

20
20

**INFORME DE
SEGUIMIENTO
ANUAL**

A N I I

AGENCIA NACIONAL
DE INVESTIGACIÓN
E INNOVACIÓN

**SÍNTESIS
EJECUTIVA**

ÍNDICE

SÍNTESIS EJECUTIVA		2
EVOLUCIÓN TOTAL	3	
ACCIONES FRENTE AL COVID-19		9
INNOVACIÓN		10
CONVOCATORIAS 2020	11	
POSTULACIONES	12	
EVALUACIÓN Y FIRMA DE CONTRATOS	12	
PERFIL DE LOS PROYECTOS	13	
EMPRENDIMIENTOS		15
CONVOCATORIAS 2020	16	
POSTULACIONES	17	
EVALUACIÓN Y FIRMA DE CONTRATO	18	
PERFIL Y VÍAS DE ACCESO DE LOS PROYECTOS APOYADOS	18	
RESULTADO DE LOS PROYECTOS	19	
FORMACIÓN		20
POSTULACIONES, EVALUACIÓN Y FIRMA DE CONTRATOS	21	
PERFIL DE LOS BECARIOS	23	
INVESTIGACIÓN		24
POSTULACIONES	25	
PERFIL DE LOS PROYECTOS FIRMADOS	26	



SÍNTESIS EJECUTIVA

La Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) promueve la investigación y la aplicación de nuevos conocimientos a la realidad productiva y social del país, poniendo a disposición del público fondos para proyectos de investigación, becas de posgrados nacionales e internacionales y programas de incentivo a la cultura innovadora y de los emprendimientos. Estos apoyos se organizan en cuatro pilares o componentes: **INNOVACIÓN**, **EMPRENDIMIENTOS**, **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS** e **INVESTIGACIÓN**. Esto se complementa con un conjunto de plataformas digitales que brindan servicios para el desarrollo de estas actividades.

En el año 2020 la ciencia fue protagonista de las principales acciones y soluciones en torno a la situación de pandemia en el país. En ese sentido, ANII, como integrante del ecosistema, desarrolló una función articuladora para generar respuestas a los múltiples desafíos derivados de esta situación sanitaria. ANII puso en marcha en tiempo récord seis instrumentos vinculados al COVID-19. Cada uno de estos respondió a demandas concretas relacionadas con la enfermedad o con sus consecuencias.

Esta es la versión 2 del documento, con fecha 03/05/2021 y será colgada en la web con la denominación "Informe_de_Seguimiento_de_Actividades_2020_Síntesis_Ejecutiva-v2-20210503.pdf"

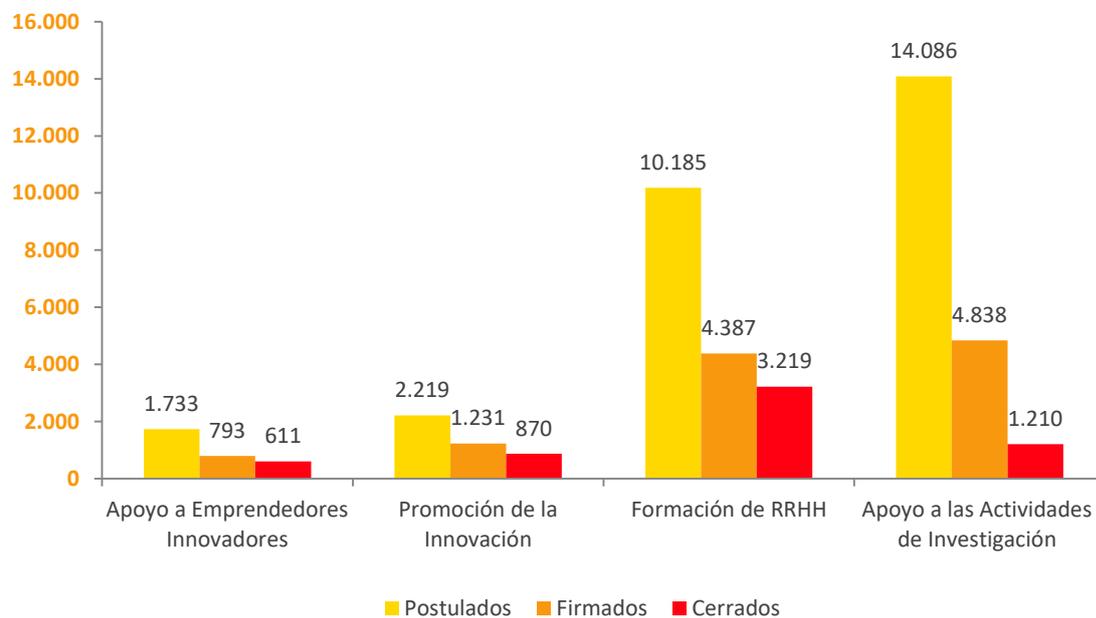


EVOLUCIÓN TOTAL

En la historia de la Agencia se ha recibido un total de 28.223 propuestas para los diferentes instrumentos. De estas, 11.249 han firmados sus respectivos contratos (gráfico SE 1.1).

GRÁFICO SE 1.1

NÚMERO TOTAL DE PROYECTOS SEGÚN ETAPA Y COMPONENTE PERÍODO 2008-2020



En el año 2020 se presentó un descenso del número global de postulaciones respecto al año anterior (gráfico SE 1.2). Sin embargo, se observan movimientos contrapuestos entre algunos componentes.

- **PROMOCIÓN DE LA INNOVACIÓN:** Incrementa el número de postulaciones, el cual representa el máximo histórico de este indicador, lo que se explica principalmente por la rápida respuesta de ANII ante la emergencia sanitaria, que le permitió diseñar e implementar un conjunto de nuevos instrumentos que tuvieron gran recepción en el sector productivo y la sociedad en general.
- **APOYO A EMPRENDIMIENTOS INNOVADORES:** Desciende el número de postulaciones con respecto al año anterior debido a que 2019 fue un año atípico con relación a la



gran respuesta a la convocatoria a emprendedores extranjeros, mediante el instrumento Proyecta Uruguay¹.

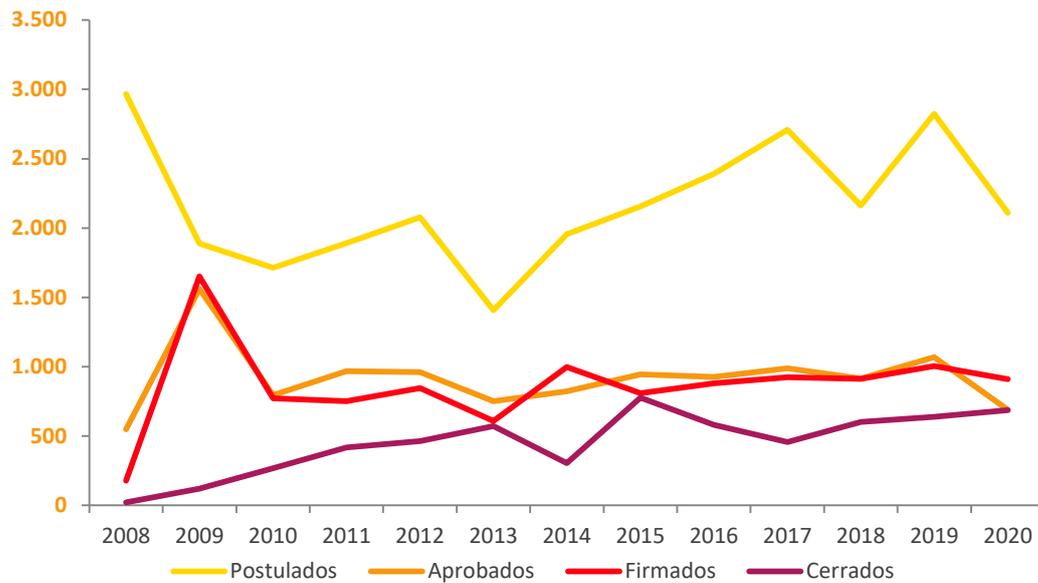
- **APOYO A LAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN:** Desciende la cantidad de postulaciones, lo que se explica principalmente por los fondos sectoriales. Cabe destacar que, al analizar por separado la evolución de las postulaciones en los instrumentos cuyas convocatorias abren regularmente, se destaca la estabilidad de los fondos Clemente Estable y María Viñas.
- **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS:** Disminuye el número total de postulaciones debido a que en 2020 no hubo convocatoria a becas por proyectos de investigación (Fondo Clemente Estable y Fondo María Viñas), que abren cada dos años. Sin embargo, en las convocatorias de apertura regular (Posgrados en el Exterior y Posgrados Nacionales) aumentaron las postulaciones, registrándose incluso un récord en el caso de las solicitudes a becas de Posgrados Nacionales.

Concomitantemente, el número de contratos firmados también descendió este año, y son los instrumentos de Formación de Recursos Humanos los que más contribuyen a explicar dicho comportamiento. Esto se debe a que las becas de movilidad aprobadas fueron pospuestas por el cierre de fronteras y, por ende, algunos contratos no llegaron a firmarse aún. No obstante, en términos generales, el contexto sanitario del país no parece haber afectado sustantivamente la ejecución de los proyectos en seguimiento, en tanto que un alto número de proyectos pudo culminar su ejecución en 2020.

¹ Cabe destacar que, si se observa el comportamiento histórico del componente, el total de postulados en 2020 se mantiene cerca de la media histórica.



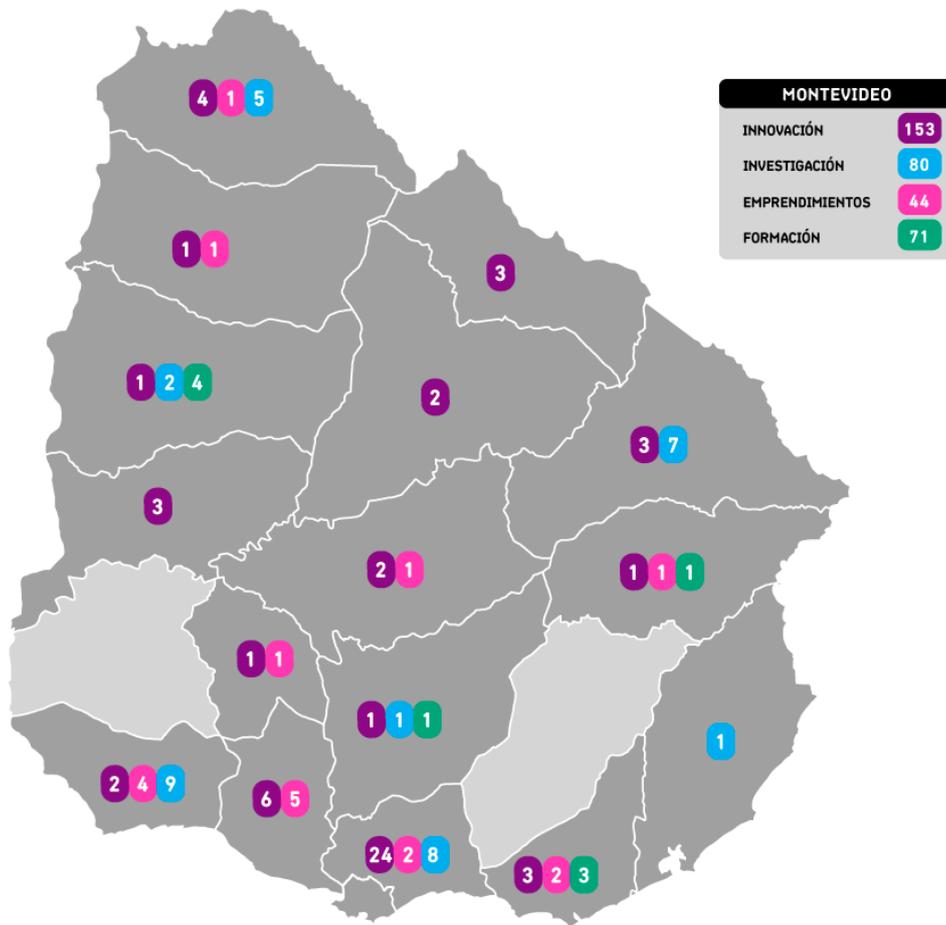
GRÁFICO SE 1.2
EVOLUCIÓN DE LOS PROYECTOS SEGÚN ETAPA
PERÍODO 2008-2020



En lo que refiere a la distribución geográfica de los proyectos aprobados durante 2020, en el gráfico SE 1.3 se observa que estos se concentran en Montevideo para 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 y Emprendimientos también se concentran en la zona metropolitana, lentamente van ascendiendo al resto del país.



GRÁFICO SE 1.3
PROYECTOS FIRMADOS POR DEPARTAMENTO
AÑO 2020

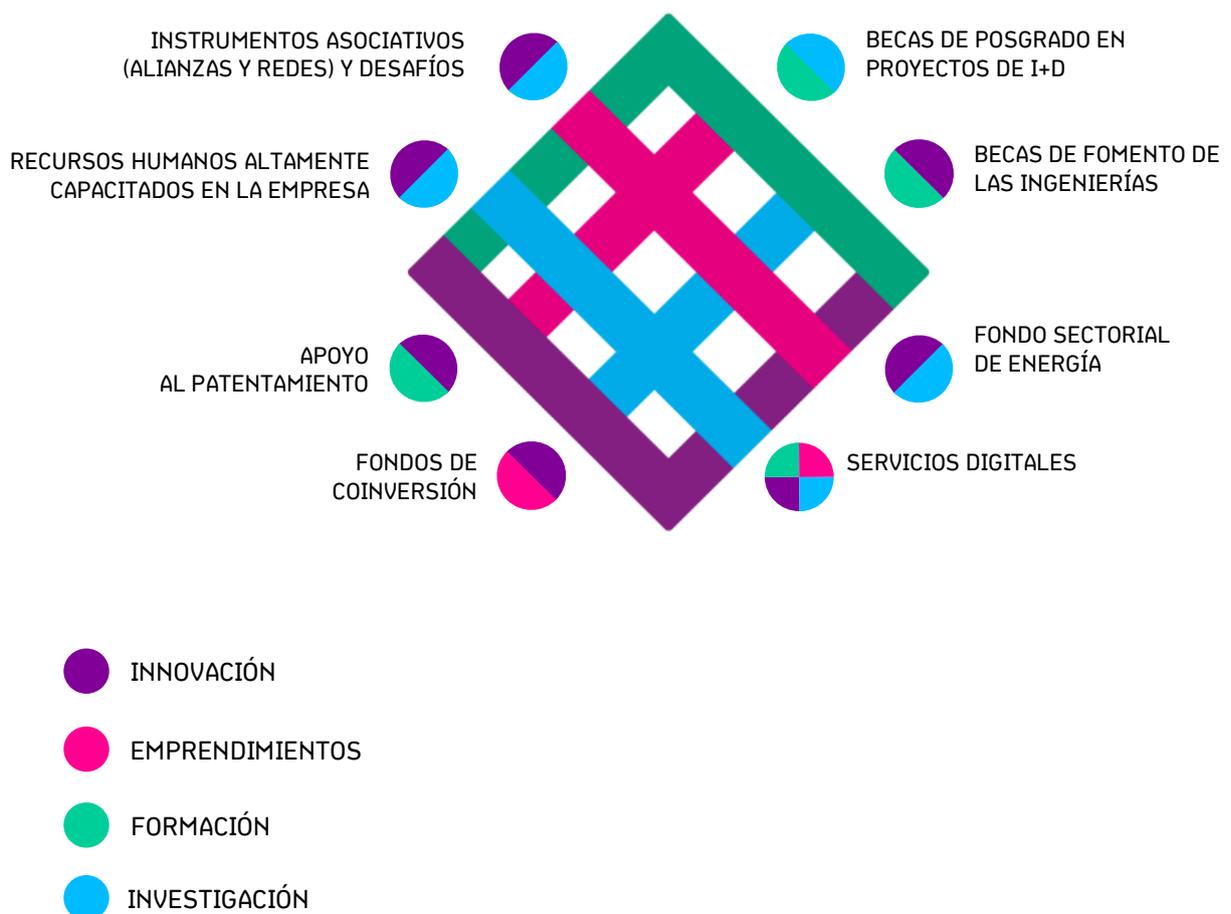


Nota: En el componente Formación, los datos reportados corresponden al instrumento Posgrados Nacionales.



A lo largo del presente informe se encuentran diversas intersecciones entre instrumentos, tanto dentro de cada componente como entre componentes distintos. Esto evidencia que los pilares no deben ser vistos como compartimientos estancos. Estas interacciones pueden ser leídas como resultado de las acciones de ANII para construir vínculos entre los diferentes actores del Sistema Nacional de Innovación. Se detallan algunas de las intersecciones en la figura SE 1.1.

FIGURA SE 1.1
INTERACCIÓN DE INSTRUMENTOS ENTRE COMPONENTES ANII



En 2020 se inicia un camino de profundización de esta trama a través de:

- **Nuevos instrumentos:** en el componente de Innovación, se observa que los Desafíos ANII lanzados frente al COVID-19² y la innovación abierta han demostrado su utilidad, especialmente para resolver los retos de la pandemia. Esta experiencia es también capitalizada en el programa Innovación en Servicios Públicos, recientemente lanzado en conjunto con BID Lab, que busca solucionar, con la participación del sector privado, problemas planteados por instituciones que brindan servicios públicos.
- **Rediseño de instrumentos vigentes:** se destaca en el componente de I+D el rediseño del Fondo Sectorial de Energía, que en 2020 convocó a plantear soluciones a desafíos concretos, propuestos por ANCAP, UTE y el Ministerio de Industria, Energía y Minería.

A su vez, la consolidación de esta interacción se plasma en los propios números, como en el récord de contratos firmados en los proyectos de Alianzas para la Innovación.

Adicionalmente, se puede ver la sinergia entre los distintos componentes: se cuenta con 20 proyectos vinculados entre los componentes Innovación y Emprendimientos, y se constata un fuerte vínculo entre I+D y Formación de Recursos Humanos, ya que en el año 2020 se observa un récord de investigadores exbeneficiarios del Sistema Nacional de Becas que ingresan al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Finalmente, desde la creación del CVUy en 2008 y la plataforma Timbó en 2009, la Agencia ha incorporado nuevos servicios digitales que buscan articular y coordinar con los actores involucrados en el desarrollo del conocimiento, la investigación y la innovación.

² La herramienta de los Desafíos tiene por objetivo lograr la solución de problemas o demandas planteadas por el sector productivo o la sociedad en general a través del desarrollo de proyectos innovadores.





¿QUÉ HICIMOS PARA ENFRENTAR EL CORONAVIRUS?

SUBSIDIAMOS LA PRODUCCIÓN DE TEST PARA DETECTAR ANTICUERPOS AL VIRUS

Con apoyo del MSP y el BID, **subsudiamos con UYU 8.000.000** la producción de test serológicos, que estuvo a cargo del Instituto Pasteur, la Udelar y ATGen.

Estos test detectan los anticuerpos de personas que cursaron la infección por el virus y son clave en la contención y manejo de la epidemia.

SUBSIDIAMOS LA PRODUCCIÓN DE 10.000 KITS DE DIAGNÓSTICO

Junto con el BID, **subsudiamos con UYU 6.000.000** el consorcio formado por el Instituto Pasteur, la Udelar y ATGen, que en tiempo récord tuvo que fabricar 10.000 kits de diagnóstico de COVID-19.

APOYAMOS EL DISEÑO DE RESPIRADORES

Junto al MIEM y el MSP, **apoyamos el desarrollo y el prototipado de dos modelos de respiradores para ser utilizados en los CTI de todo el país.**

RESPIRONE **apoyado con UYU 1.500.000** (fabricado por las empresas Ingenca, Pensur, Tadomer S.A. y Note SRL).

Respiradores Neumáticos Modulares de Emergencia (RNME) para conexiones individuales o colectivas, **apoyado con UYU 4.500.000** (fabricado en conjunto por Spectrum Uruguay, Viviestar y Fundación Latitud).

APOYO A 20 PROYECTOS CREATIVOS PARA AYUDARNOS A SOBRELLEVAR LA CUARENTENA

Con el BID Lab, **apoyamos proyectos musicales, audiovisuales, periodísticos, editoriales, escénicos, de diseño y didácticos para consumir y disfrutar en el hogar.**

En total se destinaron UYU 3.882.477 para apoyar 20 proyectos.

DESARROLLOS TECNOLÓGICOS, APLICACIONES Y DISPOSITIVOS PARA LUCHAR CONTRA EL COVID-19

Junto con AGESIC financiamos proyectos innovadores que ayudan en la prevención de la propagación del virus y también a paliar las consecuencias del brote en Uruguay.

Apoymos 9 proyectos con UYU 1.770.000

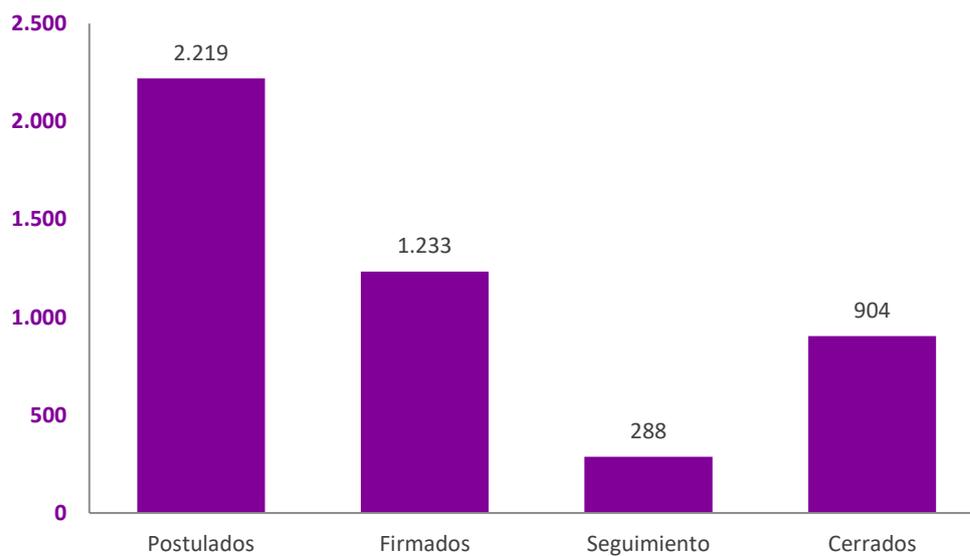
INNOVACIÓN

A lo largo del período 2008-2020, los instrumentos de promoción de la innovación orientada al sector productivo alcanzaron los 2219 proyectos presentados, de los cuales se aprobaron 1354. De estos, casi el 91 % firmó sus respectivos contratos³ y el 73 % finalizó su ejecución técnica y financiera.

GRÁFICO SE 2.1

ESTADO DE SITUACIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS

PERÍODO 2008-2020



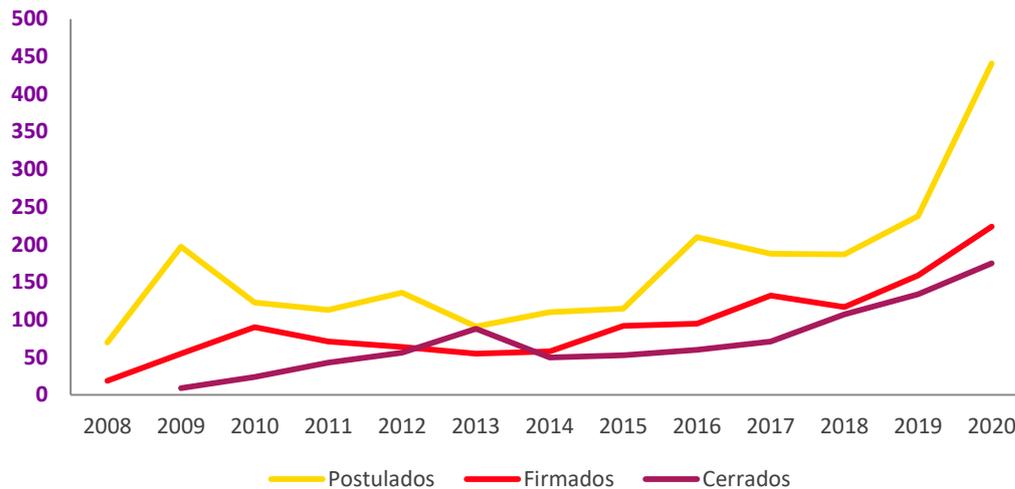
³ La diferencia entre los proyectos aprobados y firmados se debe a los proyectos que aún no han firmado el contrato y a los que cancelaron o desistieron antes de la firma.



GRÁFICO SE 2.2

EVOLUCIÓN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS

PERÍODO 2008-2020



CONVOCATORIAS 2020

- ✓ Además de la apertura de las convocatorias habituales que implementa ANII con el objetivo de promover la innovación empresarial, durante el transcurso del año 2020 se diseñaron e implementaron cinco nuevos instrumentos en respuesta al contexto de pandemia que el país enfrenta: 1) Desafío para la realización de test de diagnóstico de COVID-19, 2) Desafío para el desarrollo de propuestas creativas, 3) Desafío para el diseño de respiradores a ser utilizados frente al brote de COVID-19, 4) Desafío para la realización de test serológicos de COVID-19 y 5) Desafío para el diseño y puesta en marcha de aplicaciones y dispositivos físicos que den soluciones a temas relacionados con las consecuencias del COVID-19.
- ✓ Se lanzaron dos nuevos instrumentos en el marco de los programas sectoriales/verticales que la ANII está implementando, a saber, Conexiones Creativas, del Programa de Innovación en Industrias Creativas, y Empresas Beneficiarias de Diagnósticos, del Programa de Innovación en Logística.
- ✓ Comenzó la implementación de un nuevo instrumento de promoción a las inversiones en el país, a través del otorgamiento de incentivos tributarios para las empresas que realicen actividades de innovación y desarrollo (I+D). Este instrumento abre el abanico de apoyos que tiene históricamente la Agencia para el sector productivo. Ello implicó



que al presupuesto del año 2020 de la ANII destinado a innovación se sumen 132 millones de pesos uruguayos como renuncia fiscal. Además, fue asignado un monto similar para el 2021.

- ✓ Se lanza un nuevo programa para fomentar la innovación en los servicios públicos.

POSTULACIONES

- ✓ En el año 2020 se recibió un total de 441 postulaciones, lo que representa un máximo histórico. Este notorio incremento se explica principalmente por la rápida respuesta de ANII ante las necesidades derivadas de la emergencia sanitaria y por la pronta reacción del ecosistema, que postuló en tiempo récord un número importante de proyectos. El 42 % de los proyectos presentados en el año provienen de los instrumentos agrupados en Desafíos COVID-19.
- ✓ Se destacan las 23 postulaciones para la obtención de incentivos tributarios para actividades de I+D recibidas en un corto período de tiempo, ya que el instrumento abrió, por primera vez, en el segundo semestre de 2020.
- ✓ Se registra una tendencia creciente en el número de empresas que postulan por primera vez a los instrumentos ANII, el cual alcanza el 56 % en el año 2019. Los instrumentos focalizados en sectores emergentes, tales como el Programa de Innovación en Logística y el Programa de Innovación en Industrias Creativas, pueden ser una buena forma de alcanzar potenciales beneficiarios de ANII.

EVALUACIÓN Y FIRMA DE CONTRATOS

- ✓ En el año 2020 se alcanzó un récord en firmas de contrato (con 224 proyectos con sus contratos firmados). Los contratos firmados en el año implicaron que por cada dólar que comprometió la ANII, las empresas invirtieron USD 0,73 en innovación.
- ✓ En consonancia con las postulaciones a los distintos Desafíos COVID-19, en 2020 hay una gran cantidad de contratos firmados en estos instrumentos (33 proyectos).
- ✓ Alianzas para la Innovación, instrumento de articulación entre la academia y las empresas, alcanza en 2020 el máximo de proyectos que firman sus contratos. Tal como fuera mencionado en el **Informe de Seguimiento de Actividades 2019**, estas alianzas



se desarrollan principalmente en el sector estratégico del agro, seguido por el de salud. Tienen un perfil de beneficiarios bastante focalizado en empresas e instituciones de estos sectores⁴, lo que da cuenta de su amplia trayectoria de vinculación y del aprendizaje de los actores en el uso de esta herramienta.

- ✓ En el año 2020, a través del Programa de Innovación en Industrias Creativas y el Programa de Innovación en Logística, ANII ha apoyado los proyectos de más de 90 empresas.

PERFIL DE LOS PROYECTOS

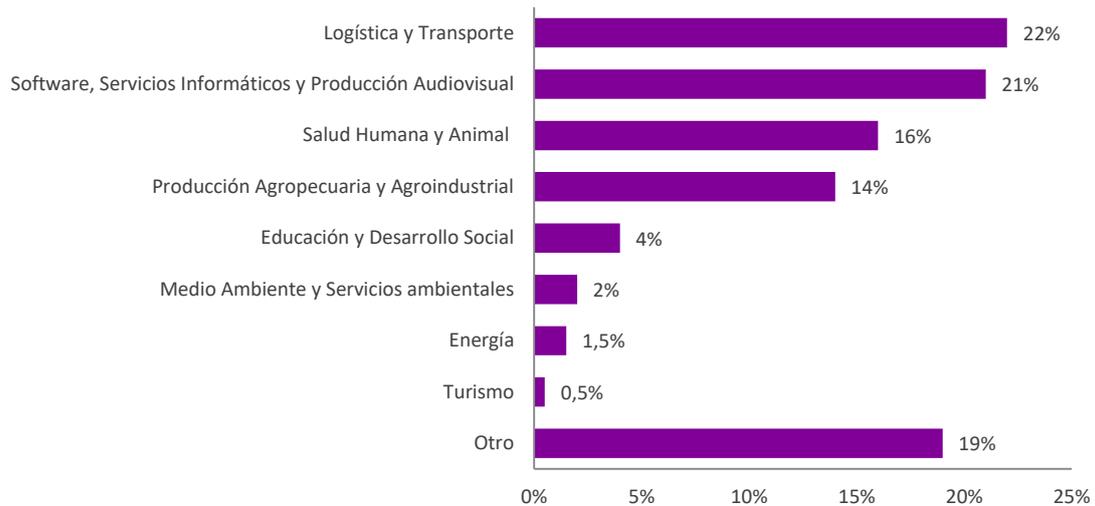
- ✓ El mayor número de propuestas aprobadas se ubicó dentro del sector de logística y transporte. Este último se presenta, por primera vez, entre los sectores con mayor cantidad de apoyos, lo que se explica principalmente por la puesta en marcha del programa orientado a generar innovaciones en la cadena logística.

⁴ Los generadores de conocimiento son principalmente las universidades e institutos de investigación, entre los cuales se destaca la Facultad de Agronomía de la Udelar, que tiene amplia trayectoria de vinculación. Por su parte, los demandantes de conocimiento son empresas del sector primario, de mayor tamaño y edad promedio que las empresas del parque nacional.



GRÁFICO SE 2.3

**DISTRIBUCIÓN POR SECTOR NÚCLEO DE LOS PROYECTOS
AÑO 2020**



Finalmente, se realiza la tercera evaluación de resultados e impactos de los instrumentos del componente de Innovación. Se advierte que las empresas que obtuvieron financiamiento para proyectos de innovación invierten más en innovación, son más innovadoras y más productivas que las que no tuvieron apoyos ANII. Además, se estima que por cada dólar invertido por ANII retornan al Estado 6,5 dólares vía impuestos.

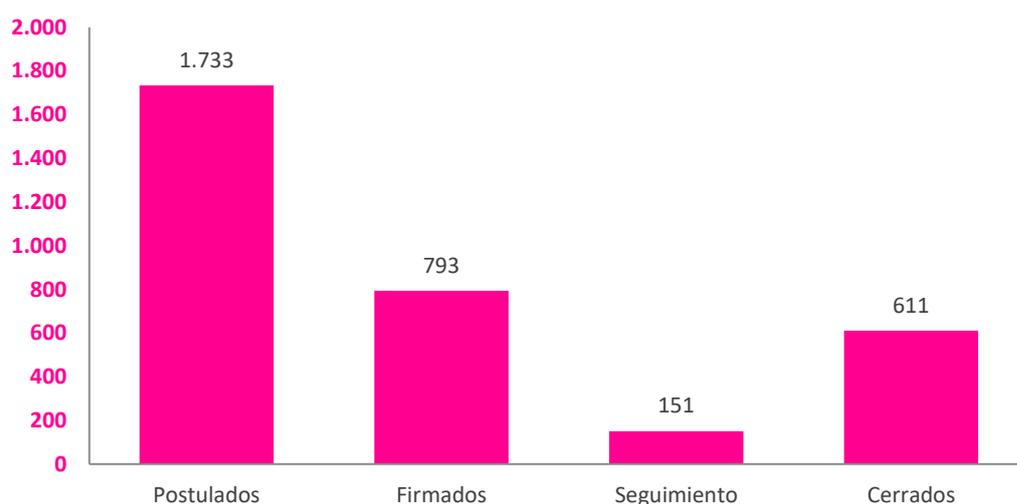


EMPRENDIMIENTOS

A lo largo del período 2008-2020, los instrumentos destinados al fomento del ecosistema emprendedor han recibido 1733 postulaciones, de las cuales se han aprobado 842. De los proyectos aprobados, el 94 % ha firmado su respectivo contrato⁵ y, de estos, el 77 % ha finalizado su ejecución técnica y financiera.

GRÁFICO SE 3.1

ESTADO DE SITUACIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS PERÍODO 2008-2020

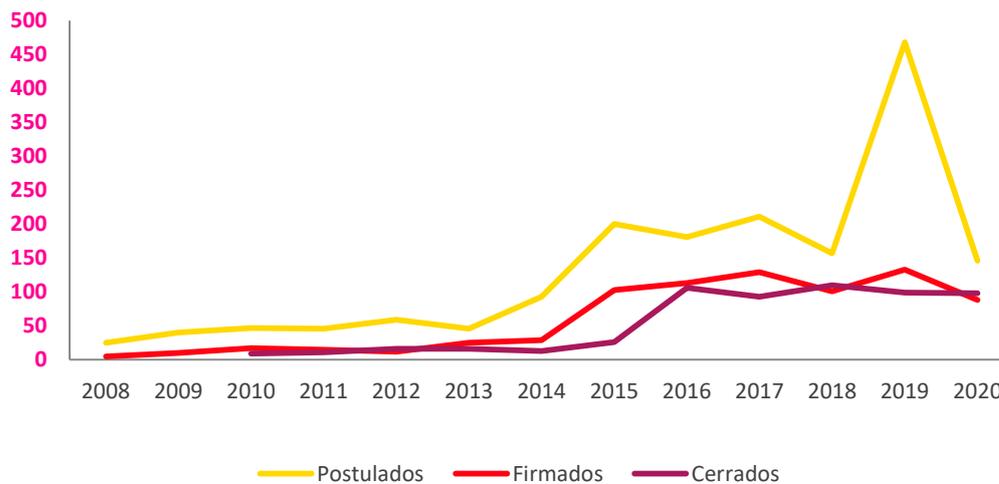


⁵ La diferencia entre los proyectos aprobados y firmados se debe a los proyectos que aún no han firmado el contrato y a los que cancelaron o desistieron antes de la firma.



GRÁFICO SE 3.2

**EVOLUCIÓN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS
PERÍODO 2008-2020**



Nota: El pico de postulaciones en 2019 corresponde a la etapa de preaceleración del programa Proyecta Uruguay. Si no se considera este programa, igualmente el año 2019 representa el valor máximo de postulaciones.

CONVOCATORIAS 2020

El desarrollo de emprendimientos dinámicos es de gran importancia para diversificar el tejido productivo, introducir innovaciones y generar empleos de calidad. Por tanto, contar con ecosistemas eficientes que permitan su creación y desarrollo es una cuestión estratégica (Kantis, 2016).⁶

En esta línea, desde sus inicios ANII lleva a cabo un conjunto de acciones con el fin de fortalecer el ecosistema emprendedor. Los instrumentos desplegados para ello pueden agruparse en dos categorías: 1) financiamiento a emprendedores y 2) fomento del ecosistema.

Además de las convocatorias habituales, durante el año 2020 se abrieron nuevos instrumentos y se realizaron modificaciones en algunos de los existentes:

- ✓ Se creó una modalidad del instrumento **Emprendedores Innovadores** para proyectos de electrónica y tecnología⁷, la cual cuenta con mayor monto de financiamiento en las

⁶ Kantis, H., Federico, J. e Ibarra García, S. (2016). "Condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico 2016: novedades y tendencias para fortalecer e integrar los ecosistemas de la región". Rafaela: Asociación Civil Red Pymes Mercosur 2016. Disponible [aquí](#).

⁷ Más información sobre esta modalidad [aquí](#).



dos etapas, así como con un plazo de 24 meses de ejecución en comparación con los 12 usuales. También se implementó un instrumento para apoyar la compra de equipamiento⁸ en electrónica para las incubadoras que acompañan este tipo de proyectos.

- ✓ El rediseño del instrumento Emprendedores Innovadores a partir de 2021⁹ amplía los montos y los plazos a todas las verticales, lo que permite que confluyan en un solo instrumento todos los sectores. Esto simplifica el abanico de instrumentos y permite una mayor proyección de los emprendedores, al poder apuntar a un monto de hasta UYU 3.000.000 y a dos años de ejecución.
- ✓ En la búsqueda de proyectos de innovación que tengan como fin mejorar el acceso de sectores excluidos de la población a bienes y servicios que mejoren su calidad de vida y les faciliten la integración social, dentro del instrumento **Innovación Inclusiva** se crea una modalidad para emprendedores¹⁰.
- ✓ En el marco de la emergencia sanitaria por COVID 19, se realizó un llamado para el desarrollo de estudios que busquen generar conocimiento específico y orientado a la acción sobre impactos actuales y futuros de la situación sanitaria en el ecosistema emprendedor uruguayo (emprendimientos y organizaciones de apoyo)¹¹.

POSTULACIONES

- ✓ En 2020 el total de postulaciones desciende con respecto al año anterior. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que 2019 fue un año atípico, en el que las postulaciones totales aumentaron sustantivamente debido al instrumento Proyecta Uruguay. Si se observa el comportamiento histórico del componente, el total de postulados en 2020 se mantiene cerca de la media histórica.
- ✓ Mediante un nuevo convenio entre ANII y ANDE, se rediseñó el instrumento Validación de Ideas de Negocios y este pasa a depender administrativamente de ANDE. Por ello, durante 2020 solo estuvieron disponibles los fondos remanentes del anterior convenio, mientras se implementaba la nueva modalidad. Así, las instituciones patrocinadoras de emprendimientos captaron menos proyectos, lo que explica la

⁸ Más información sobre el instrumento [aquí](#).

⁹ Más información sobre el instrumento [aquí](#).

¹⁰ Más información sobre el instrumento [aquí](#).

¹¹ Más información sobre el instrumento [aquí](#).



fuerte baja (77 %) en las postulaciones, el descenso más destacado de las postulaciones por instrumento.

EVALUACIÓN Y FIRMA DE CONTRATO

- ✓ A la fecha, ANII ha firmado los contratos de 793 proyectos. En línea con el descenso de las postulaciones, en 2020 caen los proyectos aprobados y firmados.
- ✓ Tomando en cuenta los instrumentos que implican un aporte directo a los emprendimientos¹², por cada dólar comprometido por ANII en 2020 se apalancan 0,36 dólares de inversión de los emprendedores.
- ✓ Entre los proyectos firmados, cuatro corresponden a la etapa de coinversión del programa *Proyecta Uruguay* (y dos más se encuentran en proceso de firma de contrato), los que acceden a por lo menos USD 40.000 de inversión privada, la cual es acompañada por un subsidio del mismo monto por parte de ANII. Teniendo en cuenta el contexto sanitario y el hecho de que las empresas participantes son extranjeras, es destacable que varios emprendimientos continúen avanzado en el programa.

PERFIL Y VÍAS DE ACCESO DE LOS PROYECTOS APOYADOS

- ✓ En 2020 las incubadoras proporcionan el **87 %** de los proyectos, valor que representa el punto más alto de una tendencia que, desde su implementación, las ubica como la principal fuente de proyectos del instrumento.
- ✓ Se destaca **Plataforma KhemBIO** por ser la incubadora que acerca mayor cantidad de proyectos aprobados en 2020, con la particularidad de que los proyectos son de perfil biotecnológico.
- ✓ En total, seis de los 31 proyectos firmados de *Emprendedores Innovadores* corresponden a la modalidad *Biotecnología*. En un año que evidenció la importancia de este sector, se destaca que a la fecha se han apoyado 12 proyectos de este perfil y tres se encuentran en proceso de firma de contrato.

¹² Emprendedores Innovadores, *Proyecta Uruguay* y Validación de Ideas de Negocios.



- ✓ A su vez, de los 31 proyectos de capital semilla firmados, 12 corresponden a una **segunda etapa de apoyo**, mediante la cual los emprendimientos acceden a un apoyo mayor que el de la primera etapa para potenciar la comercialización de sus productos o internacionalizarse.
- ✓ Los proyectos firmados en 2020 se desempeñan mayoritariamente en tres sectores: *software*, agro y salud. El grueso de los proyectos se localiza en Montevideo y, como en años anteriores, estos proyectos son llevados a cabo por varones jóvenes con alto nivel educativo, que conforman equipos de pocos socios o postulan solos.
- ✓ Respecto a 2019, se destaca mayor presencia de mujeres tanto en equipos netamente femeninos como en equipos mixtos. En esta línea, se observa que todos los proyectos de Emprendedores Innovadores Biotecnológicos aprobados este año contaban con equipos mixtos o totalmente femeninos.

RESULTADO DE LOS PROYECTOS

- ✓ En el año 2020 se realizó un [informe de evaluación](#) del instrumento Emprendedores Innovadores, el cual constata que las empresas creadas con el apoyo del capital semilla de ANII invierten casi tres veces más en innovación y son más innovadoras (33 %) que otras de similares características que no recibieron el apoyo. Además, las beneficiarias logran un mejor desempeño económico en comparación con las no beneficiarias (generan 21,4 % más de ocupados y tienen 15 % más de propensión a exportar).
- ✓ Por otra parte, del análisis costo-beneficio surge que **por cada dólar invertido por ANII retornaron USD 11 vía impuestos**, en un modelo que considera los costos directos de los subsidios brindados y las empresas de mayor facturación. Al incluir en el modelo todos los costos de apoyos ANII al ecosistema, el Estado obtiene USD 8,4 de retorno por cada dólar que invierte.

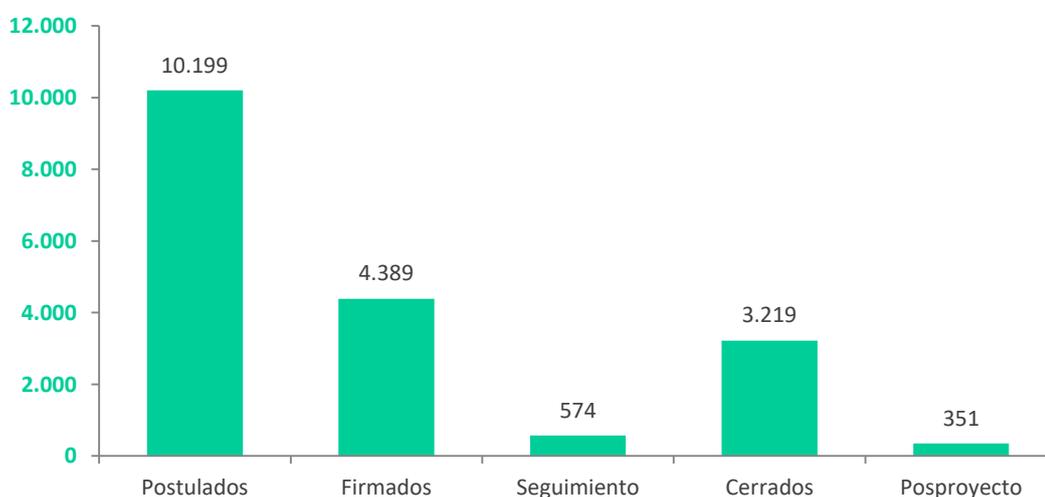


FORMACIÓN

El resumen de la situación al 31 de diciembre de 2020 de los instrumentos¹³ ofrecidos por ANII para el promover la formación de recursos humanos se presenta en el siguiente gráfico:

GRÁFICO SE 4.1

ESTADO DE SITUACIÓN FÍSICA DE LAS PROPUESTAS PERÍODO 2008-2020



Nota: En Posproyecto se incluyen las propuestas cuyos beneficiarios se encuentran cumpliendo con el compromiso de retornar al país una vez finalizada la beca de posgrado en el exterior.

A lo largo del período 2008-2020, los instrumentos de formación de recursos humanos alcanzaron las 10.199 postulaciones, de las cuales se aprobaron 4840. De estas, casi el 91 % firmó sus respectivos contratos¹⁴ y el 73 % de las postulaciones con contrato firmado han finalizado su ejecución técnica.

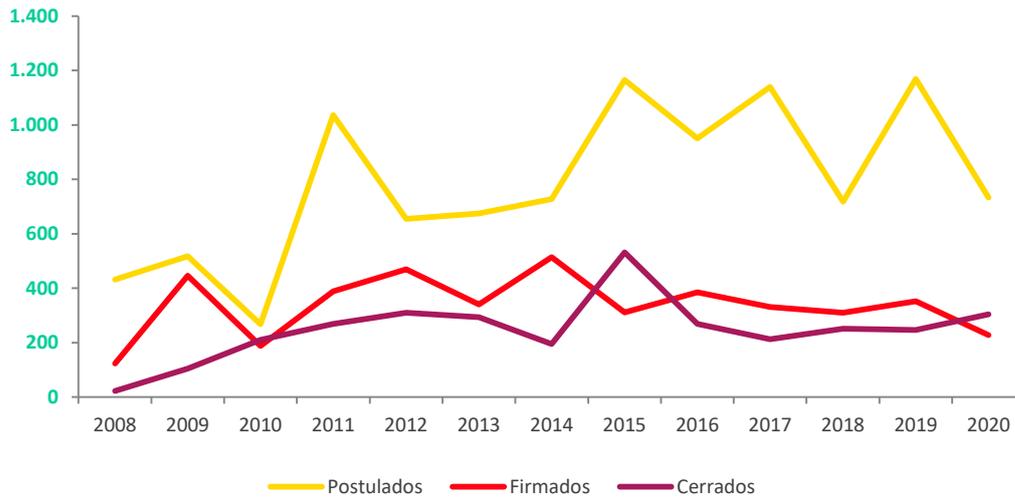
¹³ Para más detalles de los instrumentos, ver el Anexo 1.

¹⁴ La diferencia entre los proyectos aprobados y firmados se debe a los proyectos que aún no han firmado el contrato y a los que cancelaron o desistieron antes de la firma.



GRÁFICO SE 4.2

**EVOLUCIÓN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA DE LAS PROPUESTAS
PERÍODO 2008-2020**



POSTULACIONES, EVALUACIÓN Y FIRMA DE CONTRATOS

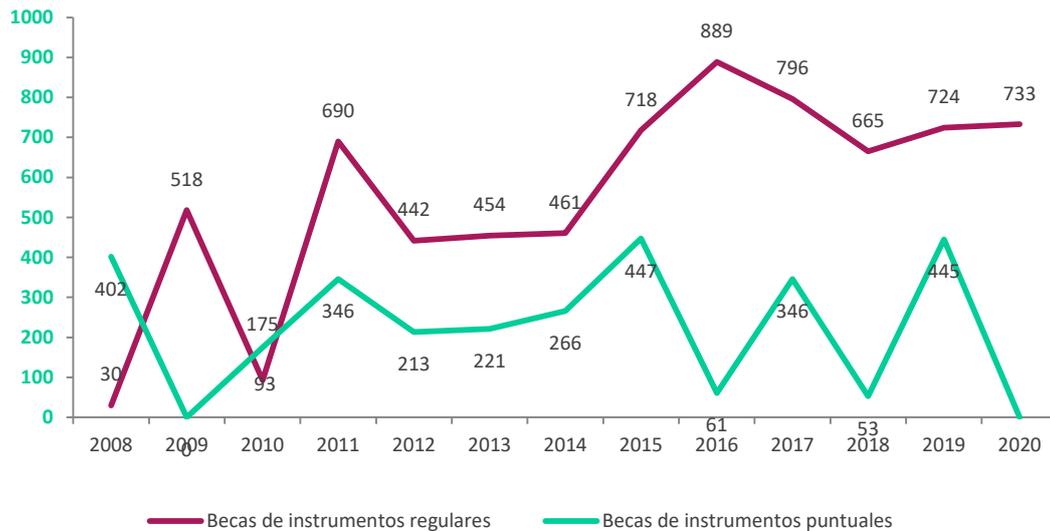
- En el año 2020 se recibieron 733 postulaciones, entre las cuales se destaca el instrumento de Posgrados Nacionales, que recibió un récord de postulaciones a becas. Por su parte, Posgrados en el Exterior también registra un aumento en las postulaciones.
- Sin embargo, al analizar su evolución, este indicador desciende respecto al año 2019. Esto se explica principalmente porque no se recibieron postulaciones de becas derivadas de proyectos, cuya convocatoria no es anual¹⁵, por lo que comparar este año con el inmediatamente anterior puede llevar a conclusiones erróneas.
- En el gráfico SE 4.3 se presenta por separado la evolución de las postulaciones en los instrumentos cuyas convocatorias abren regularmente año a año y en los que lo hacen de forma puntual. Se desprende que las postulaciones de los instrumentos regulares aumentan en los últimos años.

¹⁵ Mientras que la posibilidad de incluir becarios en las convocatorias de los fondos Clemente Estable y María Viñas ocurre cada dos años, la apertura del Fondo Sectorial Innovagro es esporádica, en función de los proyectos que finalizan su ejecución.



GRÁFICO SE 4.3

NÚMERO DE BECAS POSTULADAS SEGÚN TIPO DE INSTRUMENTOS PERÍODO 2008-2020



- Según lo reportado hasta el momento del presente informe, la mayoría de los becarios de Posgrado Nacionales y Posgrados en el Exterior pudo continuar sus actividades curriculares. Durante el transcurso del año llegaron algunas solicitudes puntuales acerca de cambios en el cronograma y extensiones de plazos, las cuales fueron analizadas caso a caso y se lograron atender de la forma más conveniente para los becarios y la Agencia.
- Particularmente, los becarios de Posgrados en el Exterior de la convocatoria 2019 iniciaron sus becas en el período comprendido entre setiembre 2020 y marzo 2021 dentro del plazo previsto. En el contexto reinante de medidas de aislamiento social y cierre de instituciones, la mayoría de las becas en el exterior en sus diferentes modalidades iniciaron sus actividades de manera *online*.
- En cuanto a la evolución de las firmas de contrato se registra un descenso respecto a años anteriores, que se explica principalmente por los instrumentos de Movilidad y Vinculación. Ello podría deberse a que, en el marco de la situación sanitaria, la cual implicó el cierre de fronteras, la Agencia adoptó una serie de medidas que flexibilizaron las firmas de los contratos y el inicio de las actividades.



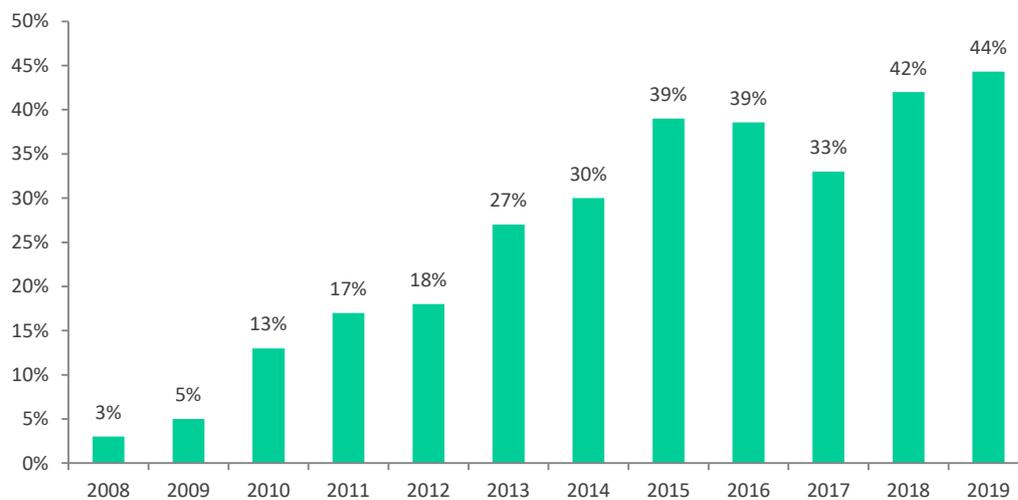
- El 2020 representa un récord de becas cerradas técnicamente en Posgrados Nacionales, lo que significa que finalizaron su ejecución técnica y financiera.

PERFIL DE LOS BECARIOS

- Se registra el mayor porcentaje de exbeneficiarios del Sistema Nacional de Becas en los nuevos ingresos al SNI, con un 44 % de exbecarios en la convocatoria 2019, lo que muestra importantes sinergias entre la formación de recursos humanos y la investigación en el país.

GRÁFICO SE 4.4

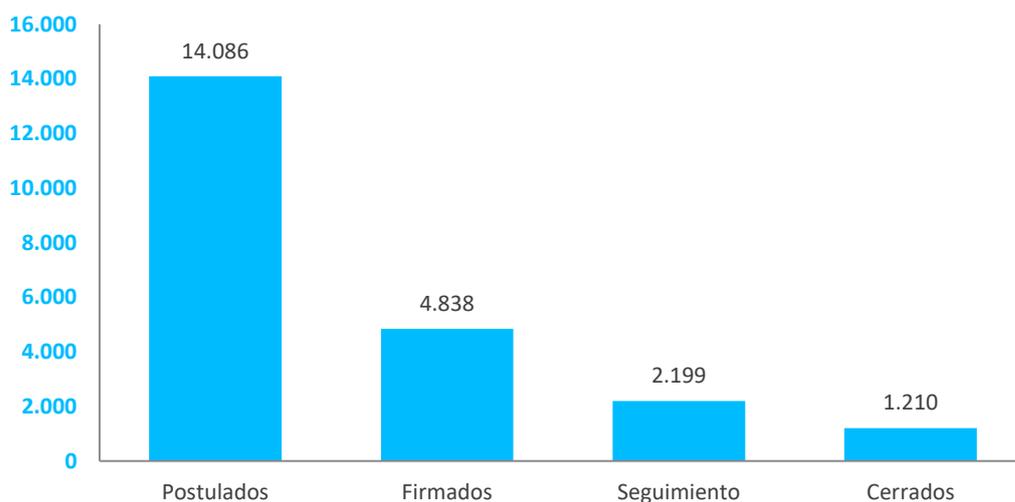
PARTICIPACIÓN DE BENEFICIARIOS DEL SISTEMA NACIONAL DE BECAS EN EL TOTAL DE INGRESOS SNI POR AÑO DE CONVOCATORIA PERÍODO 2008-2019



INVESTIGACIÓN

El resumen de la situación al 31 de diciembre de 2020 de los instrumentos¹⁶ ofrecidos por ANII para promover las actividades de investigación se presenta en el siguiente gráfico.

GRÁFICO SE 5.1
**ESTADO DE SITUACIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS
PERÍODO 2008-2020**



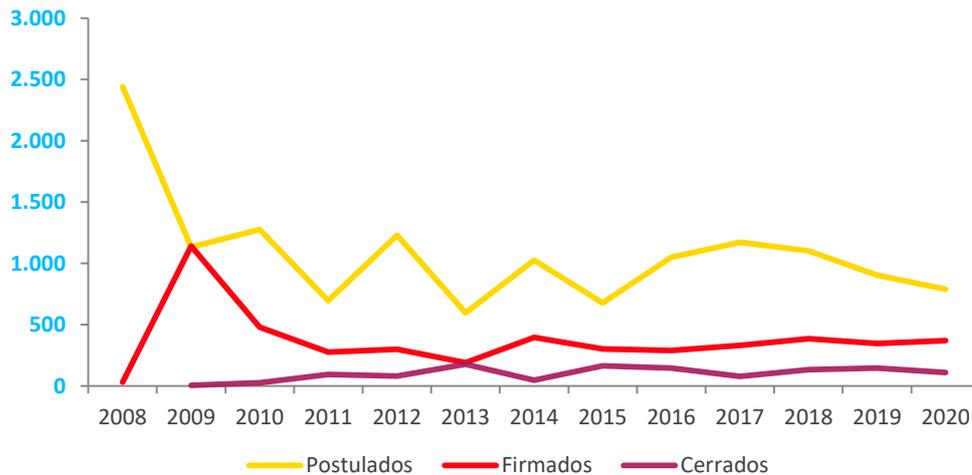
Nota: Para los aprobados se toman solo los resultados de los ingresos al SNI.

A lo largo del período 2008-2020 se recibieron 14.086 postulaciones, considerando tanto los proyectos de I+D como los nuevos ingresos al SNI. Se firmaron los contratos de 4838 proyectos.

¹⁶ Para más detalles sobre los instrumentos, ver el Anexo 1.



GRÁFICO SE 5.2
EVOLUCIÓN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA DE LOS PROYECTOS
PERÍODO 2008-2020



POSTULACIONES

- ✓ Las postulaciones descienden con respecto al año anterior. Este descenso se concentra en instrumentos de fondos sectoriales. Al analizar por separado la evolución de las postulaciones en los instrumentos cuyas convocatorias abren regularmente, se destaca la estabilidad de los fondos horizontales Clemente Estable y María Viñas.
- ✓ Por primera vez se presenta el instrumento Investigación Aplicada en Logística¹⁷, que tiene la finalidad de adquirir nuevos conocimientos que contribuyan a la solución de problemas relevantes del sector. Por otro lado, se realizó una nueva convocatoria del Fondo Sectorial de Primera Infancia con el objetivo de analizar los datos existentes de la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS).
- ✓ Asimismo, el Fondo Sectorial de Energía se convoca este año bajo la modalidad de desafío, con la finalidad de financiar proyectos de investigación y desarrollo y de innovación que solucionen los desafíos presentados por las instituciones socias del Fondo. Estos desafíos son problemas relevantes que afectan la eficiencia, el alcance o la calidad en los productos y servicios de las instituciones socias y están insertos en el sector productivo.

¹⁷ Por más información, ver [aquí](#).



- ✓ Las propuestas presentadas en 2020 involucran a 3.176 personas en diferentes roles. El perfil que predomina es el de investigador, seguido del responsable técnico y científico.
- ✓ El 17 % (553) de las personas que postulan a los instrumentos de la Agencia lo hace por primera vez en 2020. Los instrumentos con mayor proporción de captación de postulaciones nuevas son el Fondo Sectorial de Educación en su modalidad Inclusión Digital seguido por el Fondo Sectorial de Primera Infancia. En términos de cantidad de personas, se suman los fondos horizontales María Viñas y Clemente Estable.

PERFIL DE LOS PROYECTOS FIRMADOS

- ✓ Los perfiles de las postulaciones se repiten respecto a años anteriores. Si bien ciencias naturales y exactas sigue siendo el área con mayor porcentaje de proyectos aprobados, en esta oportunidad ciencias agrícolas aumenta su participación, desplazando a ciencias sociales a un tercer lugar. Este aumento se puede explicar por la cantidad de proyectos postulados en el Fondo María Viñas¹⁸ y el Fondo Sectorial de Salud Animal. Por otro lado, ciencias médicas y de la salud aumenta su participación con respecto al año pasado. Abonan a este crecimiento los fondos Clemente Estable y María Viñas, así como el Fondo Sectorial ANII-GlaxoSmithKline Uruguay.
- ✓ Se mantienen las tendencias en el SNI. En la convocatoria 2019 la totalidad de los ingresos se concentran en las categorías de iniciación y nivel I. Respecto a la presencia de las áreas de conocimiento, en esta convocatoria sigue predominando ciencias naturales y exactas, con un aumento de la presencia de investigadores de ciencias agrícolas y de ingeniería y tecnologías en comparación con los ingresos de la convocatoria anterior.

¹⁸ Para este año se consideran dos convocatorias del Fondo María Viñas que fueron aprobadas en 2020.

