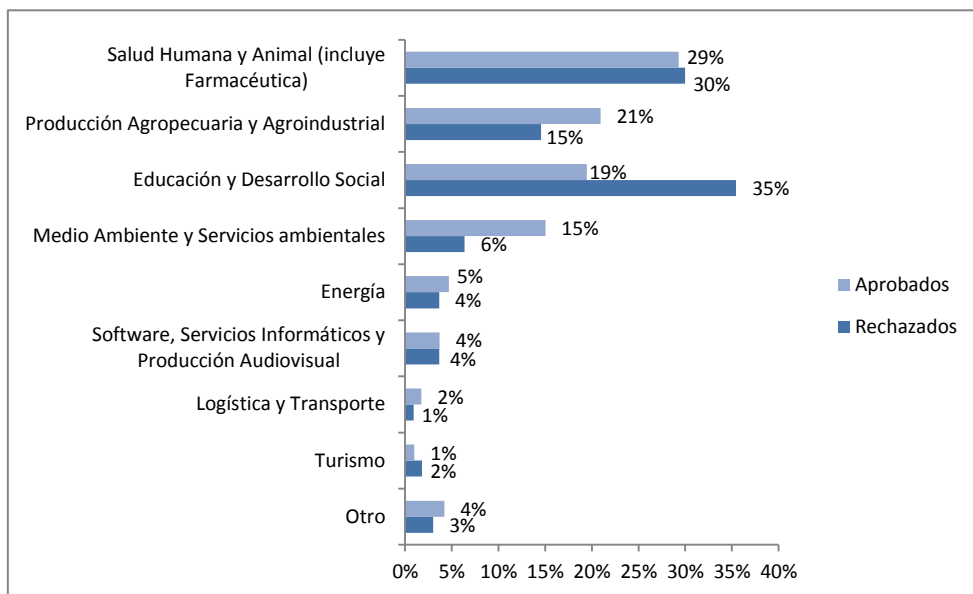
Al desglosar las áreas estratégicas en núcleos y tecnologías se mantienen patrones similares al año anterior respecto de los grados de desarrollo de cada una. Como se observa en el gráfico 3.3, aún no se ha logrado captar demanda dentro de los núcleos de Energía, Software, Turismo o Logística y Transporte. El hecho de haber observado por segundo año consecutivo una baja demanda en dichos sectores, muestra la necesidad de un análisis para identificar los motivos detrás de este comportamiento. En lo que respecta a Software y los Servicios Informáticos, se podría pensar en una baja motivación de estudiantes de estas áreas para acceder a instrumentos de la ANII, mientras que para Energía, Turismo y Logística el problema podría asociarse a la existencia reducida o nula de programas específicos que formen estudiantes en dichas áreas. Por su parte, este año se destaca el aumento de postulaciones en Educación y Desarrollo social, que desplazó a Medio Ambiente y Servicios Ambientales. Para el primero, se destaca el aumento en el porcentaje de proyectos aprobados pero sobre todo de los proyectos rechazados, los cuales se encuentran mayormente en el instrumento de Posgrados Nacionales.

Por el lado de las áreas tecnológicas, al igual que en años anteriores se vuelve a apreciar la amplia diferencia en la importancia de Biotecnología en relación a las demás⁴⁸. A su vez se destaca el porcentaje de rechazo de los proyectos que

⁴⁸ Debe destacarse que el instrumento de Movilidad Capacitación financia proyectos únicamente dentro de esta área tecnológica.

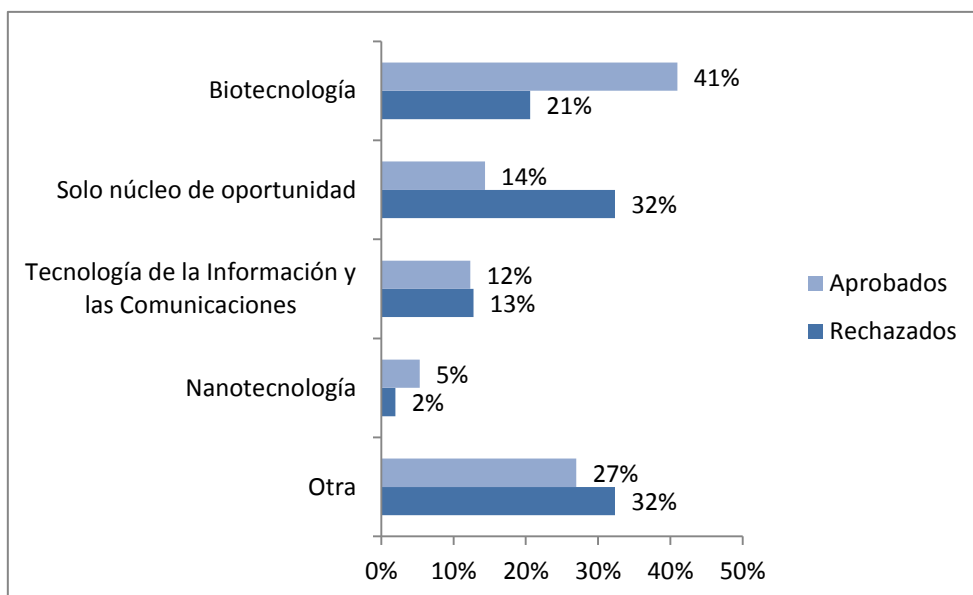
solamente se enmarcan dentro de un sector núcleo de problemas, mostrando el perfil de proyectos que se busca aprobar como fuera mencionado anteriormente.

GRÁFICO 3.3 - DISTRIBUCIÓN POR SECTOR NÚCLEO DE OPORTUNIDAD DE LOS PROYECTOS APROBADOS Y RECHAZADOS. AÑO 2013.



Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos

GRÁFICO 3.4 - DISTRIBUCIÓN POR ÁREA TECNOLÓGICA DE LOS PROYECTOS APROBADOS Y RECHAZADOS⁴⁹. AÑO 2013.



Fuente: Bases de postulaciones y Sistema de Gestión de Proyectos

⁴⁹ Se excluye la categoría "Sin dato".

Convocatorias especiales

Además de los considerados en el anterior análisis, la ANII financió 22 proyectos adicionales en el marco de acuerdos de cooperación con otras instituciones, 17 correspondientes a Becas Fullbright y 5 a Becas UNESCO – IHE. Las primeras son destinadas a financiar estudios de posgrado en Estados Unidos, mientras que las segundas financian la realización de una Maestría en Especialización de Ingeniería Sanitaria a realizarse en el Institute for Water Education en Delft, Holanda.

Las Becas Fullbright implicaron un compromiso monetario de U\$S 330.000. En términos del área de conocimiento, 5 de los posgrados financiados corresponden al área de Ciencias Agrícolas, 5 a Ingeniería y Tecnología, 2 de Ciencias Sociales y 1 de Ciencias Naturales y Exactas.

Por su parte, todos los proyectos correspondientes a las Becas UNESCO – IHE se enmarcan dentro del área del conocimiento de Ingeniería y Tecnología y el sector núcleo de problemas, oportunidades Medio Ambiente y Servicios Ambientales.

Acumulación de propuestas

De las 449 solicitudes aprobadas en el último año, un 68% corresponde a personas que ganan por primera vez. Los recurrentes presentan en promedio 1,7 proyectos de la ANII aprobados en su haber, mientras que el máximo valor encontrado de proyectos acumulados entre los recurrentes fue de 6. El porcentaje de nuevos beneficiarios por instrumento resulta coherente al analizar caso a caso, sobre todo si observamos los casos de Becas de Iniciación y Acortando Distancias.

CUADRO 3.10. - PROPORCIÓN DE BENEFICIARIOS NUEVOS. AÑO 2013.

	% 1er proyecto aprobado	Promedio Proyectos anteriores	Máximo Proyectos anteriores
Acortando Distancias	100%	-	-
Becas de Iniciación	100%	-	-
Mercosur Educativo: Posgrados	100%	-	-
Posdoctorados Nacionales	100%	-	-
Posgrados en el Exterior	70%	1,6	4
Doctorado	62%	1,8	4
Maestría	86%	1,1	2
Mercosur educativo: Proyectos Conjuntos	67%	1,3	2
Movilidad Cooperación	67%	1,6	3
Movilidad Capacitación en Bio	65%	1,8	5
Vinculación científicos y tecnólogos	46%	2,3	6
Posgrados Nacionales	43%	1,8	5
Doctorado	26%	2,6	6
Maestría	50%	1,6	4
Total	68%	1,7	6

Fuente: Cálculos en base a Sistema de Gestión de Proyectos

Resulta importante analizar más exhaustivamente el caso de los posgrados de maestría y doctorado, de forma de identificar si efectivamente el Sistema Nacional de Becas permite a los futuros investigadores avanzar en las distintas etapas de su formación. Un análisis de los beneficiarios de becas de posgrado muestra que un 96% cuenta con anteriores participaciones en becas de Iniciación o de Posgrados. El cuadro 3.11 muestra cómo se distribuyen dichos recurrentes. Se observa que el 98% de los ganadores de las becas de Maestría fueron beneficiarios de becas de iniciación y también aparece un porcentaje mínimo como beneficiario de otra maestría. También se puede apreciar el camino recorrido por los beneficiarios de las becas de Doctorado. Se destaca el hecho de que un 46% de los beneficiarios de estas becas hayan pasado anteriormente por las Becas de Maestría, y un 25% hayan realizado de manera completa su recorrido como investigadores gracias a becas ANII.

CUADRO 3.11. – BECAS ANTERIORES DE LOS BENEFICIARIOS RECURRENTE EN POSGRADOS. AÑO 2013.

	Becas de Iniciación	Becas de Maestría	Becas de Iniciación + Becas Maestría
Beneficiarios de Maestrías	98%	2%	0%
Beneficiarios de Doctorados	29%	46%	25%

Fuente: Cálculos en base a Sistema de Gestión de Proyectos

Finalmente, se analizan los restantes instrumentos que presentan niveles de recurrencia en sus ganadores. El cuadro 3.12 muestra que en el instrumento de Vinculación con Científicos predominan investigadores que ya habían participado en fondos de investigación como el Fondo Clemente Estable y el Fondo María Viñas. En este último instrumento también se concentra la totalidad de los recurrentes del instrumento de Mercosur Educativo: proyectos conjuntos.

En el caso de las becas de Movilidad Capacitación en Bio la se destaca que además de la haber obtenido anteriormente proyectos de investigación también se encuentra cierto peso de las Becas de Iniciación, lo que reafirma también cierta continuidad referida anteriormente teniendo en cuenta que este instrumento está destinado a personas que se encuentran cursando su Posgrado.

Además, al analizar los datos se encuentra que para Vinculación con Científicos un 83% de los ganadores está categorizado en el SNI, mientras que para Mercosur Educativo: Proyectos Conjuntos y Posgrados en el Exterior las proporciones son de 8% en ambos casos.

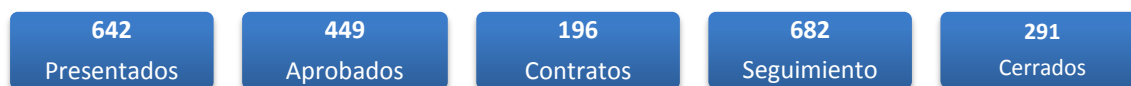
**CUADRO 3.12. - PROPORCIÓN DE LAS INSTRUMENTOS ANTERIORES
OBTENIDAS POR LOS BENEFICIARIOS RECURRENTES SEGÚN INSTRUMENTO.
AÑO 2013.**

	FCE	FMV	FSE	FSA	Becas INI	Becas de Movilidad	Becas de Maestría	Becas de Doctorado	PCTI
Vinculación con Científicos y Tecnólogos	43%	33%	11%	5%	0%	3%	0%	0%	5%
Movilidad Capacitación en Bio	38%	19%	0%	0%	31%	0%	6%	6%	0%
Mercosur Educativo: Proyectos Conjuntos	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Movilidad Cooperación	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

FIRMA DE CONTRATO, SEGUIMIENTO Y CIERRE

FIGURA 3.1 - EVOLUCIÓN DE LAS PROPUESTAS. AÑO 2013.



Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

La figura anterior refleja la relativa madurez alcanzada por los instrumentos enmarcados en este objetivo, por un lado se estabiliza la demanda y, por el otro, los proyectos cerrados ya superan la mitad de los proyectos aprobados lo que implica que crece la circulación de las propuestas.

En términos financieros, los instrumentos evaluados por la Agencia en el año 2013 implican un compromiso de USD 4.922.104 representando un 22 % del total histórico de la ANII⁵⁰.

CUADRO 3.13.- MONTOS COMPROMETIDOS POR INSTRUMENTO. AÑO 2013.

	Monto comprometido (en USD)	Promedio Monto comprometido
Posgrados Nacionales	3.136.846	19980
Posdoctorados Nacionales	852.968	50175
Posgrados en el Exterior	338.491	28208
Becas de Iniciación	466.699	3955
Movilidad Cooperación	39.300	4913
Vinculación Científicos y Tecnólogos	65.323	3438
Acortando Distancias	22.476	468
Total	4.922.104	12.987

⁵⁰ Los montos comprometidos se calculan a partir de los proyectos firmados.

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos.

Al igual que el año anterior se destaca la importancia por la ANII al instrumento de Posdoctorados Nacionales, al constituirse en el instrumento con el mayor monto aprobado promedio por beneficiario. Por su parte, el monto destinado a los Posgrados Nacionales representa más del 64% del total pero su importancia se diluye al analizar el monto por beneficiario.

Por su parte, el análisis de los montos ejecutados y comprometidos por año muestran una evolución pareja a lo largo del tiempo. El bajo monto comprometido para el año 2010 se debe a que dicho año no se comprometió ningún monto para el instrumento de Posgrados Nacionales, que es el de mayor desembolso. A su vez, el monto ejecutado hasta el año 2013 corresponde al 76% de lo comprometido para los instrumentos de formación de recursos humanos.

**CUADRO 3.14.- MONTOS COMPROMETIDOS Y EJECUTADOS Y POR AÑO.
PERÍODO 2008 – 2013.**

	Monto comprometido	Monto ejecutado
2008	1.575.833	N/C
2009	5.769.682	987.254
2010	1.086.751	3.606.017
2011	4.116.030	3.977.298
2012	4.695.491	4.244.626
2013	5.913.766	4.798.417
Total	23.157.553	17.613.613

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos.

Respecto del estado de atraso financiero de los proyectos en seguimiento se puede establecer que la ejecución se adecua a lo esperado, dado que los desembolsos en los casos de instrumentos de becas son por goteo. Esto se puede apreciar tanto en los montos de atraso que resultan bajos en proporción con los montos ejecutados por la agencia (solamente un 2% del monto ejecutado en 2013) como por el bajo porcentaje de proyectos por instrumento que presentan un atraso realmente relevante (mayor al 50% del monto).

**CUADRO 3.15.- ATRASO FINANCIERO DE LOS PROYECTOS EN SEGUIMIENTO.
AÑO 2013.**

	Monto atrasado (USD)	Atrasado 50%	Porcentaje promedio de atraso
Vinculación con Científicos y Tecnólogos	15.570	5%	19%
Posgrados en el Exterior	39.672	0%	8%
Apoyo a Programas de Postgrado Nacionales	10.294	0%	2%
Programa Mercosur Educativo: Proyectos Conjuntos	14.750	9%	16%
Apoyo a Programas de Educación Técnico Terciarios	7.950	0%	5%
Movilidad Cooperación	3.502	0%	10%
Posdoctorados Nacionales	8.981	0%	6%
Posgrados Nacionales	7.689	0%	0%
Iniciación a la Investigación	2.307	1%	1%
Movilidad Capacitación en Bio	0	0%	0%
Programa Mercosur Educativo: posgrados	0	0%	0%
Becas Fullbright	0	0%	0%
Becas IHE - Unesco	0	0%	0%
Total	110.716	0,59%	10%

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

A continuación se presentan los datos históricos referidos a contratos firmados y proyectos cerrados. Respecto de los acuerdos firmados, el análisis de los totales por instrumento resulta interesante para establecer la relevancia de cada instrumento en el total de proyectos firmados. En este sentido, se destaca que entre los instrumentos de Posgrados Nacionales e Iniciación a la Investigación se encuentra casi el 75% de la totalidad de contratos firmados en la Agencia. En concordancia con lo observado anteriormente al presentar los datos de aprobaciones por proyecto, esto muestra un perfil de los demandantes de instrumentos ANII como individuos que se acercan principalmente con la finalidad de iniciar su camino en el mundo de la investigación y profundizar su formación académica. Al analizar por año, la gran cantidad de contratos firmados en el año 2009 muestra el ímpetu inicial en la demanda al momento de la creación de la Agencia, mientras que después se encuentra una tendencia creciente con los años.

**CUADRO 3.16.-PROYECTOS FIRMADOS POR INSTRUMENTO Y AÑO.
PERÍODO 2008 – 2013.**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total por instrumento
Posgrados Nacionales	115	171	4	169	173	157	789
Iniciación a la Investigación	4	153	124	146	132	118	677
Becas Acortando Distancias		52			54	48	154
Movilidad Capacitación		32	40	2	25		99
Vinculación con Científicos y Tecnólogos			1	26	25	19	71
Movilidad Cooperación Internacional	2	8	15	11	8	8	52
Posgrados en el Exterior		7	2	3	9	12	33
Apoyo a Programas de Postgrado Nacionales	2	13	1	1	4	4	25
Posdoctorados Nacionales					2	17	19
Becas Fullbright						16	16
Apoyo a Programas de Educación Técnico Terciarios		11	1		1		13
Programa Mercosur Educativo: Proyectos Conjuntos				10	1		11
Becas IHE - Unesco					5	5	10
Programa Mercosur Educativo: posgrados				1	1		2
Movilidad Capacitación en Bio					5		5
Total por año	123	447	188	369	445	404	1.976

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

Con relación a los proyectos cerrados, la evolución muestra la madurez mencionada anteriormente, con un aumento en la cantidad de proyectos cerrados que constituye una evolución esperable en este indicador y un total de proyectos cerrados que alcanza un 60% del total de firmados.

**CUADRO 3.17.-PROYECTOS CERRADOS POR INSTRUMENTO Y AÑO.
PERÍODO 2008 – 2013.**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Total por instrumento
Iniciación a la Investigación	4	5	126	114	131	122	502
Posgrados Nacionales	18	19	40	103	68	75	323
Becas Acortando Distancias		51			54	45	150
Movilidad Capacitación		25	32	13	27	1	98
Vinculación con Científicos y Tecnólogos				23	9	19	51
Movilidad Cooperación Internacional		4	9	10	14	8	45
Apoyo a Programas de Postgrado Nacionales				6	4	6	16
Apoyo a Programas de Educación Técnico Terciarios			1			10	11
Posgrados en el Exterior		1	2		2	1	6
Movilidad Capacitación en Bio					1	4	5
Total por año	22	105	210	269	310	291	1.207

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

Por su parte, el análisis del tiempo insumido para el cierre en los distintos proyectos⁵¹ muestra cierto empeoramiento en los tiempos de ejecución respecto al año anterior. Mientras que generalmente se encuentra que existe un mayor retraso en los instrumentos que incluyen algún tipo de movilidad o vínculo con el exterior, debido a la demora en la entrega de los informes finales una vez que retornan a sus países de origen, este año se agregan Posgrados Nacionales que se atrasaron en su ejecución.

CUADRO 3.18.-PROPORCIÓN DE PROYECTOS TERMINADOS CON RETRASO POR INSTRUMENTO. AÑO 2013.

	Sin retraso	Con retraso
Apoyo a Programas de Educación Técnico Terciarios Prioritarios		
2008	13%	87%
Apoyo a Programas de Postgrado Nacionales		
2008	0%	100%
Acortando Distancias		
2012	100%	0%
Becas de Iniciación a la investigación		
2010	67%	33%
2011	95%	5%
Movilidad Capacitación en Bio		
2010	0%	100%
Movilidad Cooperación		
2009	0%	100%
2010	0%	100%
2011	50%	50%
2012	100%	0%
Posgrados en el Exterior		
2009	0%	100%
Posgrados Nacionales		
2007	0%	100%
2009	0%	100%
Vinculación con científicos y tecnólogos		
2011	27%	73%
2012	100%	0%
Total	65%	35%

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

Por su parte, el análisis de la ejecución financiera de los proyectos cerrados muestra en este caso que globalmente solo un 2% de los proyectos tuvo una subejecución correspondiente a más del 50% del monto previsto, a la vez que los montos promedio

⁵¹Se analizaron únicamente los casos para los que se contaba en el sistema con fecha de cierre registrada.

de subejecución son bajos. En este caso, el monto subejecutado corresponde a un 12% de la ejecución 2013.

CUADRO 3.19.- SUBEJECUCION FINANCIERA DE LOS PROYECTOS CERRADOS. AÑO 2013.

	Monto subejecutado (USD)	Subejecutado 50%	Porcentaje promedio de subejecución
Posgrados Nacionales	345.157	4%	8%
Iniciación a la Investigación	60.974	2%	6%
Apoyo a Programas de Educación Técnico Terciarios	56.728	0%	5%
Movilidad Cooperación	47.890	12%	24%
Movilidad Capacitación	33.377	0 %	8%
Apoyo a Programas de Postgrado Nacionales	20.538	0%	4%
Vinculación con Científicos y Tecnólogos	11.807	0%	6%
Posgrados en el Exterior	6.337	0 %	5%
Movilidad Capacitación en Bio	1.705	0%	2%
Becas Acortando Distancias	165	1 %	1%
Total	585.665	2%	5%

Fuente: Sistema de Gestión de Proyectos

CONCLUSIONES

La ANII ha alcanzado cierto grado de madurez en los instrumentos destinados a la formación de recursos humanos, al menos en lo que al Sistema Nacional de Becas refiere. Esto se puede observar en las diferentes etapas, con una demanda estable, tiempos de evaluación estables y un bajo porcentaje de los proyectos cerrados con retraso.

Asimismo se afianza la continuidad incentivada desde el Sistema Nacional de Becas en el sentido de que el mismo permite a los futuros investigadores ir avanzando en las etapas de formación desde las becas de iniciación hasta el doctorado.

En este sentido, los instrumentos enfocados en la formación de recursos humanos calificados a través del Sistema Nacional de Becas, podría seguir avanzando de diversas maneras.

En lo que refiere al funcionamiento administrativo, continuar con el camino de mejora en los tiempos de evaluación y ejecución, de forma de otorgar mayor estabilidad al sistema permitiendo una mayor planificación por parte de los potenciales beneficiarios. Debe tenerse en cuenta que los acontecimientos a nivel de Directorio son fundamentales en este aspecto porque pueden ocasionar demoras en la ejecución.

A su vez, se sigue encontrando que las propuestas de los investigadores se siguen enmarcando en las áreas estratégicas de mayor desarrollo y áreas como Turismo, Logística y Transporte o Energía siguen quedando relegadas. Este desigual grado de desarrollo de las distintas áreas definidas por el PENCTI como estratégicas evidencian la necesidad de complementar las políticas de formación de recursos humanos con las

de creación de programas de posgrados en las áreas que hoy en día no son tan contempladas por los investigadores como Nanotecnología o los sectores recién mencionados. De no contarse con los docentes necesarios para realizar dicha formación, se podría contemplar el otorgamiento de becas para la formación de los mismos en el exterior.

El avance del Sistema Nacional de Becas es imprescindible para continuar con la formación de los recursos humanos calificados que definirán el futuro perfil de la investigación en el país.

CAPITULO 4: SÍNTESIS DE ACTIVIDADES A DESTACAR

La Agencia Nacional de Investigación e Innovación comenzó sus actividades en el mes de julio de 2007 y a lo largo de 2008 y 2009 llevó adelante el despliegue de un conjunto de sus instrumentos dedicados a la promoción de las actividades de Innovación e Investigación en el Uruguay. Dicho despliegue culminó en forma exitosa en 2010, alcanzándose una situación de 'operación en régimen'.

A fines de 2011 la Agencia Nacional de Investigación e Innovación, inició un proceso de reestructura que fue completado en el primer trimestre de 2012. Dicha reestructura apuntó a la simplificación de procesos y mejoras en los servicios sin resignar los estándares de calidad implícitos en la trayectoria previa de la ANII. Este proceso fue completado en su totalidad con la designación de un nuevo Secretario Ejecutivo, adecuación del organigrama con la eliminación de algunas gerencias y la reasignación de objetivos y responsabilidades a fin de alcanzar estándares cada vez mayores de eficiencia y flexibilidad.

La reestructura eliminó algunas Áreas y Unidades, cuyas actividades fueron absorbidas por otras, lo cual significó un esfuerzo singular para éstas que fue culminado exitosamente.

Durante el año 2013 se presentó el peculiar desafío de mantener las principales líneas de acción mientras el Directorio no tuvo quórum para sesionar entre el 9 de abril y el 3 de julio. A pesar de ello se alcanzó durante el año un nivel récord de ejecución financiera que se ubicó en el entorno de los 32,8 millones de dólares.

Las diferentes gerencias y unidades de la Agencia perfeccionaron su labor a lo largo de 2013. En particular, se deben destacar logros en cuanto:

- Se continuó realizando tanto la gestión de los llamados de ANII como el diseño y rediseño de instrumentos (incluyendo los armados de formularios y pautas de evaluación).
- Se comenzó a coordinar los llamados a proyectos de investigación con la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de UDELAR, con el fin de una mejor distribución de los recursos destinados por el país a la investigación y un mejor aprovechamiento de los recursos humanos dedicados a la evaluación de proyectos.
- Se articuló con numerosos actores de los ecosistemas investigador y emprendedor del país.
- Se culminó exitosamente la Implementación de la parte no estatal del Proyecto país: "Hacia la inclusión social y el acceso universal a la prevención y atención integral en VIH/Sida de las poblaciones más vulnerables en Uruguay", financiado por el Fondo Mundial de Lucha Contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria.
- Se fortaleció la comunicación institucional y de la cultura innovadora, la promoción de los instrumentos para la actividad académica y empresarial y de soporte a la estructura interna.
- Se realizó la cuarta edición del premio NOVA, para el cual se superaron los registros históricos en cuanto al número de postulaciones.
- Se puso en operación el nuevo sitio web de la ANII, con mejoras en la disposición de la información, navegabilidad y acceso a los sistemas de postulación. Asimismo se implementó una nueva estrategia en materia de redes sociales.

- Se perfeccionó la promoción de los instrumentos para la actividad académica y empresarial.
- Se continuó perfeccionando la gestión de capital humano de la ANII con múltiples acciones, entre las que resaltan la reducción de la rotación del personal constatada en el año anterior y el diseño de un sistema de remuneración variable.
- Se actualizaron los términos de adhesión al CVuy con el objetivo de facilitar y promover el uso de este recurso por el conjunto de las instituciones académicas del país.
- Se negociaron mejores términos contractuales con las editoriales del Portal Timbó que resultaron en una substancial reducción del costo de dicho servicio y la habilitación del acceso nacional a la amplia mayoría de los documentos.
- Se continuó el desarrollo del entramado de relaciones internacionales de la Agencia con la firma de nuevos convenios y la ejecución de proyectos conjuntos con las entidades cooperantes. Entre los nuevos convenios firmados se destacan los Acuerdos con el King's College London y Chevening Scholarships en el Reino Unido y con Stanford Technology Ventures Program (STVP) en EEUU.
- Se realizó asimismo una misión de estudio a institutos de Sevilla, Oviedo, Bilbao y Copenhague con el fin de conocer sus sistemas de innovación y especialmente el funcionamiento de los Centros Tecnológicos.
- Se comenzó la ejecución del Programa de Apoyo a Futuros Empresarios (PAFE), con financiación del BID. El objetivo específico de este programa es aumentar la cantidad de nuevos emprendimientos innovadores y exitosos en Uruguay.
- Continuando una muy relevante tradición, las seis auditorías realizadas durante el año a la gestión contable-financiera de la Agencia tuvieron como resultado informes sin observaciones.
- Se continuó mejorando la información y se logró establecer un ritmo de emisión mensual de reportes que proporcionan un panorama exhaustivo de la evolución de los principales parámetros de la gestión.
- Se redujo apreciablemente los tiempos dedicados al procesamiento interno y se implementó un nuevo software de presupuestación que permitió entre otras cosas que el plan operativo para el 2014 fuese aprobado por el directorio en noviembre de 2013.
- Se recuperaron fondos no utilizados por proyectos y se buscó compensar la pérdida de poder adquisitivo de fondos en tanto no sean asignados a proyectos por la vía de inversiones en plaza.
- Se profundizó la función articuladora de la Agencia a través de la ejecución de distintos convenios de administración de fondos de terceros con el MIEM (DNAPYME, DNPI, DNE, DNI y DINATEL), el MEC (Consejo de Derecho de Autor), el MVOTMA (DINAMA) y el MGAP (DINARA).
- Se mejoró la calidad de servicio de los formularios de postulación para los postulantes de instrumentos masivos.
- Se bajaron los costos operativos relacionados a los formularios de postulación.
- Se incorporó al sistema de gestión de proyectos el tratamiento de proyectos con préstamo y repago del mismo así como la gestión de evaluaciones.
- Se migró el hosting de producción de las aplicaciones de software de la Agencia.
- Se profundizó la comprensión del efecto de la acción de la ANII en la sociedad por la vía de la evaluación de Instrumentos y Programas.
- Se produjo un aporte muy relevante al acervo documental nacional por la generación de la primera edición del boletín indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Esta lista, que no es exhaustiva, ha sido solamente posible gracias al esfuerzo, creatividad, dedicación y trabajo combinado de todo el equipo de la ANII.

Omar Barreneche
Secretario Ejecutivo de la ANII

OPERACIONES⁵²

Durante el año 2013 el Área de Operaciones continuó realizando tanto la gestión de los llamados de ANII como el diseño y rediseño de instrumentos (incluyendo los armados de formularios y pautas de evaluación).

Dentro del rediseño se puede mencionar los diversos componentes del Sistema Nacional de Becas, así como los instrumentos de empresas. En lo que corresponde nuevos instrumentos cabe mencionar llamados en conjunto con CONICET de Argentina y Fondos Sectoriales como ser el de Televisión Digital Interactiva y el de recursos humanos altamente calificados en las empresas.

Un importante avance de 2013 para los proyectos orientados a la innovación fue la puesta en marcha del instrumento de financiación de formuladores de empresas, con el objetivo de facilitar a éstas contar con un apoyo especializado en la formulación y presentación de proyectos, a los efectos de postular propuestas innovativas ante los diferentes instrumentos de ANII.

En 2013 el Área de Operaciones asumió la gestión del componente II del PAFE: Apoyo al desarrollo inicial de emprendimientos, el que incluye el Apoyo a incubadoras de empresas, la atracción de emprendedores (dando apoyo a la Incubadora Ingenio), los aportes no reembolsables para emprendedores, empresas jóvenes y jóvenes investigadores/emprendedores y el apoyo a inversionistas privados.

En este año también fue determinante para el éxito del Premio Nova la participación de integrantes del Área del Comité Organizador y de Selección del Premio Nova 2013, una instancia que demostró la gran coordinación y predisposición que se tiene para trabajar en diferentes actividades de la Agencia.

Otros hitos exitosos de 2013, que contaron con el total y clave involucramiento de los integrantes del área fueron la edición 2013 del Premio Nova y de la Escuela de Gestores de CTI. En lo que respecta al Premio Nova, se trabajó desde un comienzo diseñando las bases del premio, los formularios de postulación y de evaluación. También se lideró el proceso de difusión de la actividad y de la evaluación de las postulaciones presentadas.

Se entiende que 2013 presenta un hito en lo que refiere a coordinación interinstitucional, siendo la primera instancia en que se trabaja planificando nuestros llamados de investigación junto a la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de UDELAR. En este año sumado al rediseño de los llamados de los Fondos Clemente Estable y María Viñas, se agrega el desacoplamiento de las modalidades de los fondos para así distribuir mejor los recursos destinados por el país a la investigación, no sobrecargando a los evaluadores y contando con calendarios predefinidos y conocidos. En este mismo marco se espera en 2014 trabajar con otro tipo de instrumento (como ser investigaciones con impacto social) y con la Comisión Académica de Posgrados de UDELAR.

En este año también se comenzó a trabajar en el desarrollo de un evento de difusión de los resultados de los proyectos de I+D, con los objetivos de difundir los resultados de los proyectos de investigación y desarrollo financiados por ANII, y generar un

⁵² Elaborado por el Gerente del Área de Operaciones

ámbito de intercambio entre los investigadores, actores del sector privado, autoridades, prensa y público en general.

En lo que refiere a relacionamiento con otras instituciones se participó en la CNEA (Comisión Nacional de Experimentación Animal), Consejo Sectorial de la Industria Química, Grupo de Coordinación del Sistema Nacional de Respuesta al Cambio Climático (SNRCC), paneles de evaluación de diferentes pre-incubadoras (UM, CIE, CLAEH), Consejo Sectorial de Diseño, Conglomerado Agroindustrial Olivícola, Conglomerado Automotriz Autopartista y Conglomerado de Oleaginosos.

También se participó en la negociación y administración del contrato del Programa Uruguay Innova/Integra de la Comisión Europea.

Desde Operaciones en 2013 también se participó activamente de diferentes instancias de promoción y difusión de los instrumentos, se tuvo instancias con las cámaras empresariales y con diferentes organizaciones del interior del país. Fue clave el involucramiento en la venta de nuestros instrumentos tanto a actuales como a potenciales beneficiarios.

No se puede dejar de mencionar la participación en la totalidad de instancias de revisión y de auditorías que se tuvo en la Agencia por parte de los Organismos financiadores. Se coordinaron las acciones de respuesta y elaboración de diferentes informes.

En 2013 se abrieron y/o se evaluaron un total de 37 llamados, lo que implicó la evaluación de algo más de 1.100 propuestas, y la coordinación de más de 1.000 evaluadores, esto sin contar los llamados del Sistema Nacional de Investigadores.

Esta importante cantidad de llamados evaluados implicó coordinar el trabajo de unos 22 comités de evaluación y de un número cercano al doble de comisiones técnicas de área.

Si nos posicionamos desde el punto de vista de los beneficiarios en este momento se cuenta aproximadamente con 1.100 beneficiarios en seguimiento (sin incluir los integrantes del SNI).

En la actualidad el área está integrada por 10 ejecutivos y 5 administrativos, alcanzando la relación cantidad proyectos asignados por ejecutivo a 100 (sin incluir al SNI). En este punto cabe mencionar la constante respuesta positiva que tenemos desde los beneficiarios del valor que agregan los ejecutivos durante la formulación y seguimiento de los proyectos, siendo muchas veces esta actuación clave para la culminación con éxito de las propuestas.

ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS⁵³

Uno de los principales productos del área son los informes de auditoría contable-financiera. Durante el año se realizan seis auditorías, 5 de ellas por parte de una firma de Auditores externa y la sexta por parte del Tribunal de Cuentas. Es de destacar que todas las auditorías, incluida la de este último año, dieron informes “Limpios” es decir sin observaciones. La Agencia contrata auditoría privada todos los años, en este caso fue la firma Deloitte, quien realizó los informes para las contabilidades de BM, BID, FM, UE y de la propia ANII.

El área ha continuado este año con un proceso de mejoramiento de la información de gestión para lo cual emite mensualmente reportes tales como: Flujo de Fondos, Ejecución Presupuestal, Evolución de los costos operativos, Evolución de los Fondos Sectoriales, Estado de Becas y Estados de Inversiones de los distintos préstamos, donaciones y Cooperaciones técnicas, entre otros. En este sentido, se han cumplido en tiempo y forma con los informes solicitados por los organismos financiadores y los requeridos por el MEF y OPP, siendo los mismos siempre aprobados. En el caso del MEF, a ellos se les envía mensualmente reportes sobre la utilización de nuestras disponibilidades y sobre lo que prevemos invertir el resto del año.

Otros de los puntos en los que se ha hecho mucho hincapié es la reducción de los tiempos de procesos internos. Claro ejemplo de ello es la reducción sustancial que se realizó en los tiempos de procesamiento y pago a los beneficiarios de proyectos. Actualmente procesar un pago nos toma en promedio 2 días y que ese pago llegue al beneficiario unos 4 días más.

No menos importante es el esfuerzo que se está realizando en la implementación de un nuevo software de presupuestación que nos permitió, no sólo, confeccionar el presupuesto anual en la herramienta sino que también darle adecuado seguimiento de forma ágil y práctica. El software en cuestión es Adaptive Planning cuyo representante en el país es la empresa Cognus. Este software nos ha ayudado adicionalmente, definir un procedimiento para la tarea de presupuestación, definiendo roles y responsabilidades.

Una de las tareas del área que está tomando mayor relevancia es el de promover el uso eficiente de las disponibilidades monetarias. Esto tiene dos aristas principales, por un lado el esfuerzo en la recuperación de fondos no utilizados por los proyectos, de forma de poder volcarlo nuevamente a las arcas de la Agencia. La otra arista tiene que ver con la inversión de los fondos no utilizados por el periodo de tiempo en los que no se vuelcan a proyectos. De esta forma amortiguamos la pérdida de poder adquisitivo de nuestras disponibilidades.

Todo esto no sería posible sino contáramos con un muy buen equipo técnico y buenos sistemas de información.

⁵³ Elaborado por el Gerente de Administración y Finanzas

UNIDAD DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL⁵⁴

Durante el 2013 la Unidad de Comunicación ha conseguido proponer y ejecutar acciones que fueron esenciales para alcanzar los objetivos planteados en las funciones que desarrolla. Fue favorable para la labor desempeñada la formación de un grupo de trabajo con objetivos claros y metas definidas que asumió el desafío de trabajar en esta línea. En cuanto a los resultados obtenidos, se evalúan como positivos y se asocian directamente a los recursos humanos asignados al área, a los cambios en la estructura y a la dinámica de trabajo implementada.

En el 2013 la Unidad trabajó en torno a tres ejes de acción:

- Fortalecimiento Institucional y de la cultura innovadora
- Promoción de los instrumentos para la actividad académica y empresarial.
- Soporte a la estructura interna.

Fortalecimiento Institucional y de la cultura innovadora

Durante el 2013 se trabajó en el acercamiento a la ciudadanía de la labor realizada por ANII en materia de articulación del conocimiento para el desarrollo de la innovación en nuestro país. El objetivo fue impulsar la cultura innovadora, fomentar el emprendedurismo y resaltar la importancia que tiene la generación de conocimiento para nuestro país.

En este marco se realizó la cuarta edición del premio NOVA, con la incorporación de cambios en el proceso de postulación y de evaluación que significaron una mejora sustancial en el corto plazo y suponen una apuesta de crecimiento a largo plazo. Se comenzó a trabajar en el posicionamiento de NOVA como un sello de prestigio para las empresas, con el objetivo de continuar en este camino en próximas ediciones. Se postularon 66 empresas, un récord respecto a años anteriores, de las cuales 14 resultaron premiadas en diferentes categorías.

Se diseñó y estructuró un nuevo sitio web, con mejoras en la disposición de la información, navegabilidad y acceso a los sistemas de postulación. Se implementó una nueva estrategia en materia de redes sociales y se mejoró la comunicación digital con publicaciones periódicas en distintos soportes.

Se continuó el trabajo en la redacción, diseño y actualización de contenidos para web (noticias, convocatorias, llamados de RRHH, llamados a consultorías, entre otros.), el rediseño y la administración del portal del Premio NOVA. Se gestionaron las consultas vía mail a través del sitio web www.anii.org.uy: se recibieron 5800 mails que fueron contestados o derivados a un ejecutivo en menos de 24hs.

Se trabajó en la gestión de prensa y relaciones con los medios de comunicación para la difusión de noticias vinculadas a ANII y a ciencia, tecnología e innovación. Se realizó un trabajo sin intermediarios, de contacto con periodistas de diferentes áreas y medios buscando establecer vínculos profesionales a largo plazo y generar un contacto más fluido para difundir instrumentos de la agencia.

Asimismo, se contrató un servicio de clipping más completo y económico que ofrece múltiples servicios para que desde la unidad se pueda dar difusión de las noticias vinculadas a ANII o a su campo de acción.

⁵⁴ Elaborado por Unidad de Comunicación Institucional

Otra línea central del trabajo de la Unidad de Comunicación es la de promover y apoyar iniciativas que fomenten la actividad innovadora y la divulgación del conocimiento. Para esto, durante el año 2013 se trabajó en la gestión de solicitudes de auspicios para eventos, actividades académicas y empresariales.

Se realizaron cambios que mejoraron el proceso de solicitud y se rediseñaron los documentos asociados al mismo. Además de la gestión de las solicitudes, se coordinó la visibilidad de la Agencia en los eventos y el control de los informes presentados por cada apoyo otorgado. Al final del año se cerró con un total de 73 auspicios otorgados por un monto de USD 128.632.

Como desde hace varios años, ANII participa como organizadora de la Semana Emprendedora Global, actividad que nuclea a todas las instituciones nacionales que fomentan el emprendedurismo. Además, participamos en la comisión organizadora de la Semana de la Ciencia y la Tecnología que está integrada por diferentes instituciones públicas (INIA; LATU; MEC; SUPCYT) y UDELAR.

En octubre de este año ANII participó por primera vez en la Feria de la Construcción, con gran éxito en la generación de contactos y acercamiento a referentes del sector. Se organizaron eventos por iniciativa de la unidad y se apoyaron las actividades que se realizaban desde las otras áreas de la agencia, lo que implicó un involucramiento activo de los miembros de la unidad.

Promoción de los instrumentos para la actividad académica y empresarial.

Durante 2013 se realizaron diferentes acciones tendientes a comunicar los instrumentos de apoyo de ANII a diversos sectores de la población.

Para generar una comunicación fluida con los públicos de interés y promover la demanda a las herramientas que la agencia ofrece al sector académico y al sector empresarial, se iniciaron acciones en tres sentidos:

- Se trabajó en un plan de promoción y difusión de los instrumentos para empresas.
- La unidad se involucró en este proceso a través de la colaboración en la organización de actividades con cámaras empresariales, organización de talleres y desayunos de trabajos para empresas de interés.
- Se realizó una campaña en medios masivos, que implicó la elaboración de un plan de medios, diseño de materiales gráficos y coordinación de las salidas en los diferentes medios.

Soporte a la estructura interna

Como área transversal en la estructura interna de la ANII, la Unidad de Comunicación presta servicios a las demás unidades de trabajo. Para ello desarrolla tareas de difusión de convocatorias, diseño y difusión de llamados de personal, de comunicación interna, de seguimiento de pagos a proveedores, de actualización de bases de datos y de apoyo en tareas administrativas varias.

Esto supone un trabajo permanente de diseño, redacción y actualización de materiales para la difusión en medios y redes, así como la elaboración de planes de comunicación que resulten en una comunicación eficiente hacia dentro y fuera de la agencia.

UNIDAD DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL⁵⁵

1. **Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD):** En el marco del Convenio de Cooperación entre el MEC y la DAAD y DICYT –ANII para su implementación. Se efectuó el primer llamado para estudiar en Alemania en el Marco de Becas de posgrado en el exterior. Hubo un beneficiario.
2. **Visita institucional en el marco del Banco Mundial a Institutos de Sevilla, Oviedo, Bilbao y Copenhague entre los días 16 y 28 de Setiembre.** Estuvo integrada por autoridades y funcionarios. La agenda de las visitas estuvo vinculada al conocimiento de sus sistemas de innovación y especialmente el funcionamiento de los Centros Tecnológicos.
3. **Cooperación Sur – Sur con Bolivia en el marco del Banco Mundial, sobre intercambio de experiencias en políticas de ciencia y tecnología, conocimiento de los Sistemas de Innovación en Uruguay y Argentina.** El intercambio de conocimiento con el Gobierno Boliviano durante la visita realizada entre los días 28 y 29 de febrero de 2013, permitió a la delegación boliviana tomar un conocimiento actualizado sobre nuestro sistema de innovación.
4. **2da Convocatoria al Programa de Becas ANII –Fulbright:** tuvo lugar la ceremonia con los 17 becarios que fueron beneficiarios para realizar maestrías y doctorados en el marco del programa, el cual cuenta con una financiación de 400.000 mil dólares. Del llamado 2013 se suman 7 becarios más.
5. **2da Convocatoria al Convenio de Becas entre ANII y UNESCO- IHE de Holanda** El Programa financia en forma conjunta maestrías en Ingeniería Sanitaria, El total de candidatos presentados y seleccionados fueron 5. Lo cual se suma a los 5 del año precedente.
6. Realización del **Seminario denominado “Global Water Challenges” a cargo del Profesor András Szöllösi-Nagy, Rector de UNESCO-IHE Institute for Water Education de Holanda.** La temática central fue la situación actual del recurso agua a nivel mundial. Evento masivo con participación de todas las instituciones del sector.
7. **Programas STIC AND MATH AMSUD en Santiago de Chile:** Iniciativa de la Cooperación francesa que participan países de Sudamérica, dirigida a proyectos de movilidad de cooperación internacional para las áreas de matemáticas y Tics. Este año se financiaron 2 proyectos Math y 7 STIC
8. **Apertura de la 3ra Convocatoria al Programa de Cooperación en Investigación y Desarrollo para el sector Industrial con Israel,** no finalizó ningún proyecto.
9. **Visita Oficial del Sr. Vicepresidente de la República Cr. Danilo Astori a Israel.** Contó con la participación de ANII. Hubo múltiples audiencias y talleres de estableciéndose o consolidándose vínculos con el Technion; StarTau- Centro de la Universidad de Tel Aviv para el desarrollo de empresas start up y MATIMOP.
10. **Cierre del Proyecto Turnova entre ANII y La Federación Asturiana de Empresas (FADE):** El Proyecto TURNOVA, orientado a promover la inclusión de la cultura de la innovación en el sector turístico. Se desarrollaron talleres de capacitación dirigidos a 20 estudiantes, 10 docentes y 10 empresarios del sector.

⁵⁵ Elaborado por el Responsable de la Unidad de Cooperación Internacional

Con los insumos docentes se elaboró y distribuyó e el sistema una Guía para Innovar en el Sector Turístico.

- 11. Proyecto Red Innovastur:** Cooperación para la innovación y transferencia de conocimiento entre agentes del sistema de I+D+i de Asturias y Uruguay. En ese marco se realizó una visita de delegación uruguaya a Asturias integrada por Facultad de Ciencias, Ingenio,(Polo de Pando y ANII. Se coordinaron reuniones y entrevistas con Cluster TIC (responsables y perfil de empresas), Iniciativas incubadas en vivero BIO del CEEI/spin off universitarios, Cluster audiovisual, Fundación CTIC-Centro Tecnológico y visita a Parque Científico Tecnológico de Gijón.

Continuando con la ejecución recibimos a la Directora de CEEI, co-desarrollando el Taller con Red de Incubadoras de la Región (RePABI y celebrándose un Taller en ANII referente proceso de creación de empresas innovadoras de base tecnológica y spin offs, siguiendo la experiencia en CEEI Asturias.

- 12. Visita al Reino Unido y nuevos acuerdos de cooperación:** De esta visita e instancias previas nacieron Acuerdos con el King's College London y Chevening Scholarships. Se procedió a ambos llamados y se hallan en proceso de evaluación.

- 13. Convenio con Stanford Technology Ventures Program (STVP),** cuya ejecución comienza en enero del 2014 y ya cuenta con visitas programadas para marzo. El acuerdo con el centro de emprendedorismo de Stanford busca fortalecer las capacidades nacionales para el desarrollo de la innovación y el emprendedurismo en Uruguay y en la región. Anualmente STVP enviará a Uruguay profesores o personal de la Universidad de Stanford, para que brinden talleres, charlas, consultoras y asesoramiento, y/o participen en eventos en Uruguay de temas vinculados al objeto de la Alianza.

Stanford recibirá un grupo de profesores y/o gestores de programas, todo ello en el marco de la coordinación de las cuatro Facultades de Ingeniería y ANII.

- 14. Primera Convocatoria para Proyectos conjuntos con el CONICET de Argentina:** en ese marco se llamó a proyectos de cooperación bilateral. Las propuestas elegidas deberían aportar al desarrollo, mejora, resolución y/o aprovechamiento de los sectores nucleares de las áreas tecnológicas a priorizar definidas en el PENCTI. La duración máxima de los proyectos será de 24 meses. Ha finalizado la evaluación nacional y estamos a espera que termine la misma etapa en Argentina

- 15. Proyecto de Cooperación conjunto entre ANII- MEC y COLCIENCIAS de Colombia:** se aprobó un Proyecto de fortalecimiento de capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación de acuerdo a la demanda de MEC y ANII. El mismo implicará Intercambio de expertos, experiencias en gestión y participación para el Programa de Popularización de la Cultura Científica, abordando otras áreas como como la formulación de evaluadores y la convocatoria a proyectos.

UNIDAD DE EVALUACIÓN Y MONITOREO⁵⁶

La Unidad de Evaluación y Monitoreo ha trabajado durante el año 2013 en torno a 4 ejes principales, con énfasis en los dos primeros: 1) Evaluación de Instrumentos y Programas; 2) Generación de Indicadores de CTI; 3) Monitoreo externo; y 4) Monitoreo Interno.

Evaluación de Instrumentos y Programas

La Evaluación es concebida como actividad generadora de insumos para alcanzar mayores niveles de eficacia, eficiencia y equidad en los programas e instrumentos implementados incorporando conceptos de rendición de cuentas, responsabilidad y transparencia.

En el año se realizó la primera evaluación de un instrumento destinado a fomentar la investigación, el Fondo Clemente Estable 2007⁵⁷. Dicha evaluación implicó asumir importantes desafíos metodológicos, al no evaluarse personas individuales, como ser capturar el efecto de la calidad de los proyectos, tomar en cuenta la unidad grupo de investigación así como identificar del CVuy la producción conjunta.

El análisis muestra impactos positivos del instrumento, concretamente en los investigadores de las modalidades I y II el cambio en la trayectoria de la cantidad de publicaciones y en las publicaciones arbitradas es estadísticamente significativo. Por su parte, la evaluación de resultados mostró un saldo positivo para el conjunto de los investigadores que participaron del FCE 2007 en todas las dimensiones analizadas (producción, redes, nuevos proyectos y generación de líneas de investigación):

- Los participantes de los proyectos bajo las modalidades I y II en el rol de investigador además de ser el grupo en el cual se releva impacto, se destacan por sus resultados a nivel de la internacionalización de los vínculos y la formación de recursos humanos.
- Para la Modalidad III los principales resultados derivan de ser la primera experiencia como RC, marcando el inicio hacia una mayor autonomía científica, junto a la obtención del título de postgrado.

En paralelo se realizó la contratación y coordinación de dos evaluaciones externas correspondientes a los instrumentos “Emprendedores Innovadores” y “Generación y Fortalecimiento de Servicios Científico-tecnológicos”, cuyos resultados serán publicados en 2014.

Generación de Indicadores de CTI

El objetivo de este proceso es contribuir al conocimiento tanto cuantitativo como cualitativo del Sistema Nacional de Innovación y apoyar los procesos estratégicos de planificación y toma de decisiones en políticas científico-tecnológicas y de fomento a la innovación, a través del diseño, relevamiento, procesamiento, análisis y difusión de un conjunto de indicadores y estudios sobre Ciencia, Tecnología e Innovación.

En primer lugar, cabe destacar la publicación de la primera edición del Boletín de Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación del Uruguay, que en adelante será

⁵⁶ Elaborado por el Responsable de la Unidad de Evaluación

⁵⁷

http://www.anii.org.uy/web/sites/default/files/files/INFORME%20Evaluaci%C3%B3n%20FCE_2007.pdf

realizado anualmente. Su principal objetivo es brindar una mirada global del país, resumiendo los indicadores nacionales de mayor relevancia y su evolución en los últimos años, y comparándolos, en los casos posibles, con los países de la región y otros de mayor desarrollo que nos muestren las distancias⁵⁸.

En segundo lugar, se publicaron los resultados de la Encuesta de Actividades de Innovación Agropecuaria⁵⁹, primera en abarcar 11 rubros que representaban más del 90% de la producción agropecuaria del período, tanto a nivel nacional como regional. El análisis fue realizado por consultores de CINVE en coordinación con la Unidad.

Finalmente salió a campo la V EAI Industria y III EAI Servicios (2010-2012), para lo cual se rediseñó el cuestionario, el Manual del Encuestador, se definieron nuevas reglas de consistencia para mejorar la calidad de los datos, se capacitó a los encuestadores y se siguió el campo, a cargo del INE. Dicho campo se encuentra en su fase final.

Monitoreo externo

- Seguimiento de los indicadores globales y de progreso físico del Proyecto de Fortalecimiento del Sistema Nacional de Investigación e Innovación (FOSNII) con el Banco Mundial.
- Seguimiento de los indicadores de producto y resultados (intermedios y finales) del Programa de Desarrollo Tecnológico PDT II con el BID.
- Construcción de los indicadores para la Auditoría de Desempeño del Hito IV
- Elaboración de Indicadores para RICyT y UNESCO.

Monitoreo interno

- Elaboración del Informe de seguimiento Anual 2012.
- Elaboración del Boletín correspondiente al primer Semestre 2013.

Finalmente, desde la Unidad se provee constantemente información a medida solicitada por diversos actores del Sistema, tanto internos como externos.

⁵⁸

<http://www.anii.org.uy/web/sites/default/files/files/Bolet%C3%ADn%20Indicadores%20Ciencia%20y%20Tecnolog%C3%ADa%20-%202013.pdf>

⁵⁹

http://www.anii.org.uy/web/sites/default/files/files/ENCUESTA_ACTIVIDADES_INNOVACION_AGROPECUARIA_2007_2009.pdf

UNIDAD DE GESTIÓN DE CAPITAL HUMANO⁶⁰

La ANII cuenta al 31 de diciembre de 2013, con 53 personas afectadas directamente a su funcionamiento, contando además con el apoyo en las diferentes áreas de 7 estudiantes, contratados bajo la modalidad de Pasantes remunerados, con los que se lleva adelante una política de formación de jóvenes en gestión de CTI.

Se ha trabajado en 3 ejes: gestión de los RRHH, capacitación y mantenimiento de la Agencia

En lo referente a la gestión de los RRHH:

- Se llevó adelante un cambio en la estructura de la Agencia, dejando sin vigencia la unidad destinada a calidad y monitoreo de procesos, pasando la Unidad de Evaluación a asumir las tareas relacionadas con el monitoreo.
- Se llevaron adelante 15 procesos de selección para proveer cargos internos, participando en el diseño del perfil, reclutamiento y posterior selección de los postulantes.
- Se participó en 3 procesos de selección para consultores externos a la ANII, asesorando en los procedimientos, confección de los perfiles, reclutamiento, entrevista y selección de los postulantes.
- La ANII continúa integrando al programa “Yo estudio y Trabajo” habiendo contratado en el marco de este programa, un joven estudiante que da apoyo en las tareas de recepción y cadetería. En este marco se participa de las reuniones mensuales de coordinación de la DINAE-MTSS.
- Se realizó una evaluación por competencias de todo el personal evaluable de la Agencia.
- Se implementó una nueva dimensión en la evaluación de desempeño, incluyendo la determinación de objetivos para el 2013 para todos los colaboradores de la Agencia, cuyo grado de cumplimiento se evaluará junto con la evaluación de las competencias en febrero 2014.
- A raíz de detectar una alta rotación del personal, con los inconvenientes que genera por la curva de aprendizaje, se trabajó en el estudio de remuneraciones de la ANII, considerando los valores del mercado de la Encuesta de Remuneraciones de PWC, los valores del INE y otros datos internos (tasa de rotación, etc).
- A partir de lo analizado se tomaron medidas para adecuar los cargos a las responsabilidades asumidas, acción que logró revertir la altísima rotación (se pasó de una rotación anual del 20% en 2012 al 4% en el 2013)
- Se crearon las funciones de “Coordinadoras” en el Área de Operaciones, como forma de descentralizar algunas tareas de la Gerencia del Área, logrando dinamizar y mejorar la comunicación intra e inter áreas.

⁶⁰ Elaborado por el responsable de la Unidad de Gestión de Capital Humano

- Se diseñó un sistema de remuneración variable que abarca a todo el personal de la agencia, que se encuentra en etapa de finalización como diseño para ser presentado al Directorio.

En relación a la capacitación:

Se cambió la política de capacitación del personal de la ANII, pasando a hacer foco en las necesidades de calificación que surgen del desarrollo de las tareas, de cada colaborador, en la Agencia.

En este marco:

- Se capacitaron 15 colaboradores mediante la contratación de cursos externos sobre temáticas directamente relacionadas con el desempeño de sus funciones.
- Se realizaron cursos internos sobre: Excel, LinkedIn y búsquedas en Elsevier, con muy buena participación en cada uno de ellos.
- Se colabora en el financiamiento de los MBA para Miguel Helou y Silvina Costa.

En relación al mantenimiento:

En el año 2012 se asumieron las tareas de mantenimiento de la agencia, esto implica el manejo y supervisión de todos los proveedores relacionados (empresa de limpieza, sanitaria, electricistas, etc)

En este sentido se trabajó en:

- Se realizaron obras de mantenimiento general y de renovación y mantenimiento de muebles de trabajo (pintura, cambio de moquettes, limpieza de alfombras, mantenimiento de puertas de ingreso, etc)
- Se realizaron obras de mantenimiento general y de renovación y mantenimiento de muebles de trabajo (pintura, cambio de moquettes, limpieza de alfombras, mantenimiento de puertas de ingreso, etc)
- Se acondicionó un escritorio para nuevos directores
- Se realizó un estudio para el cambio del área de la caja fuerte y la construcción de una nueva sala en el área de la escalera del local de Rincón 518

Otros:

Encomendado directamente por el Secretario Ejecutivo:

- Se coordinó el cambio de términos de adhesión al CVUy
- Se llevaron adelante las negociaciones de los contratos con las editoriales del Portal Timbó

UNIDAD DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN⁶¹

La Unidad de Tecnologías de la Información tiene como objetivo integrar, mejorar y coordinar los servicios informáticos de la Agencia. Brinda servicios de equipamiento y operación, servicio de infraestructura de comunicaciones, servicio de desarrollo de software, y servicio de gestión, administración y mantenimiento de aplicaciones informáticas.

Dentro de sus actividades principales se incluyen tareas de análisis, diseño, adquisición, desarrollo de software y gestión de soluciones tecnológicas. A su vez la unidad realiza la administración del software existente, asegurando el buen funcionamiento y rendimiento de los servidores corporativos controlando que estos servicios funcionen 24 hs para el acceso de los beneficiarios de la Agencia. Tiene también a su cargo el almacenamiento de toda la información generada mediante sistemas informáticos, así como el control de acceso para asegurar que esta información es accedida solo por las personas habilitadas y de la manera prevista, velando por la disponibilidad, respaldo y mantenimiento de la misma.

Durante el 2013 se tomaron como objetivos principales las siguientes áreas de acción: 1) Mejorar la calidad de servicio de los formularios de postulación para los postulantes de instrumentos masivos. 2) Bajar los costos operativos relacionados a los formularios de postulación. 3) Incorporar al sistema de gestión de proyectos, el tratamiento de proyectos con préstamo y repago del mismo. 4) Incorporar al sistema de gestión de proyectos, la gestión de las evaluaciones por parte de los ejecutivos mejorando el sistema tanto para los evaluadores externos como para los ejecutivos. 5) Poner en producción la nueva página web de la Agencia diseñada por Comunicaciones. 6) Selección y migración del hosting de producción de las aplicaciones de software de la Agencia. Lo anterior sin descuidar el mantenimiento y administración de toda la infraestructura de software y hardware de la Agencia.

Nuevo Sistema de Postulación de Proyectos desarrollado internamente

Por primera vez la Unidad de Tecnologías de la Información llevó adelante un proyecto de desarrollo de software de mediana escala y exclusivamente con recursos internos. Este desafío se asumió para cumplir con los objetivos de: 1) mejorar la calidad de servicio de los postulantes y 2) permitir a la vez bajar los costos relacionados al desarrollo de formularios.

Como resultado se desarrolló un nuevo sistema de software para la postulación de proyectos que fue por primera vez utilizado en las postulaciones del Fondo María Viñas y Fondo Clemente Estable en su edición 2013, obteniendo un índice de satisfacción de los usuarios (muy satisfechos y satisfechos) de un 85% promedio respecto a un 57% de ediciones anteriores. En relación al costo del sistema, solo para estos dos formularios se logró un ahorro de aproximadamente 50.000 USD.

Nuevo sistema de Gestión de Proyectos

Luego de un proceso de análisis sobre las necesidades de incorporación de cambios sobre el Sistema de Gestión de Proyectos y atendiendo a los objetivos de: 3) incorporar el tratamiento de proyectos con préstamo y 4) la gestión de las evaluaciones, se tomó la decisión de cambiar este software por una nueva solución tecnológica. Esta decisión se realizó tomando en cuenta las capacidades del sistema

⁶¹ Elaborado por el responsable de la Unidad de Tecnologías de la Información

actual, los elevados costos que se incurrirían, y su capacidad futura de adaptación a nuevas mejoras.

Luego de un análisis de los proveedores disponibles y con la premisa de no incrementar los costos anuales asociados a este concepto, se adquirió una nueva solución de software y se comenzó durante el 2013 un proyecto de migración de tecnología que tiene previsto estar operativo a principios del 2014. Dicho cambio de tecnología supondrá una mejora en la flexibilidad del sistema para adaptarse a los cambios y mayor comodidad para la gestión de los proyectos.

Nueva página web de la Agencia

En mayo del 2013, según el objetivo 5) se puso en producción una nueva versión de la página web de la Agencia realizando cambios en el desarrollo que permiten mayor automatización para la publicación de contenidos y el ordenamiento de la información en la página.

Nuevo hosting de las aplicaciones de producción

Luego de tres años de contrato con el proveedor SONDA, por concepto del hosting de los servidores de producción de la Agencia, y frente al vencimiento de dicho contrato en marzo del 2014, se inició un proceso de análisis de las diferentes opciones con el objetivo de mejorar la infraestructura disponible y reducir los costos.

A mediados del 2013 se iniciaron las tareas previas al cambio de hosting que implicaron: la selección del nuevo proveedor, un plan de migración completo para mover todas las aplicaciones de producción sin alterar el servicio, y la implementación de algunos cambios en las aplicaciones que responden a oportunidades de mejora detectadas.

Dentro de las oportunidades de mejora, se realizaron tareas de desarrollo tanto en las aplicaciones y bases de datos que operaban sobre software propietario (por el que se paga licencia), para que las mismas fueran capaces de operar sobre software libre. Esto último permitió eliminar la dependencia del sitio de producción de la Agencia del software de base propietario, habilitando opciones de hosting de menor costo.

En setiembre del 2013 se completó el diseño del plan de migración el cual comenzó según lo planificado en noviembre del mismo año, y que se espera este finalizando en marzo del 2014.

El porcentaje estimado de ahorro en la infraestructura de hosting es de más de un 50% anual, parte de este ahorro será reinvertido en la mejora de la infraestructura actual con el objetivo de mejorar el servicio, incorporar nuevas aplicaciones y reducir los riesgos de indisponibilidad.

Finalmente el 2013 significó un incremento de actividades internas para la Unidad de Tecnologías de la Información que tienen como resultado una reducción de costos operativos para la Agencia, el año próximo se continuará trabajando en la misma línea.

PORTAL TIMBO⁶²

El Portal TIMBO ("Trama Interinstitucional y Multidisciplinaria de Bibliografía On-line"), desarrollado por ANII durante el año 2008 y puesto a disposición del sistema a partir del 1 de enero de 2009, tiene como objetivo facilitar a los investigadores y tecnólogos uruguayos el acceso universal on-line a la bibliografía científico-tecnológica internacional y a los bancos de patentes. Constituye la primera herramienta de su tipo en Uruguay y se enmarca en un proyecto gubernamental enfocado a la comunicación científica interdisciplinaria, asegurando igualdad de oportunidades para el acceso al "estado del arte" en las distintas áreas del conocimiento. El Portal brinda acceso gratuito y a texto completo a revistas, bases de datos referenciales y otras publicaciones, seleccionadas todas ellas de acuerdo a su nivel académico.

En diciembre de 2013 se consiguió mantener todos los acuerdos establecidos con las editoriales que forman la *core collection* de TIMBO. Se logró renegociar el acuerdo de 5 años con Elsevier para el período 2014-2018 con una rebaja sustancial en el costo total del mismo, y se incorporó la colección 2013 de *e-books* de Springer y la colección 2009-2013 de *e-books* de Elsevier. En lo referente a la accesibilidad, se logró un acuerdo de licencia nacional con 3 de los proveedores, haciendo que se pueda acceder a sus contenidos a través del Portal, desde cualquier IP uruguaya.

Con relación al uso, durante el 2013 el mismo continuó aumentando, siguiendo la senda establecida desde 2010. En 2013 hubo un 6% más de descargas con relación al 2012, similar al crecimiento del 2012 con relación a 2011, que fue de un 7%. En el cuadro siguiente se pueden observar las descargas totales de artículos desde que se puso operativo el Portal, en enero de 2009.

CUADRO – PORTAL TIMBO: DISTRIBUCIÓN DE ARTÍCULOS DESCARGADOS POR AÑO 2009-2013

Año	Descargas de artículos	Variación por año	Variación acumulada
2009	122.901	n/a	n/a
2010	191.651	56%	56%
2011	241.401	26%	96%
2012	258.761	7%	111%
2013	274.405	6%	123%
Total	1.089.119		

Del total de descargas en 2013 el 54% de las mismas fueron realizadas por usuarios de la UdelaR. Las universidades privadas representan un 2% de las descargas totales, dos puntos porcentuales menos con relación al 2012, correspondiendo el restante 44% a descargas de usuarios provenientes principalmente del Sindicato Médico del Uruguay (23%), Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (2%) y de Ministerios y otros organismos del Estado. Es de destacar el uso proveniente de investigadores categorizados en el SNI (7,9% del total). Este consumo se realiza mediante los dispositivos para acceso remoto al Portal, que vienen siendo entregados desde finales del 2010. Dentro de la UdelaR las Facultades con más descargas de artículos son: Instituto de Higiene (67.188), Facultad de Ciencias (46.567), Facultad de Ingeniería (25.650) y Facultad de Química (24.349).

⁶² Elaborado por el Coordinador del Portal TIMBO

Otro hecho a destacar y que resulta del aumento sostenido en el uso del Portal, es la disminución en el costo por descarga de artículo, como se puede observar en el cuadro XX.

CUADRO XX – PORTAL TIMBO: COSTO POR ARTÍCULO 2009-2012

Año	Costo por artículo
2009	USD 9,78
2010	USD 8,88
2011	USD 7,74
2012	USD 7,32
2013	USD 7,02

Durante todo el 2013 se realizaron 26 actividades de capacitación. Dentro de estas se destacan capacitaciones para estudiantes de posgrado, grado y para docentes en Facultad de Veterinaria de la UdelaR, un desayuno de trabajo con empresas en la Cámara de Industrias y visitas *in situ* a empresas, una jornada de capacitación en la Universidad Católica del Uruguay, la 2da Jornada “Recursos de Información Científico-Tecnológica en las Empresas del Estado” en UTE, capacitaciones en INEE, URSEA, IIBCE, INIA, y SUL, así como también jornadas en la Regional Norte y el Centro Universitario de Paysandú de la UdelaR. También cabe destacar una presentación de IEEE realizada en ANII con participación de autoridades del capítulo uruguayo de IEEE.

Finalmente, dentro del ámbito de la articulación de políticas de edición científica, se apoyó desde TIMBÓ un curso en abril de 2013 del sistema *Open Journal System* y en junio de 2013 el II Curso Taller para Editores, ambas actividades realizadas en el marco del memorándum de entendimiento con LATINDEX Uruguay.

PROYECTOS ESPECIALES⁶³

En el marco de la nueva política de articulación la ANII finaliza la etapa de administración de fondos de terceros la que coincide con la etapa final de uno de los proyectos que se implementaron a lo largo de los años 2012 y 2013.

Se trata del Proyecto país: **“Hacia la inclusión social y el acceso universal a la prevención y atención integral en VIH/Sida de las poblaciones más vulnerables en Uruguay”**. El proyecto fue aprobado y recibió financiamiento del Fondo Mundial de Lucha Contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria. La suma donada para los dos primeros años era para ser ejecutada desde el Estado a través del Ministerio de Salud Pública (2.258.173 USD) y desde la ANII por la parte no estatal (1.542.703 USD).

El Proyecto orienta las acciones de prevención con dos de las poblaciones más vulnerables frente al VIH/Sida en Uruguay: la población de travestis, transgénero y transexuales – personas Trans; y la población de hombres que tiene sexo con hombres y hombres gay - HSH.

Las intervenciones propuestas en el marco del proyecto, tenían como cometido fortalecer el Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS), contar con un enfoque integral de la salud y mejorar la respuesta a la epidemia en el país. Asimismo las intervenciones incluyeron el desarrollo de servicios de salud, el fortalecimiento de organizaciones comunitarias de estas poblaciones y la promoción del compromiso multisectorial para la inclusión de los grupos objetivo, disminuyendo el estigma y la discriminación que afecta a las poblaciones más vulnerables en el país.

Desde la ANII y trabajando junto a los tres subreceptores del Proyecto, se implementaron acciones de prevención, investigación y comunicación en el ámbito social y comunitario.

El proyecto tenía dos objetivos a ser implementados por la Agencia:

- 1. Fortalecer a las organizaciones y personas HSH y Trans del país para contribuir al control de la epidemia en el proceso de su plena integración social y con la consolidación de condiciones favorables que les permitan tener una buena calidad de vida.**
- 2. Promover un entorno amigable para reducir la vulnerabilidad ante las ITS y el VIH y favorecer la integración social y el ejercicio pleno de la ciudadanía de las personas HSH y Trans.**

El papel de la ANII fue el de administrar los fondos recibidos desde el Fondo Mundial y coordinar las acciones a implementar en el periodo de ejecución con los varios actores; organizaciones subreceptoras, MSP y otras instituciones y colectivos de la población objetivo.

Para el cumplimiento de los objetivos se llevaron adelante diversas actividades y acciones en el curso del año 2013:

⁶³ Elaborado por Adjunta a la Secretaría Ejecutiva integrante del grupo de Proyectos Especiales.

- Capacitación de personas, organizaciones y colectivos de HSH y Trans, incluyendo programas de educación entre pares;
- Fondos semilla - concursables para el desarrollo de proyectos innovadores a cargo de organizaciones y colectivos de HSH y Trans, con énfasis en prevención de VIH y trabajo sobre estigma y discriminación hacia la diversidad sexual;
- Capacitación y sensibilización a actores claves para fomentar entornos favorables hacia las personas viviendo con VIH, los HSH y las personas Trans;
- Acciones de comunicación para promover el respeto de los derechos de las personas sexualmente diversas y combatir el estigma y la discriminación, incluyendo campañas de comunicación hacia la población general y hacia la población objetivo del Proyecto;
- Puesta en marcha y desarrollo de una página web y un Fan Page para el proyecto;
- Talleres para personas Trans sobre ciudadanía y derechos;
- Sensibilización de los centros educativos;
- Realización de un Cine Foro a nivel nacional;
- Producción y distribución de varios materiales de información, educación y comunicación;
- Implementación de una encuesta a nivel nacional sobre estigma y discriminación, análisis de sus resultados y formulación de recomendaciones;
- Implementación de una encuesta de satisfacción de los usuarios de los centros EDISA y unidades móviles puestas en marcha por el Ministerio de Salud Pública en el marco del proyecto;
- Implementación de un curso pre-laboral para personas Trans;
- Consultoría jurídica
- Campaña de comunicación a nivel de radio, televisión y afiches en calles antidiscriminación de la población objetivo del proyecto.

Dentro del marco de la ejecución del proyecto, se destacaron a lo largo de los últimos meses de implementación varias buenas prácticas que se resumen aquí:

1. En el área del fortalecimiento de sistemas nacionales se destaca la coordinación con el Ministerio de Salud.
2. En el área del fortalecimiento de sistemas comunitarios, sobresale el fortalecimiento de la sociedad civil y de los grupos comunitarios. Se realizó a través del fortalecimiento de las organizaciones y colectivos de la población meta del Proyecto y de los llamados a Proyectos Fondos Semilla.
3. En el área de la incidencia política, se señala el análisis del marco normativo jurídico para presentar brechas en la legislación e implementación de leyes positivas.
4. En el área de las actitudes y el cambio social, se trabajó en el tema de la reducción de estigma y discriminación. Aquí se llevó a cabo una encuesta orientada a la población general sobre la temática de estigma y discriminación y la contratación de dos Agencias de Comunicación para campañas dirigidas a la población general para abordar la temática del estigma y discriminación por razones de orientación o identidad sexual.

La valuación final es que el proyecto cumplió con sus fines, estipulados en el convenio firmado con el Fondo Mundial.

FONDOS DE TERCEROS⁶⁴

A través de este componente la ANII no sólo brinda apoyo administrativo a otras instituciones sino que profundiza su función articuladora.

Durante el año se han ejecutado fondos por USD 812.822 en distintos convenios con el MIEM (DNAPYME, DNPI, DNE, DNI y DINATEL), el MEC (Consejo de Derecho de Autor), el MVOTMA (DINAMA) y el MGAP (DINARA).

DNPI – Dirección Nacional de la Propiedad Industrial

Convenio por el que se acuerda concretar un marco de actuación a los efectos de llevar adelante actividades de colaboración en apoyo al Proyecto de Digitalización llevadas adelante por la DNPI.

DNE – Dirección Nacional de Energía y Tecnología Nuclear

Con esta Dirección tenemos dos convenios. Uno de los cuales tiene como principal objetivo desarrollar conocimiento específico y potenciar la capacidad de innovación en las áreas de energías tradicionales, como los hidrocarburos, la electricidad. El segundo apunta a las áreas de Energías Renovables y a la eficiencia energética, componentes estratégicos de la Política Energética vigente.

DINATEL – Dirección Nacional de Telecomunicaciones

Este convenio tiene como principal objetivo diseñar y gestionar el programa “I+D+i TVD interactiva” que será implementado por el MIEM a través de la UE 010.

DINAPYME – Dirección Nacional de Pequeñas y Medianas Empresas

Este programa tiene la finalidad de apoyar a nuevos emprendedores en las etapas iniciales del emprendimiento aportándoles conocimientos para una mejor gestión; promover la creación de redes empresariales de diverso tipo; apoyar la mejora de competitividad de MPYMEs industriales y de servicios buscando la profesionalización y calidad de su gestión.

MEC – Consejo de Derechos de Autor

Convenio que tiene como principales objetivos: 1- Capacitar en el área de Propiedad Intelectual a los recursos humanos de que disponga el Consejo de Derechos de Autor independientemente de cuál sea su forma de vinculación. 2- Organizar seminarios, eventos, enseñar y difundir la Propiedad Intelectual. 3 – Contratar servicios de consultoría y asesoría para apoyar la gestión y los cometidos del Consejo de Derechos de Autor.

DINARA – Dirección Nacional de Recursos Acuáticos

Convenio que busca concretar un marco de actuación a los efectos de llevar adelante actividades de colaboración en apoyo al “Proyecto de Gestión Pesquera 2010 – 2014”. La ANII colaborará con el MGAP-DINARA en el cumplimiento de funciones de apoyo y promoción particularmente en el área de asistencia técnica y colaboración científico – técnica e lo que respecta al fortalecimiento institucional.

DINAMA – Dirección Nacional de Medio Ambiental

⁶⁴ Elaborado por Gerente de Administración y Finanzas.

A través de este convenio se acuerda potenciar las sinergias que se desprenden de las actividades que realizan ambas instituciones a efectos de contribuir a, profesionalizar y mejorar la gestión e innovación en las áreas de prevención y evaluación de impacto ambiental, la evaluación ambiental integral, gestión de residuos sólidos, gestión costera y el sistemas de áreas protegidas.

PROGRAMA APOYO A FUTUROS EMPRESARIOS

Objetivos

El objetivo general del programa es contribuir a incrementar la inversión privada en actividades de innovación.

El objetivo específico es aumentar la cantidad de nuevos emprendimientos innovadores y exitosos en Uruguay.

Avance por componente

COMPONENTE 1-Apoyo a la cultura de emprendimiento

Acciones de sensibilización y comunicación (1.1)

1. Concurso de Ideas

En 2013 se llevó a cabo el Concurso de Ideas, del cual participaron 162 personas, con una edad promedio de 30 años⁶⁵, el 27% son mujeres, 78% residen en Montevideo (22% en el resto del país) y el 72% trabaja⁶⁶.

Se recibieron 113 ideas, de las cuales 10 resultaron finalistas y se otorgaron 3 menciones (Idea de Actualidad, Idea Original e Idea de Negocio Potencial) y 3 propuestas resultaron ganadoras.

La información completa sobre el evento de premiación está disponible en el siguiente link: <http://www.rafe.org.uy/noticias/premiaci%C3%B3n-6to-concurso-ideas-para-emprender-rafe>.

2. Competencia Emprendedores en la Mira

El pasado 18 noviembre, 2013 se abrió la convocatoria a participar de la Competencia Emprendedores en la Mira, el cierre de inscripciones será el 25 abril, 2014 a la hora 12.

Durante el transcurso de la misma se realizarán talleres con el objetivo de motivar y capacitar a los participantes.

Las bases, formulario de inscripción y calendario de actividades están disponibles en www.rafe.org.uy/concursos.

3. Web

Durante el 2013 se ha lanzado y potenciado la web del programa www.rafe.org.uy, producto de distintas acciones comunicacionales y de fomento de la Red, en el segundo semestre del año se logró incrementar las visitas incremento del 127% respecto al primero.

4. Boletín de Noticias

Se confeccionaron y difundieron 9 Boletines de Noticias (abril-diciembre)⁶⁷ con un contenido promedio de 12 noticias de interés para emprendedores y potenciales emprendedores, por edición.

Actividades de promoción realizadas por instituciones (1.2)

⁶⁵ 33% menos de 25 años, 35% entre 25 y 35 años, 24% entre 35 y 45 años y 8% mayores de 45 años.

⁶⁶ El 61% de los que no trabaja (28% del total de inscriptos) tiene menos de 25 años.

⁶⁷ El contenido de los boletines está disponible en www.rafe.org.uy/boletines

Se aprobaron 16 proyectos de fomento de las organizaciones de la Red de Apoyo a Futuros Empresarios (RAFE), de los cuales 13 se ejecutaron durante 2013. A través de los mismos se obtuvieron los siguientes resultados: 2.115 personas sensibilizadas y capacitadas para emprender, de las cuales 49% son mujeres.

Plan de acción y gestión de la Red Emprender (1.3)

En 2013 se llevó a cabo:

- i. Evento de Lanzamiento del programa (8/marzo/2013). Participaron más de 40 organizaciones públicas y privadas, empresas, universidades, fundaciones, ONGs, cámaras, además de emprendedores y público en general que se acercó para conocer sobre esta nueva iniciativa
- ii. Reunión de Coordinación de la RAFE (17/abril/2013) se realizó una reunión de coordinación con el objetivo de repasar los objetivos del instrumento de apoyo a proyectos de fomento, instancia de la cual participaron 20 representantes institucionales.
- iii. Taller de Capacitación sobre Indicadores, Administración y Comunicaciones (15/agosto/2013), dirigido a las organizaciones beneficiarias de los proyectos de fomento con el objetivo de coordinar la ejecución de los mismos.
- iv. Jornada Anual de organizaciones de la RAFE (10/octubre/2013). El objetivo de la misma fue llevar a cabo una jornada de relacionamiento interinstitucional y puesta a punto, con énfasis en proponer líneas de acción para el año 2014. Participaron representantes de 35 organizaciones de la Red. La evaluación global de la actividad es satisfactoria. Los aspectos mejor valorados fueron la claridad de la exposición así como también la temática abordada. El 100% de los encuestados participaría en futuras actividades de la RAFE. La cantidad de organizaciones participantes de la actividad se incrementó un 17% respecto a la última jornada realizada en 2011.
- v. Instituciones colaboradoras y miembros de la Red
Durante el primer año del proyecto las organizaciones de la RAFE fueron sumándose al proyecto a través de las diferentes acciones integradoras propuestas. En total 49 organizaciones participaron activamente de la RAFE durante el 2013.

COMPONENTE 2- Apoyo al desarrollo de capacidades de incubación

Generación y fortalecimiento de capacidades de incubación (2.1)

Se diseñaron y aprobaron las bases para el instrumento y el formulario de postulación.

1. Incubadora Multipropósito (1)
Se integró al equipo de trabajo la Coordinadora de la Incubadora. Se realizaron instancias de contacto individual y grupal con organizaciones que se acercaron para obtener más información sobre el instrumento. Como resultado estas instancias se adecuaron las bases para la realización de un llamado específico que se prevé abrir en febrero, 2014.
2. Incubadoras Interior (2)
Se llevó a cabo la primer convocatoria a incubadoras del interior, a través de la cual se recibieron 2 propuestas que se encuentran en proceso de evaluación.

3. Espacio de Innovación – Institut Pasteur Montevideo (IP)

En julio, 2013 se firmó el convenio de colaboración con el Institut Pasteur Montevideo con el objetivo de integrar el mismo al Programa como incubadora/Espacio de Innovación de proyectos en biotecnología.

En noviembre, 2013 se incorporó el Asistente Coordinador del Espacio de Innovación. ANII apoyo al equipo del Pasteur en la definición de pautas de evaluación, integrando el Comité de Selección de los proyectos.

Atracción de emprendedores (2.2)

Se realizó la primera convocatoria a proyectos, se recibieron 15 propuestas de las cuales 3 fueron seleccionadas.

En este periodo se diseñó el logo que identificará al instrumento, se implementó la landing page y un formulario de contacto (disponible en: www.softlandingsuruguay.org).

Aportes no reembolsables para emprendedores (2.3)

1. Aportes no reembolsables para emprendedores y empresas jóvenes a través de ventanillas gestionadas por ANII

Se seleccionaron un total de 11 proyectos.

2. Aportes no reembolsables para emprendedores gestionados por las Incubadoras financiadas por el PAFE

Se seleccionó el primer proyecto para ser apoyado en el marco de este instrumento.

3. Aportes no reembolsables para jóvenes investigadores/emprendedores en el marco del Institut Pasteur de Montevideo

En 2013 se realizó el primer llamado al cual se postularon 9 proyectos, los que se encuentran en proceso de evaluación.

Apoyo a inversionistas privados (2.4)

La apertura del primer llamado tuvo lugar el 5/Agosto/2013 hasta el 1/Octubre/2013. Al cierre de la misma se presentaron un total de 5 propuestas, de las cuales se seleccionaron 3 propuestas.