



INFORME DE SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES

SÍNTESIS
EJECUTIVA

AÑO 2018

UNIDAD DE EVALUACIÓN Y MONITOREO
FEBRERO DE 2019



AGENCIA NACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
E INNOVACIÓN

INFORME DE SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES

2018

INNOVACIÓN

Nueva estrategia

Incentivos a formuladores



Visitas a empresas

★ **71%** tasa de aprobación record

Crecimiento de los sectores **Salud** y **Logística** en proyectos aprobados

PROYECTOS APROBADOS 2018

123

369

111

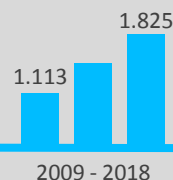
325

INVESTIGACIÓN



Primer fondo de I+D con aportes de una empresa privada (GSK Uruguay)

10 años del Sistema Nacional de Investigadores



Crecimiento de las **ingenierías** en proyectos aprobados de **Investigación y Formación**



EMPRENDIMIENTOS

1,65 millones de USD acumulados en contrapartes de emprendedores

nuevas incubadoras

- hardware
- biotecnología

FORMACIÓN

33% de los ingresos al SNI fueron becarios ANII



96% de los becarios que finalizan sus posgrados en el exterior están insertos en una institución del país

36,4 millones de USD EJECUTADOS

>

35,6 millones de USD COMPROMETIDOS

SÍNTESIS EJECUTIVA

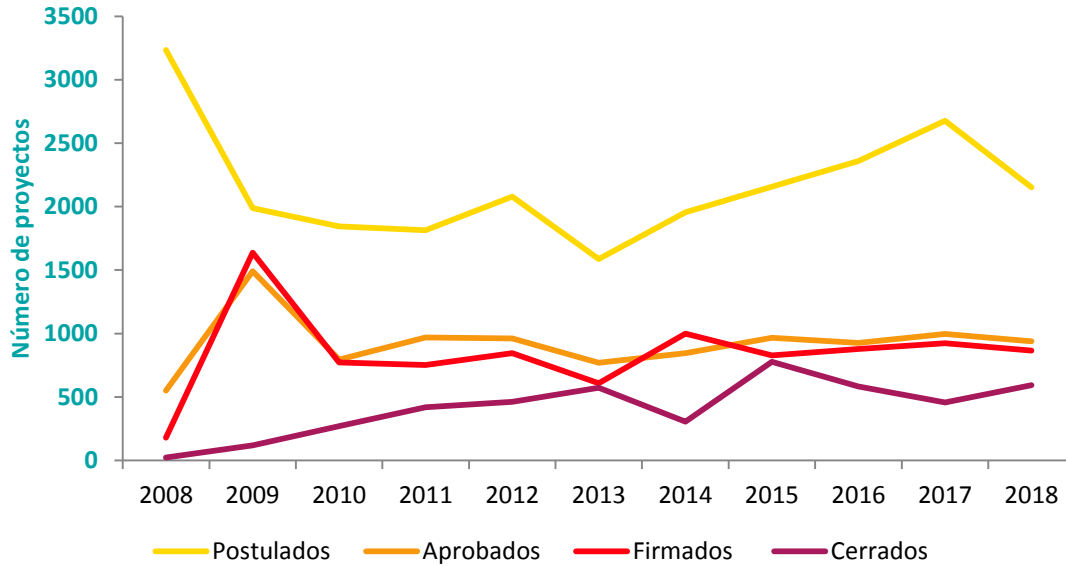
A continuación, se expone un resumen de los principales indicadores del Informe de Seguimiento de Actividades correspondiente al período comprendido entre el 1.º de enero y el 31 de diciembre de 2018, en el que se asume como enfoque principal los lineamientos definidos en el Plan Operativo Anual (POA) de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII).

EVOLUCIÓN FÍSICA

El año 2018 presenta un significativo descenso en el número de postulaciones respecto al año anterior. Todos los componentes disminuyen levemente la demanda del año, con excepción de Formación de Capital Humano, cuya caída se acentúa principalmente debido a que no se abrieron los llamados a fondos de investigación de la modalidad consolidados, que cuentan con becas asociadas. En consecuencia, el número de proyectos aprobados también cae marginalmente este año, siendo los instrumentos de Formación de Capital Humano los que más contribuyen a explicar dicho comportamiento. La cantidad de proyectos firmados se mantiene estable respecto a años anteriores, indicador que tiene movimientos heterogéneos entre los componentes. Mientras que en Promoción de las Actividades de Investigación aumenta la firma de contratos, en los restantes componentes se observa un pequeño descenso. Por su parte, el cierre de proyectos crece en todos los componentes (Gráfico SE.1).

Un hecho a destacar para este último año es el aumento del peso del área de ingenierías y tecnologías en las becas y en los proyectos de I+D. Al indagar en las características de estas, se encontró que las temáticas a desarrollar son muy cercanas al sector productivo, particularmente a través del uso de tecnologías. Esta es la primera vez que dicha área aparece como relevante, lo que coincide con una serie de acciones que la ANII ha llevado a cabo para fortalecer esta área del conocimiento, como es el Fondo de Fomento de Ingeniería.

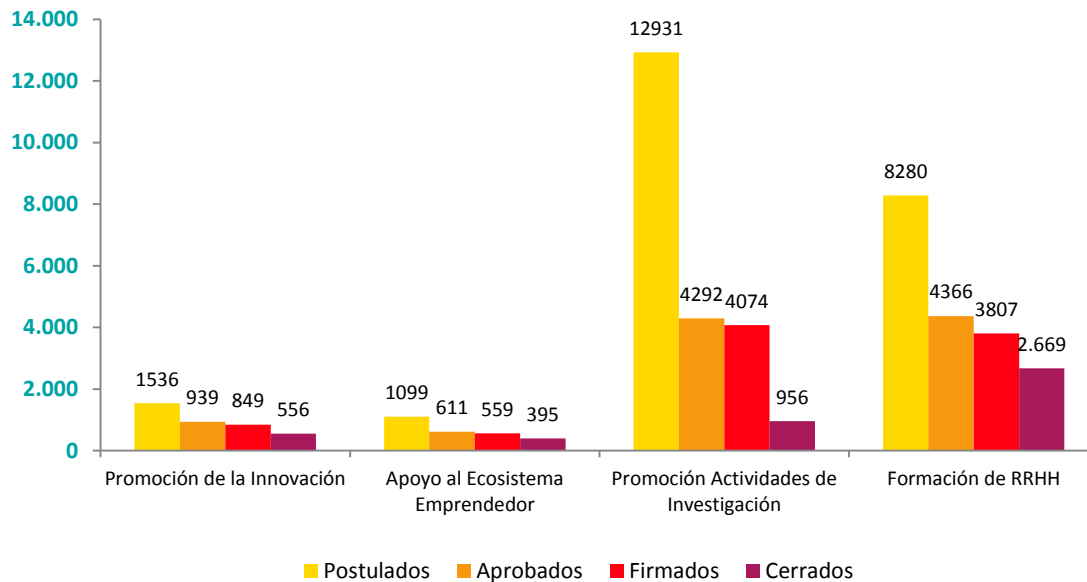
GRÁFICO SE.1
EVOLUCIÓN DE LOS PROYECTOS SEGÚN ETAPA
PERÍODO 2008-2018



Fuente: ANII (2018).

En la historia de la Agencia se han recibido un total de 23.845 propuestas para los diferentes instrumentos. De estas, se aprobaron 10.208, de las cuales 9289 han firmado sus respectivos contratos (Gráfico SE.2).

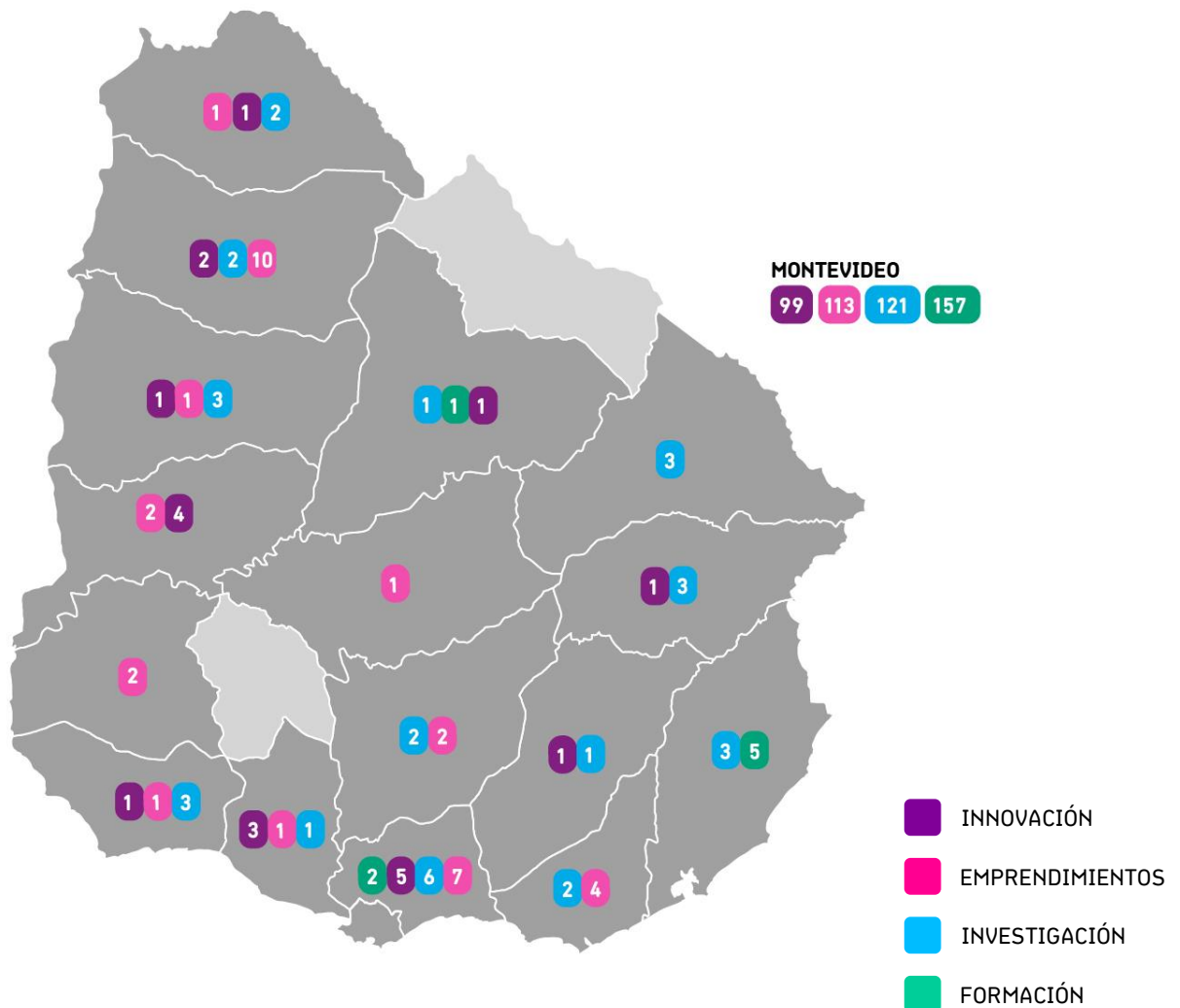
GRÁFICO SE.2
NÚMERO DE PROYECTOS ACUMULADOS SEGÚN ETAPA Y COMPONENTE
PERÍODO 2008-2018



Fuente: ANII (2018).

En lo que refiere a la distribución geográfica de los proyectos aprobados durante 2018, en el Gráfico SE.7 se observa que estos se concentran en Montevideo en todos los componentes, lo que resulta coherente con la estructura macrocefálica de nuestro país. En el mismo sentido, los proyectos de I+D y becas se encuentran en los departamentos donde existe oferta de posgrados. Si bien los instrumentos de Innovación también se concentran en la zona metropolitana, lentamente van ascendiendo al resto del país. Esto se complementa con los apoyos a emprendedores, que, desde la creación de una incubadora en Salto, han ido generando capacidades en el norte del país.

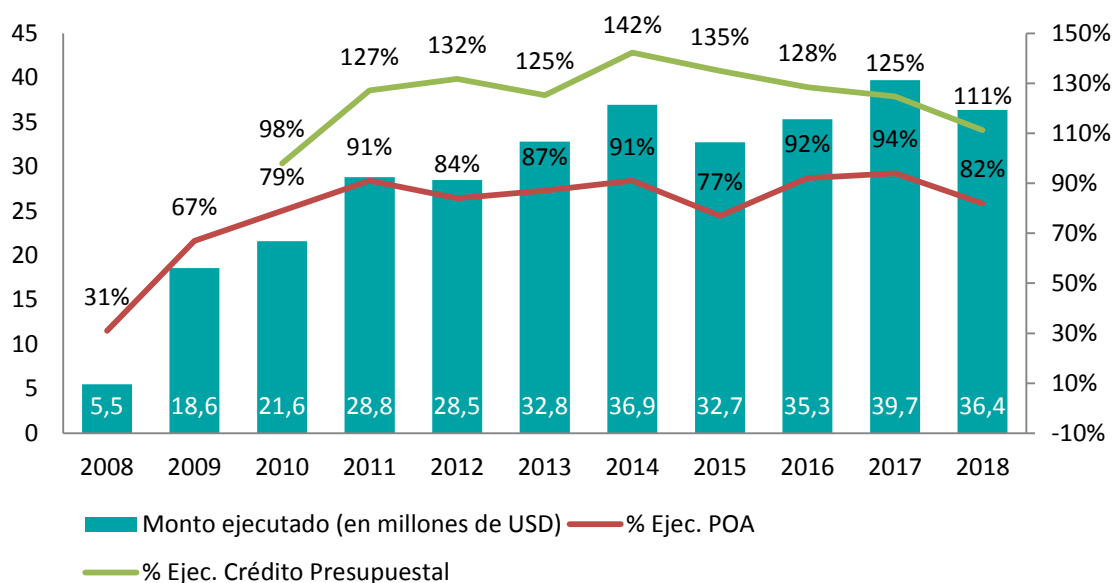
GRÁFICO SE.3
**PROYECTOS APROBADOS POR DEPARTAMENTO
AÑO 2018**



EVOLUCIÓN FINANCIERA

Durante el año 2018 la ejecución financiera de ANII alcanzó los USD 36,4 millones, monto que corresponde al 82 % de la ejecución prevista para el año según el POA y que representa una caída de 12 puntos porcentuales respecto al último año (Gráfico SE.3).

GRÁFICO SE.4
EJECUCIÓN FINANCIERA ACUMULADA EN USD
PERÍODO 2008-2018



Fuente: Administración y Finanzas.

Durante el año 2018, todos los componentes ejecutaron un monto menor al previsto en el POA. Las mayores variaciones se producen en los componentes Acciones Sistémicas y Promoción de la Innovación (Cuadro SE.1). Cabe destacar que, desde el año 2011 en adelante, la Agencia siempre ha ejecutado la totalidad de su crédito presupuestal, a lo que se agrega la ejecución de los fondos extras obtenidos.

CUADRO SE.1

EJECUCIÓN FINANCIERA POR ACTIVIDADES EN USD

AÑO 2018

	COMPROMISO	POA	EJECUCIÓN	% DE EJEC.
Promoción de la Innovación	4.818.169	9.001.092	6.014.648	67 %
Apoyo al Ecosistema Emprendedor	3.561.744	2.723.515	1.926.187	71 %
Promoción de Actividades de Investigación	15.826.695	17.346.829	16.862.204	97 %
Formación de RRHH	5.368.314	6.399.437	5.482.072	86 %
Acciones Sistémicas	2.180.455	4.757.625	2.225.764	47 %
Funcionamiento ANII	3.884.046	3.932.819	3.884.046	99 %
Total	35.639.423	44.161.317	36.394.921	82 %

Nota: Tipo de cambio a la fecha de firma.

Fuente: Administración y Finanzas.

En el caso del componente Acciones Sistémicas, la diferencia respecto a lo planificado se explica principalmente por los Fondos de Terceros, que subejecutaron aproximadamente USD 2,5 millones. Cabe considerar que el ritmo de ejecución de estos no depende de la gestión o los esfuerzos de ANII, sino de la actividad que tenga cada uno de ellos. Particularmente, en el año 2018 hubo subejecución en tres fondos: 1) Fondo de Adaptación, el cual presenta un retraso en la ejecución de USD 1,2 millones, lo cual se explica porque su avance técnico depende del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP); 2) Fondo de Capital Emprendedor a Escala de Latinoamérica, cuyo reciente inicio de actividades no ha generado aún un volumen de financiamientos suficiente para completar el uso de los fondos disponibles (USD 800.000); 3) programa Mejora de Servicios de Gobierno Electrónico, implementado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), cuya subejecución se explica principalmente por la demora en los procesos de contratación, dada la complejidad del programa en cuanto a sus objetivos y la articulación de esfuerzos de los distintos actores. Si los fondos de terceros hubiesen ejecutado lo planificado para el año, el porcentaje de ejecución de la ANII alcanzaría el 88 %.

En cuanto al componente Promoción de la Innovación, la diferencia de casi USD 3 millones entre lo previsto en el POA y lo ejecutado encuentra su explicación en el cierre con éxito de proyectos que gastaron menos de lo previsto en sus contratos (USD 300.000), demoras en la ejecución de proyectos (USD 1 millón), menor cantidad de contratos firmados¹ a los previstos (USD 1,7 millones), aprobación de proyectos con menor monto de subsidio promedio al previsto (Potenciar la Innovación e Implementación de la Innovación) e instrumentos que no abrieron (Fondos Sectoriales).

En el componente Apoyo al Ecosistema Emprendedor, existe una diferencia entre lo previsto en el POA y su ejecución de casi USD 800.000, la cual se debe principalmente a la menor cantidad de contratos firmados en el componente con relación a los previstos (USD 700.000), en mayor proporción en el caso de Emprendedores Innovadores, como se observará en el capítulo 2.

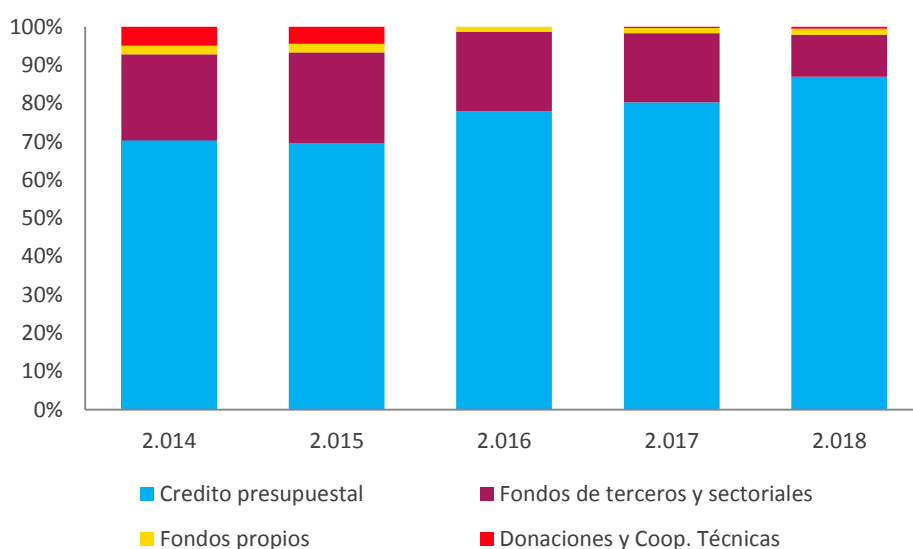
¹ Como se observará en el capítulo de Promoción a la Innovación, en el sector productivo la firma de contratos cae de 132 a 118. Dado el alto valor logrado en el año 2017, se habían previsto en torno a 150 contratos para el año 2018.

La subejecución de USD 917.000 del componente de Formación de Recursos Humanos se debe en una alta proporción al retraso en la firma de contratos de proyectos de investigación con becas asociadas (Fondo Clemente Estable y Fondo Sectorial Agroindustrial). Ese mismo retraso explica la menor ejecución del componente Promoción de las Actividades de Investigación (de USD 500.000), acentuado por la demora de la firma de los contratos del Fondo María Viñas.

Los fondos ejecutados por la Agencia provienen de diversas fuentes de financiamiento. Los ingresos originales provienen de crédito presupuestal, a los que la ANII ha sumado otros fondos mediante una estrategia activa de articulación con diversos actores del sistema (Gráfico SE.5). En este sentido, se encuentran los aportes de socios a través de fondos sectoriales o de administración de fondos de terceros, así como las donaciones o los fondos de cooperación. El presupuesto se complementa con fondos propios obtenidos por medio de una estrategia financiera que consiste en no mantener inmovilizados los saldos de caja. El Gráfico SE.4 muestra en el año 2018 la disminución en el peso de los fondos de terceros y sectoriales en el total de las diversas fuentes, aunque cabe recordar la fuerte subejecución de los fondos de terceros.

GRÁFICO SE.5

EJECUCIÓN FINANCIERA ACUMULADA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO EN USD PERÍODO 2014-2018



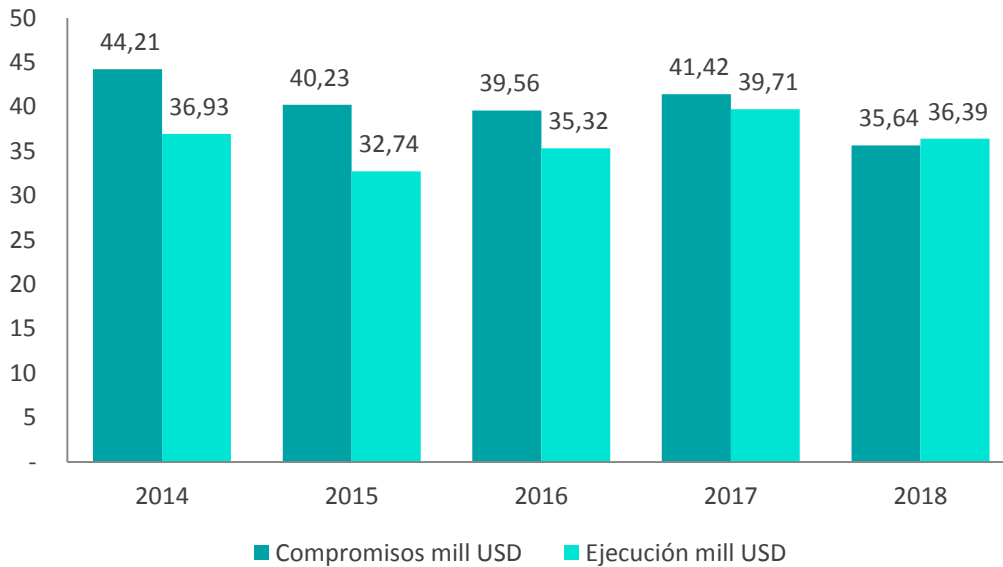
Fuente: Administración y Finanzas.

Históricamente, como se observa en el Gráfico SE.5, la ANII ha comprometido anualmente más de lo que ha ejecutado, lo que repercute en los años subsiguientes disminuyendo el poder de acción para asumir compromisos nuevos. Esto se observa claramente en el Gráfico SE.6, según el cual para el año 2019 se cuenta con más de la mitad de los recursos comprometidos (54,7 %) por arrastres de años anteriores. Esto limita las nuevas convocatorias, así como la creación de otros instrumentos, salvo que se obtengan nuevos ingresos (por ello se ha adoptado una política activa en este sentido).

Esta situación llevó a la ANII, a fines de 2017, a ponerse como meta para el futuro que la ejecución superara los compromisos, lo que se alcanzó en 2018 por casi 2 millones de dólares.

GRÁFICO SE.6

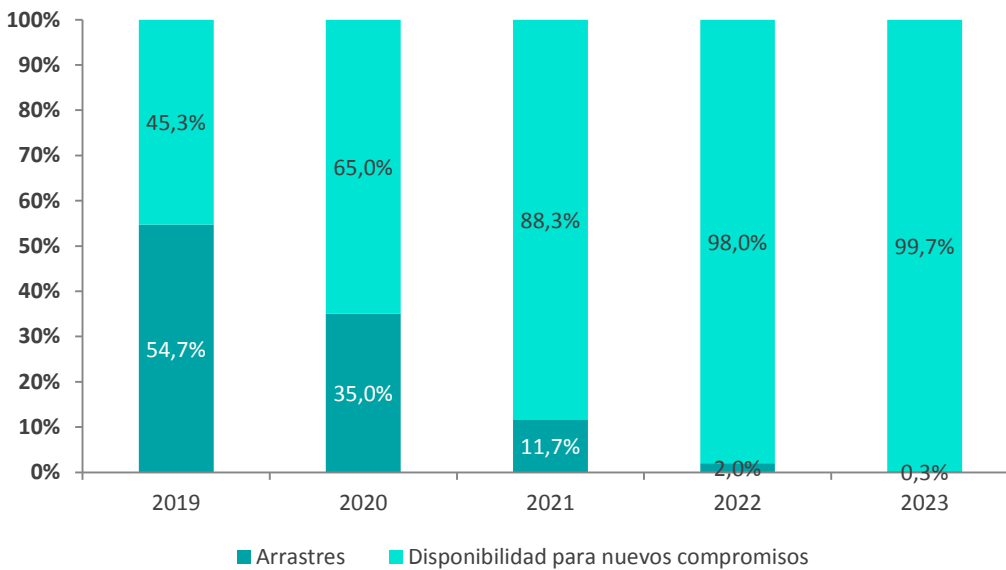
EVOLUCIÓN DEL MONTO COMPROMETIDO Y EJECUTADO EN USD PERÍODO 2014-2018



Fuente: Administración y Finanzas.

GRÁFICO SE.7

PROYECCIÓN DE ARRASTRES Y DISPONIBILIDAD DE FONDOS PERÍODO 2019-2023



Fuente: Administración y Finanzas.

La dinamización del Sistema Nacional de Innovación también se obtiene por medio del aporte movilizado, tanto a través de contrapartidas de los beneficiarios (principalmente empresas y emprendedores) como por medio de aportes o descuentos realizados por otras instituciones mediante convenios de cooperación (Cuadro SE.2).

Tomando en cuenta el año 2018, a los USD 35,6 millones comprometidos directamente por la ANII hay que sumarle USD 3,3 millones de compromisos generados a través de convenios con diversas instituciones, principalmente del exterior, y USD 4,6 millones comprometidos por parte de los beneficiarios, lo que implica movilizar compromisos al Sistema Nacional de Innovación por un total de USD 43,6 millones

CUADRO SE.2

MOVILIZADO COMPROMETIDO EN EL SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN EN USD

AÑO 2018

	Comprometido ANII	Comprometido por acuerdos con instituciones	Contraparte comprometida por los beneficiarios	Total movilizado comprometido
Promoción de la Innovación	4.818.169		3.974.700	8.792.870
Apoyo al Ecosistema Emprendedor	3.561.744	154.140	297.986	4.013.870
Promoción de Actividades de Investigación	15.826.695	1.788.146	394.448	18.009.289
Formación de RRHH	5.368.314	1.362.105		6.730.419
Acciones Sistémicas	2.180.455			2.180.455
Funcionamiento ANII	3.884.046			3.884.046
Total	35.639.423	3.304.391	4.667.134	43.610.948

En cuanto a la ejecución movilizada (Cuadro SE.3), se alcanzan USD 45,2 millones compuestos por: USD 36,4 millones ejecutados por ANII, a los que hay que sumar USD 3,3 millones de contraparte de instituciones y USD 5,5 millones que los beneficiarios han gastado de fuentes propias en la realización de sus proyectos. La mayor parte de este monto se trata de los aportes de las empresas, a través del componente Promoción de la Innovación.

CUADRO SE.3

MOVILIZADO EJECUTADO EN EL SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN EN USD

AÑO 2018

	Ejecutado ANII	Contraparte ejecutada por acuerdos con instituciones	Contraparte ejecutada por los beneficiarios	Total movilizado ejecutado
Promoción de la Innovación	6.014.648		4.500.031	10.514.679
Apoyo al Ecosistema Emprendedor	1.926.187	154.140	521.822	2.602.149
Promoción de Actividades de Investigación	16.862.204	1.788.146	524.941	19.175.291
Formación de RRHH	5.482.072	1.362.105		6.844.177
Acciones Sistémicas	2.225.764			2.225.764
Funcionamiento ANII	3.884.046			3.884.046
Total	36.394.921	3.304.391	5.546.794	45.246.106



▶ MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD

▶ APOYO A LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL

▶ VINCULACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTIVO

▶ DESAFÍOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

▶ FONDOS SECTORIALES

▶ PROGRAMA DE INNOVACIÓN EN LAS INDUSTRIAS CREATIVAS

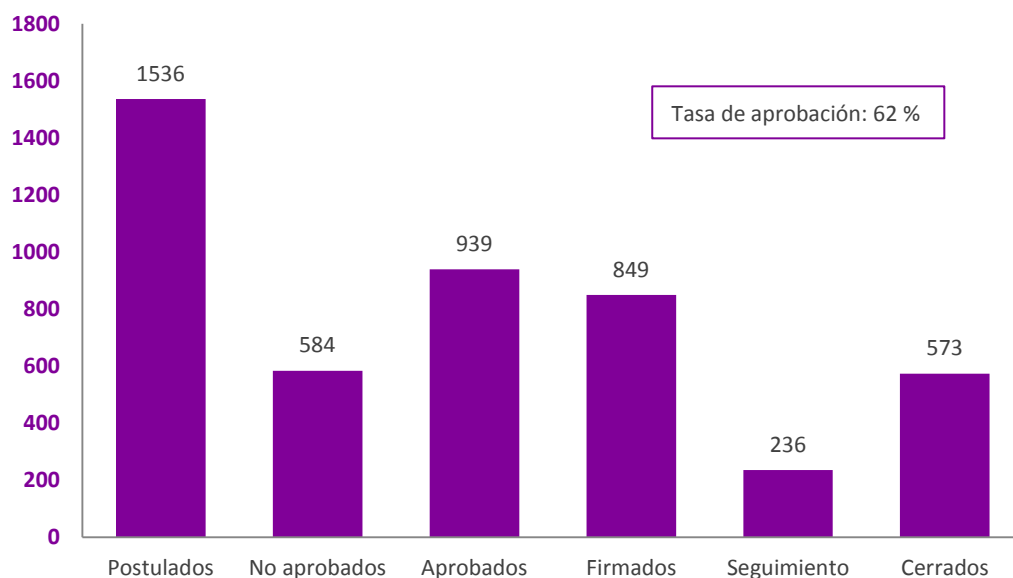
INNOVACIÓN

ESTADO DE AVANCE GLOBAL

A lo largo del período 2008-2018, los instrumentos de Promoción de la Innovación orientada al sector productivo alcanzaron 1536 proyectos presentados, de los cuales se aprobaron 939, observándose una tasa de aprobación de 62 %. De estos, el 90 % firmó sus respectivos contratos y el 67 % finalizó su ejecución técnica.

GRÁFICO 1.1

ESTADO DE SITUACIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS PERÍODO 2008-2018



Notas: (1) La tasa de aprobación se calcula con la división del total de los proyectos aprobados sobre la suma de los rechazados y los aprobados. (2) La categoría "Cerrados" incluye 558 proyectos terminados y 15 proyectos en etapa de repago.

En el período 2008-2018, la Agencia ha logrado que las empresas e instituciones vinculadas al sector productivo comprometan financieramente más de USD 50 millones, haciendo que se movilicen compromisos totales por USD 109 millones (Gráfico 1.2).

De los USD 109 millones movilizados comprometidos, se ejecutaron más de USD 70 millones, en una proporción que implica que por cada dólar ejecutado por ANII las empresas e instituciones participantes de este componente aportaron 0,5 (Gráfico 1.3).

GRÁFICO 1.2

COMPROMISOS FINANCIEROS DE LOS PROYECTOS EN MILLONES DE USD

PERÍODO 2008-2018

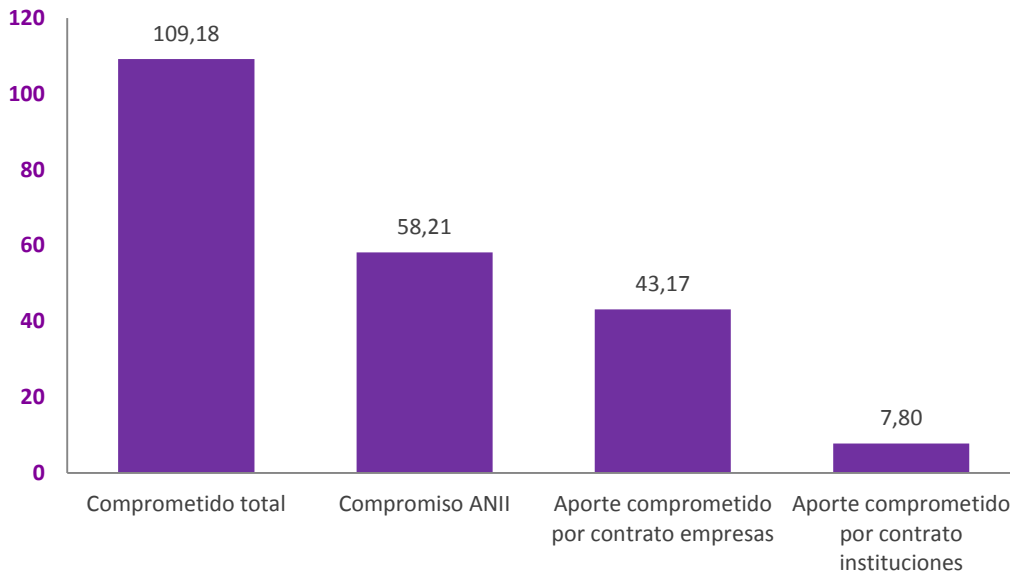


GRÁFICO 1.3

EJECUCIÓN FINANCIERA DE LOS PROYECTOS EN MILLONES DE USD

PERÍODO 2008-2018

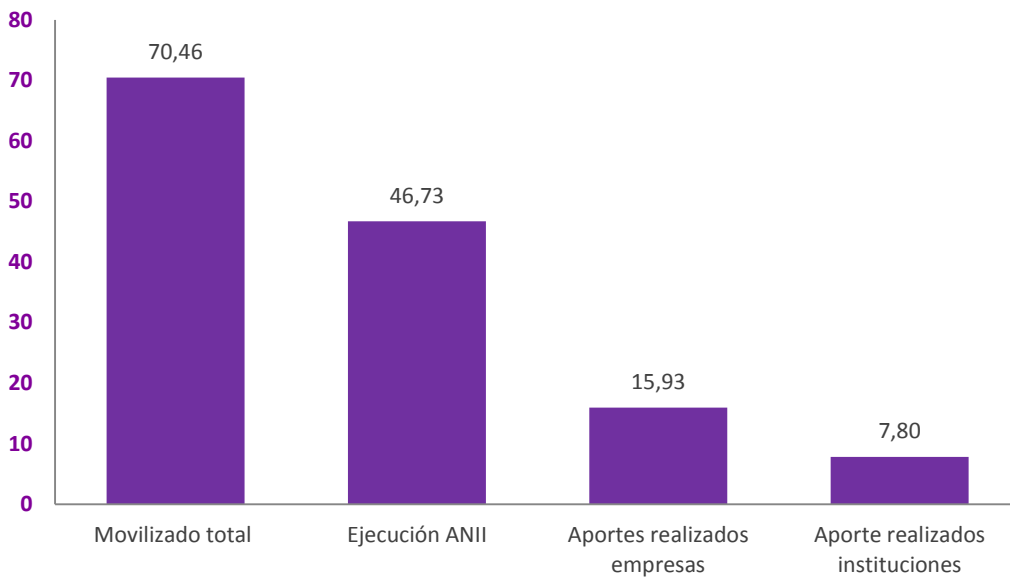
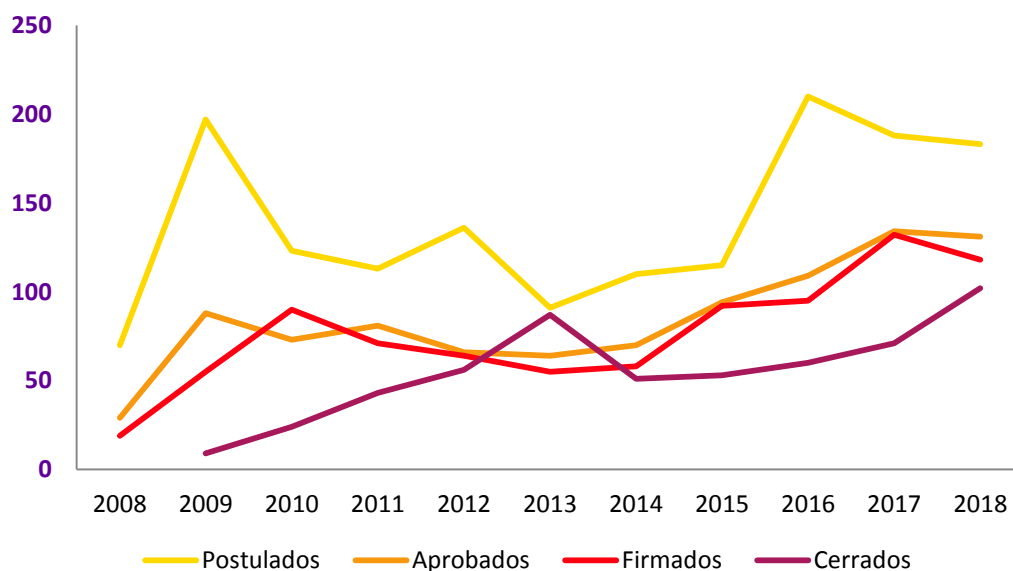


GRÁFICO 1.4
EVOLUCIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS
PERÍODO 2008-2018



DEMANDA

- ✓ Luego del máximo histórico de postulaciones recibidas en la ANII en el año 2016, se observa una tendencia levemente decreciente en este indicador. Ello motivó a que a lo largo del año 2018 se diseñara e implementara una estrategia proactiva de captación de empresas. Por un lado, se mejoraron los incentivos de los formuladores de proyectos; por otra parte, se desarrollaron visitas a empresas potencialmente innovadoras por parte de los colaboradores de ANII que trabajan en la gestión de los instrumentos de innovación.
- ✓ En el año 2018 el 53 % de los postulantes los hace por primera vez, valor muy superior al del año 2017 (42 %).

PROYECTOS APROBADOS Y FIRMADOS

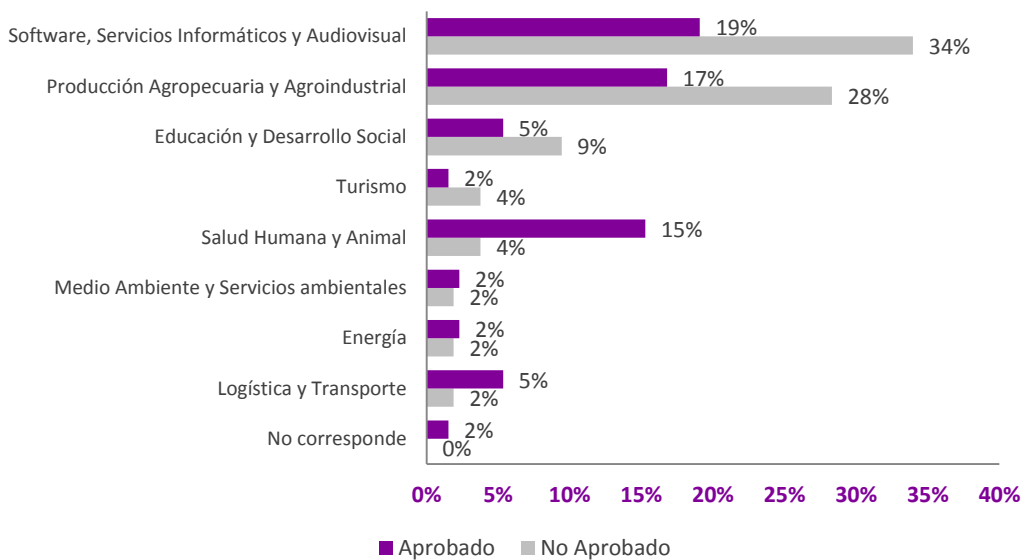
- ✓ Mientras que el número de proyectos aprobados se mantiene casi igual al año 2017, las postulaciones rechazadas disminuyen respecto a los años anteriores, lográndose alcanzar la mayor tasa de aprobación histórica (71 %). La nueva estrategia desplegada para captar empresas podría haber contribuido a mejorar la calidad de los proyectos recibidos.
- ✓ En el año 2018 se firmaron menos proyectos que en el año anterior, lo que afectó los montos comprometidos, ya que el descenso se concentra en los instrumentos de mayor envergadura de apoyos, tanto individuales como asociativos.

PERFIL DE LOS POSTULANTES

- ✓ El sector agropecuario y agroindustrial pierde su primer lugar como sector estratégico predominante, aunque aparece en segundo lugar. A diferencia de otros años, salud humana y animal y algunos proyectos vinculados al sector logística y transporte tienen un número importante de aprobaciones. Este último indicador resulta de interés en el marco de un nuevo programa de apoyo a la innovación en dicho sector.

GRÁFICO 1.5

DISTRIBUCIÓN POR SECTOR NÚCLEO DE LOS PROYECTOS AÑO 2018



Finalmente, el informe de monitoreo realizado sobre cuatro centros tecnológicos sectoriales apoyados por ANII arroja un saldo positivo en los indicadores alcanzados con respecto a los objetivos y resultados planteados, identificando oportunidades y nuevos desafíos en los respectivos sectores.



▶ **FINANCIAMIENTO DE EMPRENDEDORES**

▶ **FOMENTO DEL ECOSISTEMA**

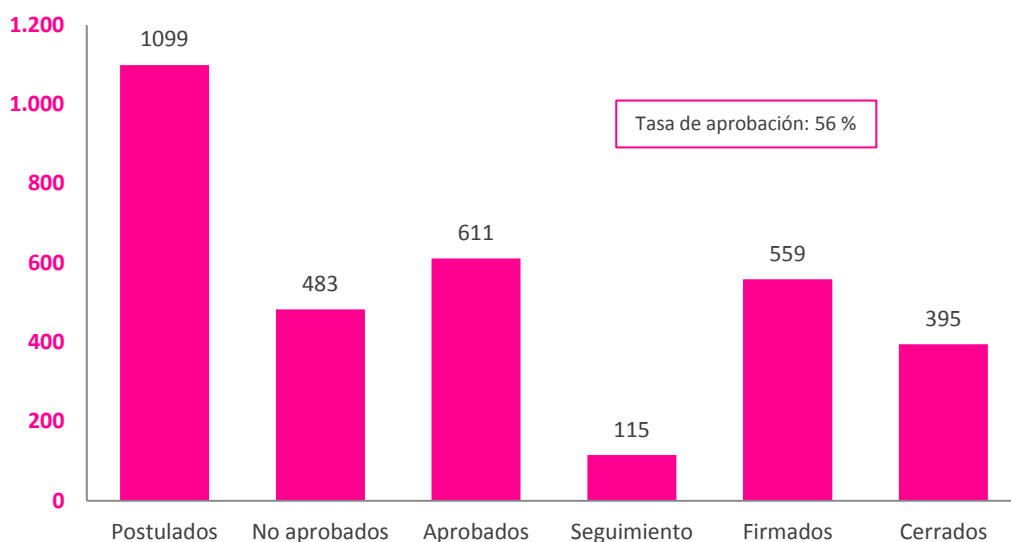
EMPRENDIMIENTOS

ESTADO DE AVANCE GLOBAL

A lo largo del período 2008-2018, los instrumentos destinados al fomento del ecosistema emprendedor recibieron 1099 postulaciones, de las cuales se aprobaron 611, lo que implica una tasa de aprobación de 56 %. De los proyectos aprobados, el 91 % firmó sus respectivos contratos y, de estos últimos, el 71 % ha finalizado su ejecución técnica y financiera.

GRÁFICO 2.1

ESTADO DE SITUACIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS PERÍODO 2008-2018



Notas: (1) La tasa de aprobación se calcula con la división del total de los proyectos aprobados sobre la suma de los rechazados y los aprobados.
(2) La categoría "No aprobados" incluye los no pertinentes.

En el período 2008-2018, la Agencia ha logrado que emprendimientos e instituciones vinculadas al ecosistema emprendedor comprometan financieramente alrededor de USD 2 millones, haciendo que los compromisos totales superen los USD 15 millones (Gráfico 2.2). Este monto ha sido ejecutado casi en su totalidad, como se observa en el Gráfico 2.3. Dentro del monto total movilizado ejecutado, se destaca que el monto de contraparte ejecutada por los emprendedores alcanza un valor acumulado de 1,6 millones de dólares.

GRÁFICO 2.2

COMPROMISOS FINANCIEROS DE LOS PROYECTOS EN MILLONES DE USD

PERÍODO 2008-2018

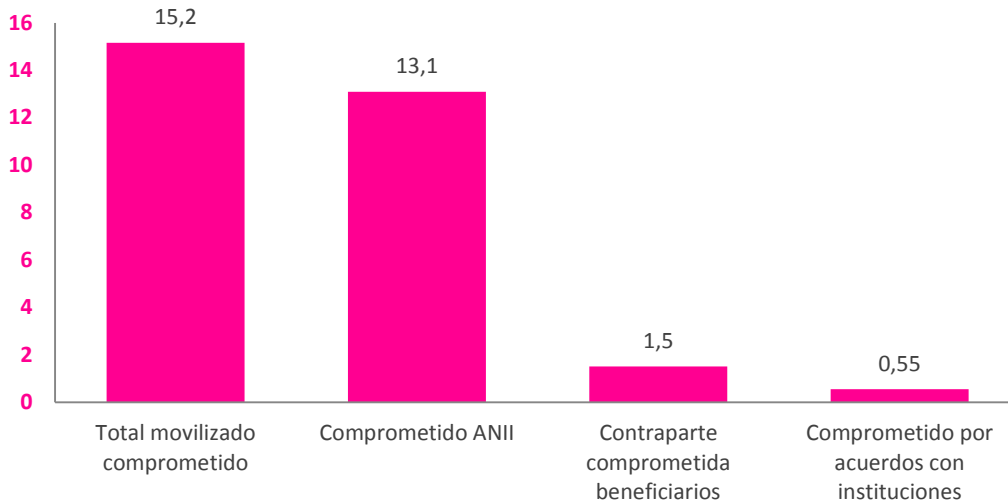


GRÁFICO 2.3

EJECUCIÓN FINANCIERA DE LOS PROYECTOS EN MILLONES DE USD

PERÍODO 2008-2018

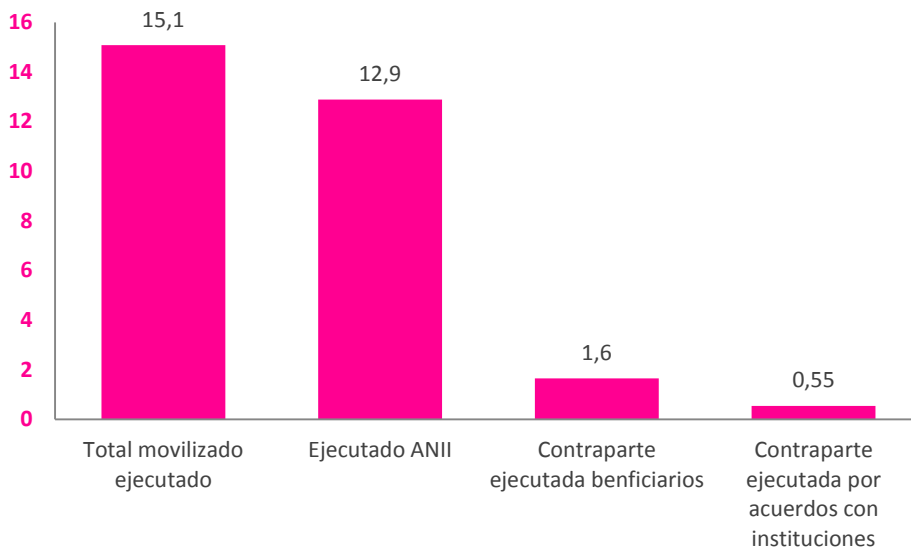
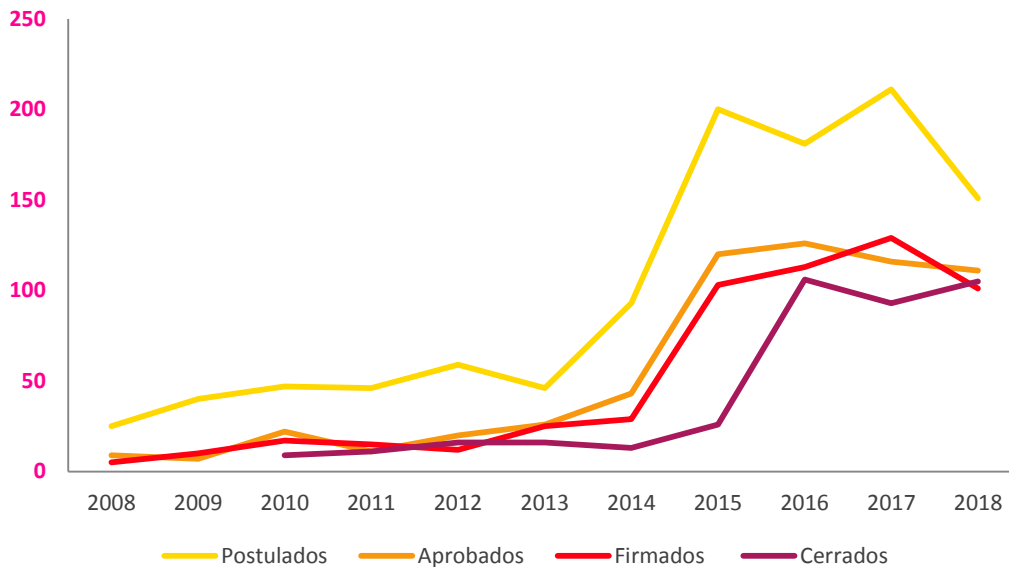


GRÁFICO 2.4
EVOLUCIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS
PERÍODO 2008-2018



CONVOCATORIAS 2018

- ✓ Durante 2018 las Instituciones Patrocinadoras de Emprendimientos comienzan a gestionar los llamados y la selección del instrumento de Validación de Ideas de Negocios.
- ✓ A su vez, de las cuatro incubadoras seleccionadas en 2017, dos continúan su actividad sin interrupciones, al haber sido apoyadas desde el año 2014 (Ingenio y Gepian), y las dos restantes (Thales Lab y Rabbit) inician sus actividades en el correr del año. A su vez, son seleccionadas dos incubadoras para proyectos biotecnológicos que inician sus actividades en 2019.
- ✓ Finalmente, se otorga un sello ANII a seis instituciones que habían sido bien evaluadas en el llamado a incubadoras, pero que por limitaciones presupuestarias no fueron apoyadas. Este sello implica la posibilidad de que estas instituciones accedan al mecanismo de premios por cumplimiento de metas, así como a más acompañamiento junto con el emprendedor al momento de la evaluación en ANII.

DEMANDA

- ✓ La demanda del componente desciende un 28 % respecto a 2017, debido a que ese año se abrieron varias convocatorias que no se repitieron en 2018. En el caso de Validación de Ideas de Negocios y Emprendedores Innovadores, el descenso de la demanda ronda el 10 %.

CUADRO 2.1

**NÚMERO DE PROYECTOS POSTULADOS POR INSTRUMENTO
PERÍODO 2008-2018**

	2008-2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Validación de Idea de Negocios				65	86	100	90	341
Emprendedores Innovadores	216	26	30	68	90	66	59	555
Preincubados Instituto Pasteur			4	3	5			12
Incubadoras de Emprendimientos	1		15			20	2	38
Instituciones Patrocinadoras						18		18
Fondos de Inversión		5						5
Fondos de Coinversión						7		7
Soft Landing		15	44	64				123
Total	217	46	93	200	181	211	151	1099

EVALUACIÓN

- ✓ Los proyectos aprobados descienden levemente, aunque en el caso de Emprendedores Innovadores el descenso es de 21 % respecto a 2017, debido a la disminución del número de proyectos provistos por las incubadoras.

CUADRO 2.2

**PROYECTOS DE EMPRENDEDORES INNOVADORES APROBADOS SEGÚN VÍA DE ACCESO
PERÍODO 2008-2018**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Ventanilla	9	7	22	11	19	18	13	25	26	23	27	200
Incubadora						2	13	38	49	34	18	154
Total	9	7	22	11	19	20	26	63	75	57	45	354

- ✓ Las principales instituciones que acercan proyectos son, para el instrumento Validación de Ideas de Negocio, el Centro de Innovación y Emprendimientos de la Universidad ORT y, para el instrumento Emprendedores Innovadores, Sinergia, Ingenio y Gepian.
- ✓ El perfil de los proyectos apoyados es similar al de años anteriores: proyectos de los sectores *software*, producción agropecuaria y agroindustrial y salud humana y animal, que se desarrollan

principalmente en la capital (de los que se realizan en el interior del país, la mayoría son en Salto, donde existe una incubadora apoyada por ANII).

- ✓ En cuanto a los emprendedores apoyados, también se repite el perfil de años anteriores: hombres jóvenes con alto nivel de formación.

FIRMA DE CONTRATO Y CIERRE

- ✓ La baja de 39 % en los proyectos firmados del instrumento Emprendedores Innovadores, producto del descenso de los aprobados en 2017 y 2018, motiva un descenso general del número de proyectos firmados en el año.
- ✓ Los proyectos cerrados aumentan respecto a 2017: de los 105 proyectos que finalizan su ejecución, 58 % son del instrumento Emprendedores Innovadores.



- ▶ **INVESTIGACIÓN BÁSICA Y APLICADA**
- ▶ **SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES Y POS DOCTORADOS**
- ▶ **FONDOS SECTORIALES**
- ▶ **ARTICULACIÓN CON EL MEDIO**

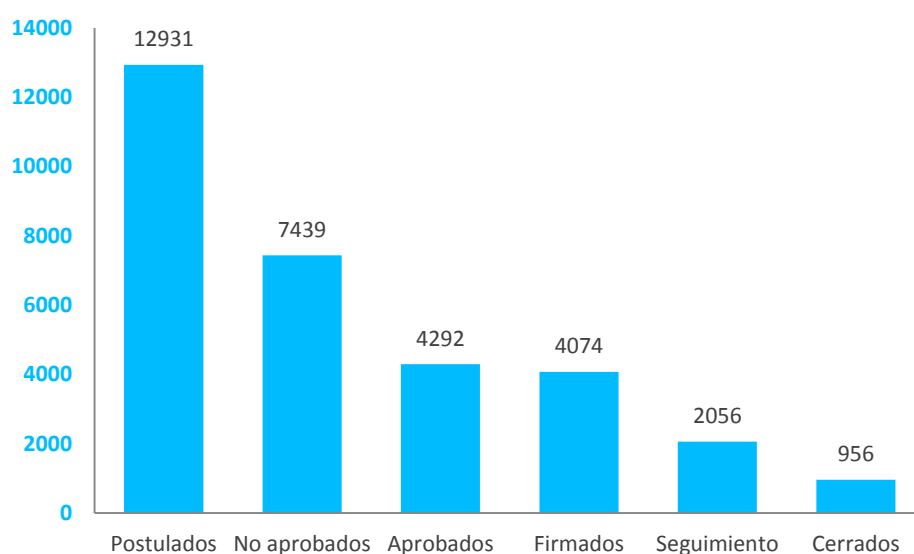
INVESTIGACIÓN

ESTADO DE AVANCE GLOBAL

A lo largo del período 2008-2018 se recibieron 12.931 postulaciones, considerando tanto los proyectos de I+D como los nuevos ingresos al Sistema Nacional de Investigadores. Se aprobaron 4292 postulaciones con una tasa de aprobación del 37 %.

GRÁFICO 3.1

ESTADO DE SITUACIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS PERÍODO 2008-2018



Notas: (1) La tasa de aprobación se calcula con la división del total de aprobados sobre la suma de los rechazados y los aprobados. (2) La categoría "No aprobados" incluye los no pertinentes. (3) Para las categorías "Aprobados" y "No aprobados" solo se consideran los resultados a ingresos del SNI. Cabe señalar que muchos de los contratos del SNI que no cierran son renovados

En el período 2008-2018 la Agencia ha logrado que los beneficiarios e instituciones con las cuales existen convenios de cooperación comprometan financieramente más de 11 millones de dólares, haciendo que los compromisos totales superen los USD 131 millones (Gráfico 3.2). Este monto ha sido ejecutado casi en su totalidad, como se observa en el Gráfico 3.3. Dentro del monto total movilizado ejecutado (USD 125 millones), un 94 % corresponde a ejecución de la Agencia y el resto corresponde a la ejecución de los beneficiarios e instituciones mencionadas anteriormente.

GRÁFICO 3.2

COMPROMISOS FINANCIEROS DE LOS PROYECTOS EN MILLONES DE USD
PERÍODO 2008-2018

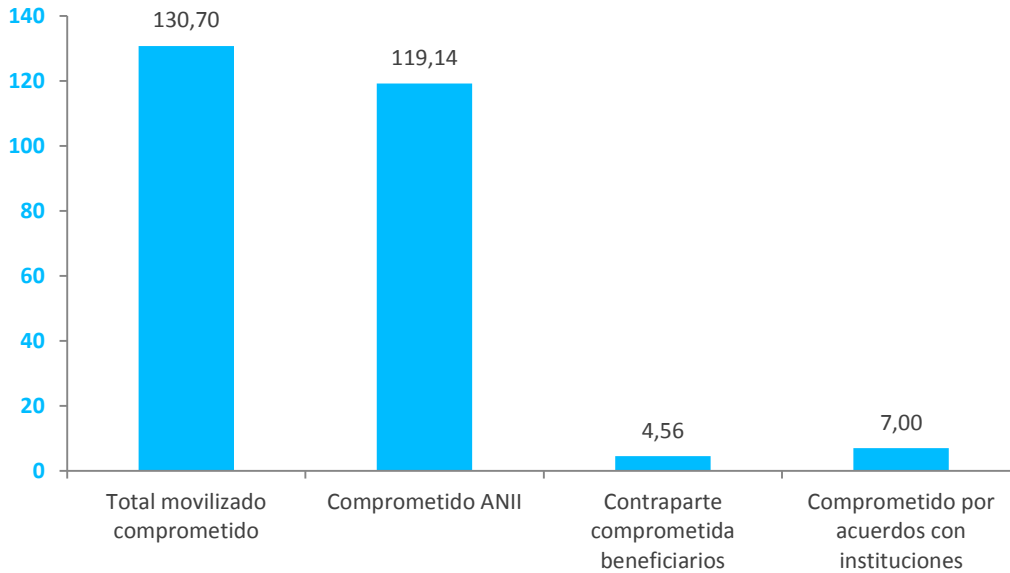


GRÁFICO 3.3

EJECUCIÓN FINANCIERA DE LOS PROYECTOS EN MILLONES DE USD
PERÍODO 2008-2018

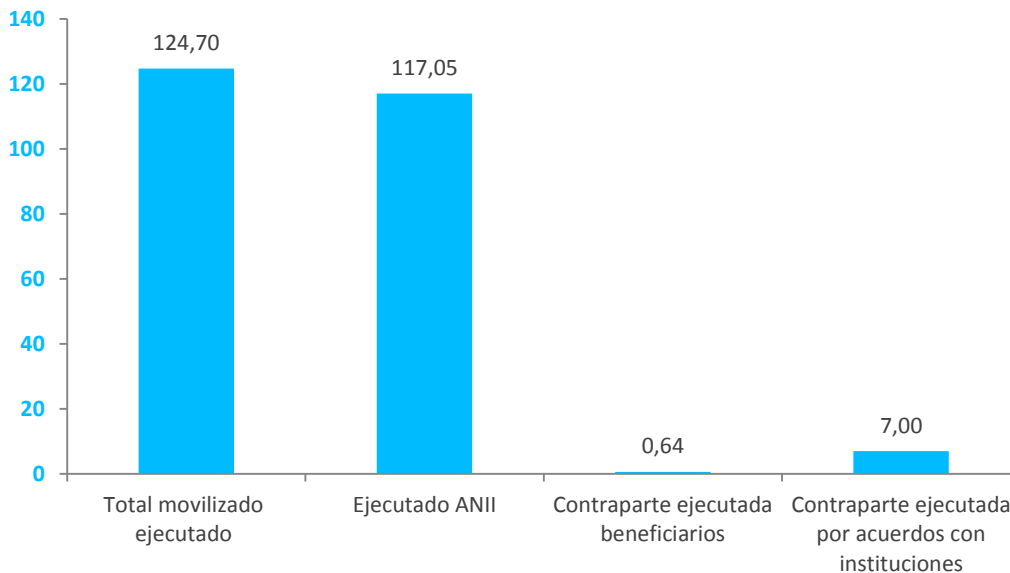
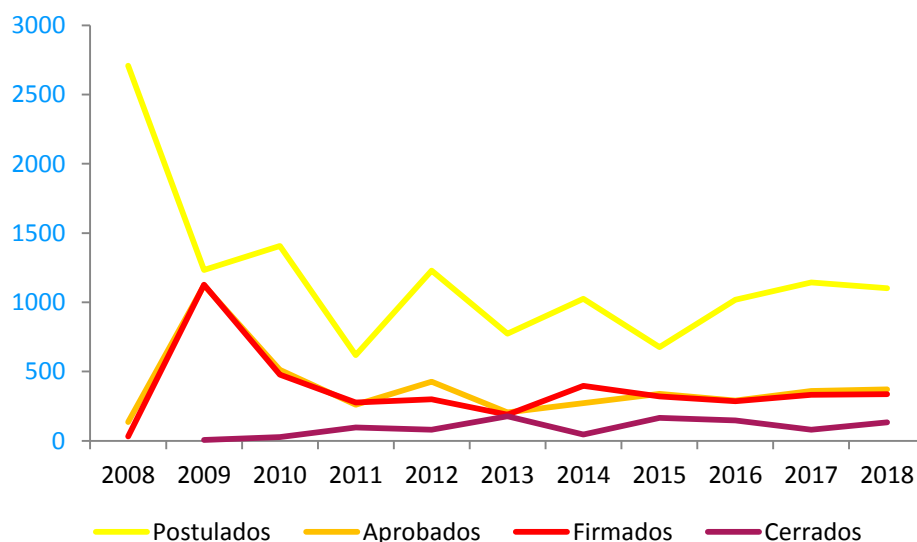


GRÁFICO 3.4
EVOLUCIÓN DE LA SITUACIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS
PERÍODO 2008-2018



DEMANDA Y EVALUACIÓN

- ✓ Se destaca la apertura de tres fondos sectoriales nuevos: Fondo Sectorial Innovagro “Plataformas agroambientales en el marco de una intensificación sostenible”, Fondo Sectorial de Seguridad Ciudadana, en acuerdo con el Ministerio del Interior, y el Fondo de Investigación en Salud, realizado en conjunto con una empresa privada (GlaxoSmithKline Uruguay S.A.) por primera vez.
- ✓ En el año 2018 la demanda y las aprobaciones del componente se mantienen estables, con algunas variaciones por instrumentos, mientras que el número de contratos firmados incrementa levemente, lo que se explica principalmente por los ingresos nuevos al SNI.
- ✓ Aumenta el peso del área de ingeniería y tecnologías, la cual duplica sus proyectos aprobados con respecto al año anterior, al igual que ciencias agrícolas y ciencias médicas y de la salud. Ingeniería y tecnologías es el área de conocimiento que está presente en mayor cantidad de instrumentos diferentes, diversificando así sus posibilidades de participación en la investigación.

10 AÑOS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES

- ✓ En estos primeros 10 años de existencia del SNI el crecimiento promedio del número de investigadores categorizados en el SNI ha sido de un 4 %.
- ✓ En cuanto a sus resultados, para los niveles II y III, los mayores cambios se observan en la formación de doctores, actividad dirigida a la creación de capacidades para la investigación (incremento de 30 % entre 2009 y 2017). Los investigadores categorizados en el nivel I son los que más incrementan su promedio de producción en las revistas de SCOPUS (21 %). Por último, para los investigadores del nivel iniciación, los mayores cambios se presentan con respecto a su nivel de formación (en el que la tasa de doctores casi se triplica).



- ▶ **POSGRADOS NACIONALES**
- ▶ **POSGRADOS EN EL EXTERIOR**
- ▶ **BECAS DE CONVENIOS CON EL EXTERIOR**
- ▶ **POSGRADOS ASOCIADOS CON PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**
- ▶ **BECAS DE CENTROS TECNOLÓGICOS SECTORIALES**
- ▶ **MOVILIDAD Y VINCULACIÓN**

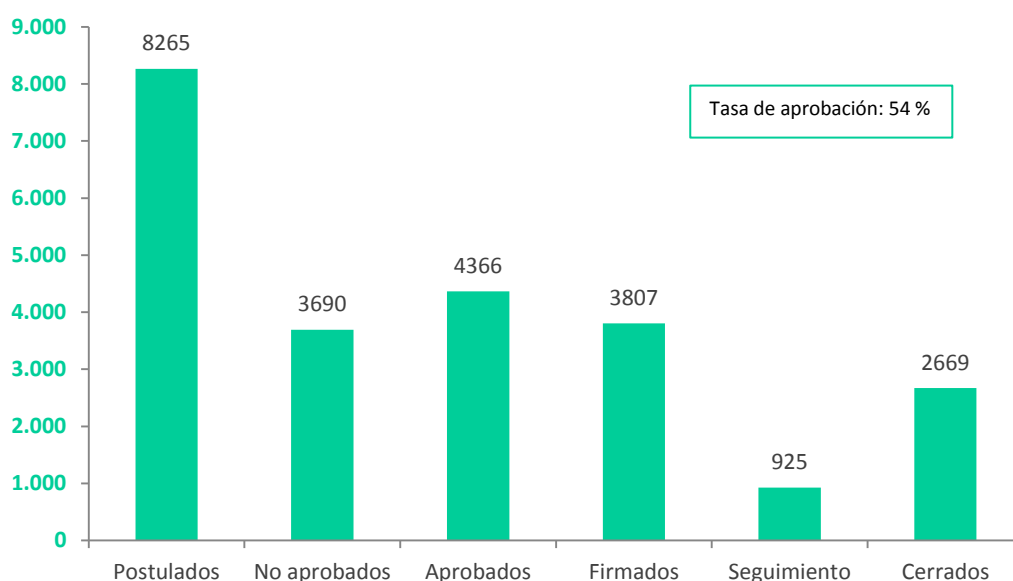
FORMACIÓN

ESTADO DE AVANCE GLOBAL

A lo largo del período 2008-2018 los instrumentos destinados a la formación de recursos humanos recibieron 8625 postulaciones, de las cuales se aprobaron 4366, lo que implica una tasa de aprobación de 54 %. De los proyectos aprobados, el 87 % firmó sus respectivos contratos y de estos últimos el 61 % ha finalizado su ejecución técnica y financiera.

GRÁFICO 4.1

ESTADO DE SITUACIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS PERÍODO 2008-2018



Nota: (1) La tasa de aprobación se calcula con la división del total de aprobados sobre la suma de los rechazados y los aprobados. (2) La categoría "No aprobados" incluye los no pertinentes.

En el período 2008-2018 la Agencia ha logrado que las instituciones con las cuales existen convenios comprometan financieramente más de USD 7 millones, haciendo que se movilicen compromisos totales por casi USD 59 millones para estos instrumentos. De estos USD 59 millones movilizados comprometidos, ya se ejecutaron más de USD 50 millones, un 85 % correspondiente al compromiso movilizado ejecutado de la Agencia y el 15 % restante correspondiente a las instituciones mencionadas anteriormente

GRÁFICO 4.2

**COMPROMISOS FINANCIEROS DE LOS PROYECTOS EN MILLONES DE USD
PERÍODO 2008-2018**

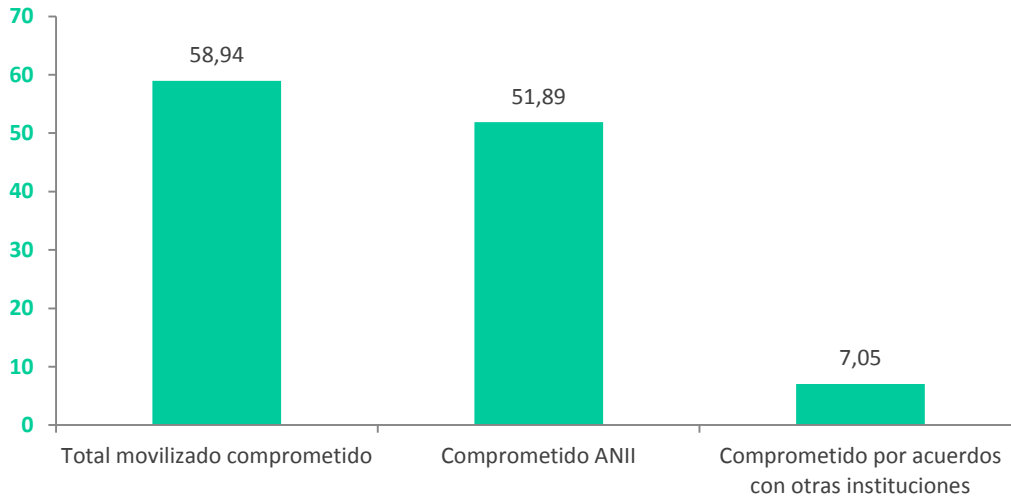


GRÁFICO 4.3

**EJECUCIÓN FINANCIERA DE LOS PROYECTOS EN MILLONES DE USD
PERÍODO 2008-2018**

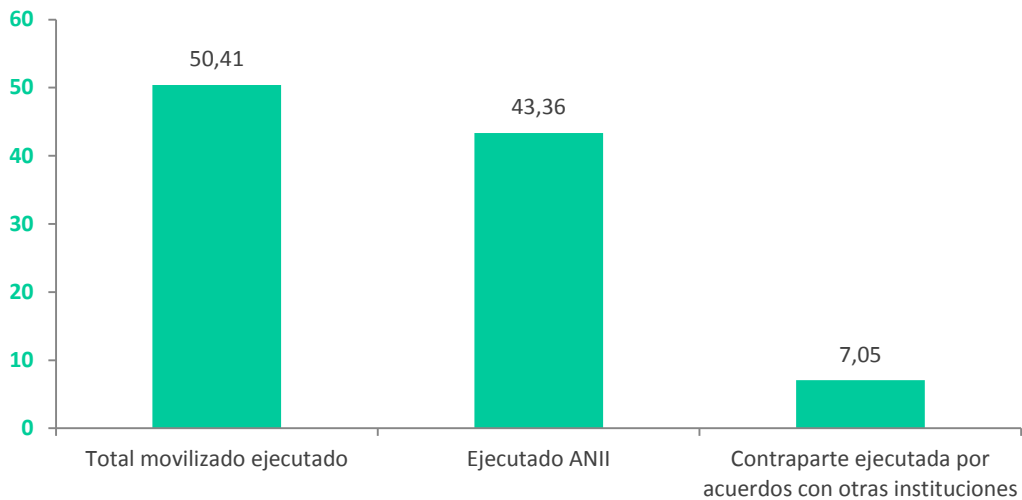
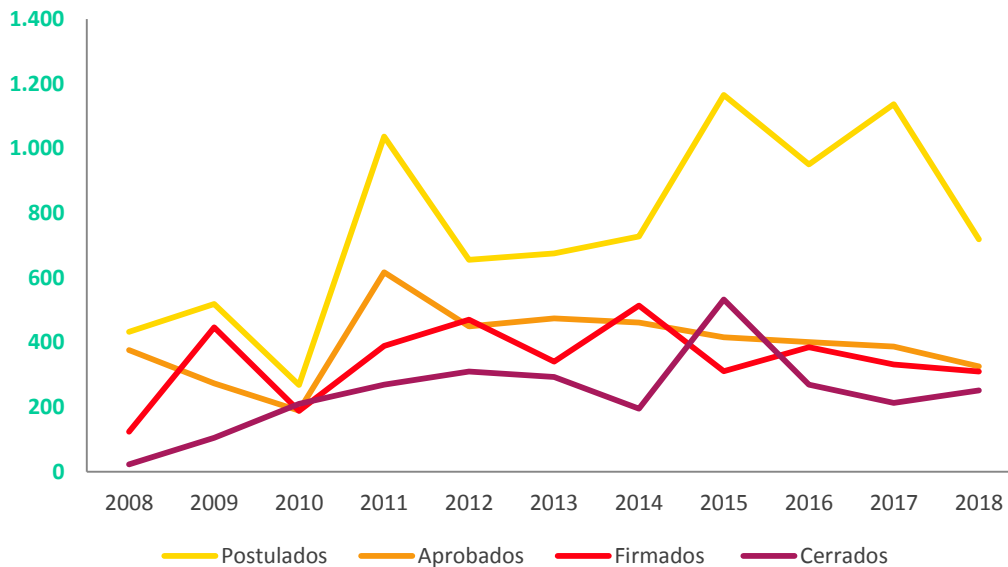


GRÁFICO 4.4
EVOLUCIÓN FÍSICA DE LOS INSTRUMENTOS
PERÍODO 2008-2018



DEMANDA

- ✓ El análisis de la demanda en el último año muestra una caída respecto del año anterior debido a dos motivos. En primer lugar, en el último año abrieron los llamados a los fondos de investigación modalidad investigadores no consolidados, por lo cual no era posible incluir becarios en la propuesta, causando una disminución de la demanda de este tipo de becas. Por otra parte, en el último año se redujeron los cupos otorgados en el marco de las becas Chevening, dado que Uruguay pasó a considerarse como país de renta alta, lo cual produjo una caída en el número de postulados.

EVALUACIÓN

- ✓ En 2018 la cantidad de proyectos aprobados cae respecto al año anterior debido a la menor cantidad de cupos en becas por proyectos de investigación y becas Chevening, como fuera mencionado anteriormente. El resto de los instrumentos o grupos de instrumentos presenta valores similares a los del año anterior.

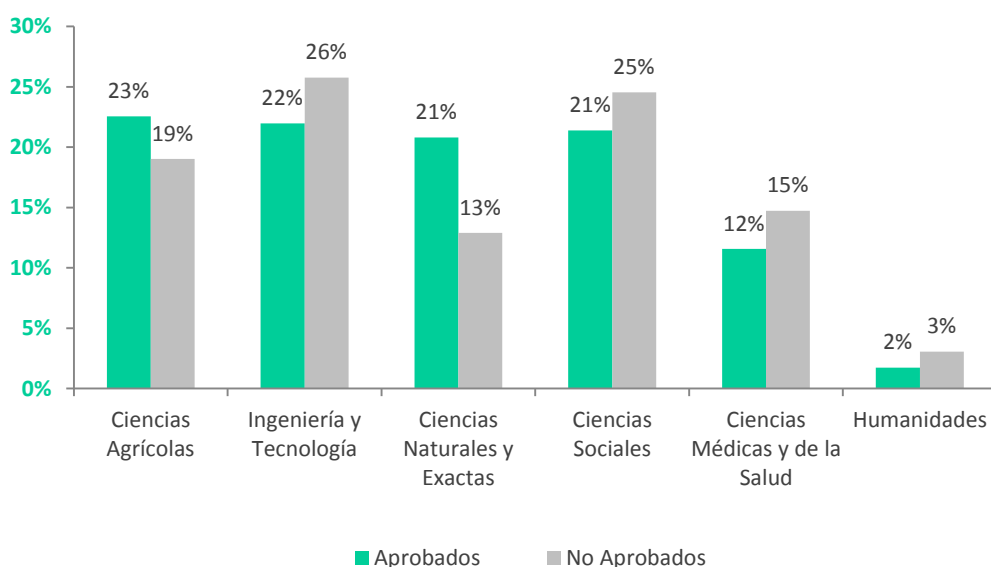
PERFIL DE LOS POSTULANTES

- ✓ Es el primer año que se observa que ciencias agrícolas es el área que agrupa la mayor proporción de proyectos aprobados, desplazando a las ciencias naturales y exactas. Esto se debe tanto a la

aprobación de las becas en el marco del Fondo Sectorial de Agro como de varios Posgrados Nacionales correspondientes a esta área.

- ✓ Un hecho a destacar para este último año es el aumento del peso de las becas en el área de ingeniería y tecnología, sector que en años anteriores figuraba en cuarto o quinto lugar respecto a las becas aprobadas. Al indagar en las características de estas becas, se encontró que tres cuartas partes de estas correspondían a maestrías en subáreas relacionadas con la ingeniería química, la ingeniería ambiental o la biotecnología.

GRÁFICO 4.5
DISTRIBUCIÓN POR ÁREA DE CONOCIMIENTO
DE LOS PROYECTOS APROBADOS Y RECHAZADOS
AÑO 2018



- ✓ Finalmente, se realizó un análisis del lugar de residencia de los beneficiarios de becas de posgrados en el exterior una vez que estos ya habían culminado. Dicho análisis muestra que a nivel global un 96 % de los beneficiarios retornó al país luego de finalizar sus estudios. Este valor resulta sumamente relevante en un contexto en el cual la migración de capital humano calificado se encuentra en discusión.