

SISTEMA NACIONAL DE BECAS

Regido por el Reglamento General del Sistema Nacional de Becas vigente.

BECAS DE POSGRADO EN EL EXTERIOR

AREAS ESTRATÉGICAS

DOCTORADOS

BASES 2016

1. Objetivo de la convocatoria

El objetivo de esta convocatoria es el fortalecimiento de las capacidades en recursos humanos con que cuenta el país a través del financiamiento de becas de posgrado en el exterior a estudiantes destacados, en las áreas estratégicas definidas por el Gabinete Ministerial de la Innovación.

2. ¿En qué áreas se otorgarán becas?

Se podrán presentar propuestas de Doctorado en los siguientes sectores/núcleos de problemas y oportunidades (a), y/o a las siguientes áreas tecnológicas a priorizar (b):

(a) SECTOR/ NÚCLEO DE PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES
Software, Servicios Informáticos y Producción Audiovisual
Salud humana y Animal (incluye Farmacéutica)
Producción Agropecuaria y Agroindustrial
Medio Ambiente y Servicios Ambientales
Energía
Educación y Desarrollo Social
Logística y Transporte
Turismo

(b) ÁREAS TECNOLÓGICAS A PRIORIZAR
TICs
Biotecnología
Nanotecnología

Líneas a priorizar: en los Sectores/núcleos de problemas y oportunidades Producción Agropecuaria y Agroindustrial, Salud, Energía, Educación y Desarrollo Social, las líneas a priorizar se encuentran como Anexo a estas bases.

3. ¿Cuáles son los requisitos para presentarse al llamado?

Los postulantes deberán cumplir con la totalidad de los siguientes requisitos:

- a) Ser uruguayos o extranjeros que residan en el país con probados vínculos con el mismo. En este último caso se exigirá residencia en Uruguay de no menos de 2 años (se computará como plazo de residencia el inmediato anterior a la fecha de solicitud).
- b) Poseer título universitario o equivalente.
- c) Ser técnicos, profesores o investigadores de una institución pública o privada cuya actividad académica o productiva esté relacionada con el área y la línea de investigación en la cual se capacitará al candidato.
- d) Presentar un plan de reinserción post titulación, avalado por la institución relacionada a la temática del Doctorado.
- e) Presentar la inscripción del postulante en la/s institución/es donde se planifica realizar el Doctorado.
- f) Demostrar claramente que su trayectoria académica y/o profesional justifica la realización del programa.
- g) Tener ingresado, al momento de la entrega de su postulación, su CV en el Sistema CVUy.
- h) Al cierre del llamado al menos estar inscriptos/aceptados en un Programa de Doctorado en el exterior. Al momento de la firma del contrato el beneficiario deberá acreditar ante la ANII pertenecer al Programa de Doctorado.
- i) No estar inhabilitados por resolución de Directorio, por incumplimiento de programas de la Agencia.
- j) De acuerdo a lo estipulado en el Reglamento General del Sistema Nacional de Becas, se podrá realizar una única postulación a beca en la convocatoria. En esta postulación el solicitante podrá ingresar la inscripción/aceptación de hasta un máximo de 3 programas de Doctorado en el exterior ordenados de acuerdo a su preferencia. Los programas de Doctorado indicados deben estar referidos a una misma temática.

No se contemplarán Posgrados a Distancia

4. ¿Qué tipo de becas se financiarán?

Se financiarán becas de Doctorado en el exterior en las siguientes modalidades:

EXTERIOR: Programas de Doctorado a realizarse en el exterior

SANDWICH: El cronograma de actividades de este tipo de beca se cumplirá realizando parte de las actividades en el exterior y parte en Uruguay. En este caso, se exige la presentación de una institución de Uruguay asociada a las actividades a realizar en el país.

Se dará preferencia al financiamiento de becas de doctorado en modalidad sándwich.

Asimismo, se deberá justificar la relevancia temática y académica del Doctorado al que se postula en relación a las ofertas existentes en el país.

Para ambas modalidades, el plazo máximo de las becas será de 36 meses. En casos excepcionales debidamente justificados se podrán financiar estudios hasta 48 meses, contados a partir de la fecha de ingreso al programa de posgrado.

Para el caso de postulantes que apliquen a la modalidad sándwich, se deberá indicar un Orientador de la institución extranjera que dará el título y un Co-orientador perteneciente a la institución nacional.

Para el caso de postulantes que aplican a la modalidad en el exterior, no se solicita Orientador en la propuesta.

Se deberá presentar la temática de investigación así como las razones que motivan la realización del programa de Doctorado.

5. ¿Qué financia la ANII?

Los rubros que se financiarán podrán incluir:

-Un pasaje de ida y vuelta al lugar donde se realizará el Doctorado, en clase económica. Excepcionalmente y con adecuada justificación, pudiendo financiar hasta un pasaje de ida y vuelta adicional en las postulaciones en modalidad sándwich

-costos de la estadía en el exterior; y

-monto mensual de beca durante la estadía en Uruguay

-seguro médico en el exterior.

El monto máximo a otorgar por concepto de estadía en el exterior será de USD850 mensuales. En caso de realizar actividades en Uruguay, el monto mensual de beca a pagar será el monto vigente de beca de Doctorado nacional en pesos uruguayos. Los rubros seguro médico y pasajes se presupuestarán aparte y podrán ser de hasta un máximo de USD 3.000 para todo el período de la beca.

Durante la estadía en Uruguay se deberá cumplir con la dedicación horaria de 30hs semanales para las actividades de la beca. A su vez la acumulación con cualquier otra actividad junto con las horas dedicadas a la beca, no deberá exceder las 60 hs semanales.

6. Presentación de las solicitudes

Se administra bajo la modalidad de convocatoria, con fecha de apertura y cierre.

Las solicitudes deberán ser presentadas dentro del plazo de la convocatoria en el formulario correspondiente. Se deberá adjuntar la escolaridad actualizada correspondiente al título de grado, así como también, en caso que corresponda, la escolaridad actualizada de los posgrados que hayan iniciado y/o terminado.

En el presupuesto, el postulante deberá declarar si tiene aportes de otras fuentes de financiamiento, tanto nacionales como extranjeras, para la realización de los estudios de Doctorado.

Se podrán presentar postulaciones a becas de Doctorado que exijan cursar Maestría previamente.

Los fondos necesarios para el desarrollo de la Maestría estarán incluidos en el presupuesto planteado para la beca de Doctorado.

7. Evaluación de las solicitudes

La evaluación de las solicitudes estará a cargo del Comité de Evaluación y Seguimiento de Becas (CESBE), cuyos integrantes son nombrados por el Directorio de la ANII y homologados por el CONICYT.

Los criterios de evaluación contemplarán -al menos- los siguientes aspectos:

1. Pertinencia
2. Antecedentes del postulante y razones en las que funda su postulación.
3. Institución/es donde se planifica llevar adelante el Doctorado.
4. Temática de investigación
5. Potencial aporte al:
 - desarrollo de las Áreas Estratégicas, según lo descripto en el ítem 2.
 - desarrollo de la I+D+I nacional y/o a la estructura productiva del país
6. Plan de reinserción laboral.

Un Comité de Agenda seleccionará los beneficiarios en función de la relevancia de la propuesta para el país.

8. Formalización y seguimiento de las becas

En caso de resultar financiado, la ANII solicitará al becario el Plan de Trabajo Definitivo.

El apoyo se formalizara a través de la firma de un contrato entre el beneficiario y la ANII, donde entre otros aspectos se incluirá el compromiso de retorno al país luego de finalizados sus estudios, según lo estipulado en el Reglamento vigente.

Mecanismo de desembolsos. Los desembolsos se realizarán en acuerdo con el cronograma pautado con el becario, considerando que las partidas de Estadía no podrán superar el monto necesario para 6 meses de viáticos y que los gastos de pasajes y seguro médico serán reembolsados contra la presentación de las facturas de adquisición u otra documentación respaldante a juicio de la ANII. La liberación de fondos estará sujeta a la entrega de los informes semestrales de avance correspondientes y la aprobación de los mismos. Se retendrá el último pago contra entrega de un informe final y la documentación probatoria de la culminación del posgrado.

Seguimiento de las becas. El becario deberá entregar informes de avance, dentro de los plazos estipulados y elaborados de acuerdo a las pautas definidas por la ANII. Los informes deberán detallar las actividades realizadas y estar evaluados por el Orientador del becario.

Anexo. Líneas a priorizar llamado Posgrados en el Exterior

En el Sector **Producción Agropecuaria y Agroindustrial** se priorizarán las siguientes líneas:

Salud animal: enfermedades parasitarias, problemas reproductivos en ganado lechero, inocuidad de medicamentos, vigilancia epidemiológica, Avicultura y Apicultura.
Calidad del recurso agua en relación al uso y manejo de los suelos y agroquímicos, priorizando enfoques de cuenca, desarrollo de modelos de simulación.
Calidad e inocuidad de alimentos relacionados al manejo en los sistemas de producción y el proceso agroindustrial.
Economía Ambiental.
Sistemas de Información, Trazabilidad, Aplicaciones del sensoramiento remoto para el sector agropecuario.
Estreses abióticos en pasturas y cultivos: riego en los sistemas de producción, modelación, impactos, etc.
Huellas ambientales en los sistemas de producción. Emisiones de Gases de Efecto invernadero.
Protección y nutrición vegetal: enfermedades, plagas, resistencias de malezas, desarrollo de bio-insumos, microbiología, ciclo, balance y eficiencia de uso de nutrientes en los sistemas de producción, nuevos enfoques integrados.
Gestión de Riesgo climático para la toma de decisiones de los sectores público y privado.
Productividad, resiliencia y biodiversidad de los sistemas de producción ganaderos basados en campo

natural.
“Sistemas inteligentes”, integración de información de clima, suelos, información proveniente de sensoramiento remoto, modelos de simulación del crecimiento de cultivos y pasturas, etc., para generar recomendaciones de apoyo a la toma de decisiones en el ámbito productivo y en las políticas públicas.
Intensificación sostenible de la producción agropecuaria, agroecología, multifuncionalidad de los sistemas agropecuarios, servicios ecosistémicos.
Bioseguridad: coexistencia.
Sistemas de innovación en agricultura familiar. Inserción de la agricultura familiar en las cadenas de valor.
Desarrollo de nuevos productos, transformación, valorización, con énfasis en el mercado internacional.

En el Sector **Salud** se priorizarán las siguientes líneas:

Monitoreo, evaluación y análisis de la situación de salud. Impacto de las nuevas políticas de salud y/o de las funciones de rectoría y fiscalización en salud pública.
Vigilancia de la salud pública (farmacovigilancia y tecnovigilancia).
Modalidades organizativas de la participación de los ciudadanos en salud.
Garantía y mejoramiento de la calidad de servicios de salud.
Modalidades de gestión innovadoras en los servicios de salud, con particular énfasis en el Primer Nivel de Atención del fortalecimiento del Programa de Salud Rural.
TIC's aplicadas al sector salud.
Evaluación de la incorporación de nuevas tecnologías sanitarias a nivel macro (políticas de cobertura de prestaciones de salud), meso (evaluaciones de los servicios de salud) y micro (Guías de Práctica Clínica). Evaluación de Efectividad Clínica Sanitaria y Evaluaciones económicas de salud.

En el Sector **Energía** se priorizarán las siguientes líneas. Se considerarán tanto aspectos tecnológicos como económicos y sociales en las temáticas listadas a continuación:

Fuentes de energía: Biocombustibles. Valorización de residuos agrícolas, forestales, agroindustriales y urbanos para su uso como energéticos. Hidráulica. Solar (Térmica y Fotovoltaica). Eólica. Biomasa. Geotermia. Microgeneración. Combustibles Fósiles. Nuevas Fuentes: tecnologías para uso energético de otras fuentes y vectores (ej. celdas de hidrógeno, undimotriz, mareomotriz, etc.). Almacenamiento de energía.
Planificación Energética: Modelos de previsión de la demanda y de la oferta a mediano y corto plazo. Simulación de escenarios y políticas de prospectiva. Impacto de la incorporación a la red eléctrica de fuentes de generación alternativa no centralizada. Análisis (disponibilidad y costos) de alternativas en tecnologías y fuentes. Análisis regulatorios-normativos para los diversos segmentos del sistema energético.
Eficiencia Energética: Tecnologías eficientes, en particular en sectores transporte y construcción. Modos eficientes en el sector transporte. Herramientas para la gestión de la eficiencia energética. Programas sectoriales de eficiencia energética. Marcos normativos.
Aspectos Ambientales Vinculados al Uso y Producción de la Energía: Efectos ambientales asociados a la producción y uso de la energía. Desarrollo de herramientas para modelado y monitoreo de

impacto ambiental de producción y consumo de energía. Tratamiento y disposición final de sustancias empleadas en producción, distribución y uso de energía.

Calidad del Servicio y Gestión de redes en energía eléctrica: Metodologías para análisis y predicción. Dimensionamiento óptimo. Indicadores de calidad de servicio. Redes inteligentes.

Integración Productiva: Inserción de actores nacionales en cadenas productivas asociadas a la transformación de energías renovables.

Aspectos sociales: Acceso a la energía en los sectores de vulnerabilidad socio-económica. Inclusión energética. Modalidades de acceso a la energía apropiadas a la realidad nacional. Política energética y sus impactos en diferentes sectores y niveles. Percepción social y cambio cultural en relación a la eficiencia energética nacional.

En el Sector **Educación y Desarrollo Social** se priorizarán las siguientes líneas. Se considerarán tanto aspectos tecnológicos como económicos y sociales en las temáticas listadas a continuación:

Educación.

Nuevas Formas de Conocer, Aprender, Enseñar y Evaluar: Nuevas pedagogías y prácticas educativas. Metodologías de intervención y mecanismos de apoyo para el desarrollo cognitivo. Nuevos enfoques curriculares. Formación por competencias (cognitivas y socioemocionales). Entorno flexibles de aprendizaje (integración de aprendizaje formal e informal). Nuevas perspectivas para la evaluación de impacto en procesos y resultados educativos. Estrategias de personalización del aprendizaje y desarrollo de habilidades metacognitivas.

Logros ampliados en el aprendizaje: Mejoras en el aprendizaje. Metodologías y herramientas de investigación sobre desempeño y rendimiento educativo. Evaluación de logros en el aprendizaje tanto a nivel formal como informal. Metodologías e instrumentos para evaluar procesos educativos en el aprendizaje escolar. Diseño de métricas e indicadores sobre Educación.

Educadores en la Era Digital: Planeación estratégica. Gestión institucional y estrategias de formación docente. Instrucción docente en la adopción de nuevas pedagogías. Uso pedagógico de las tecnologías digitales. Formación continua y profesionalización docente. Liderazgo y motivación en la formación. Nuevos perfiles docentes en el siglo XXI. Estrategias para el mejoramiento del desempeño docente. Cambios en la cultura escolar. Especialización en dificultades de aprendizaje.

Usos sociales de las TIC y Cultura Digital: Alfabetización digital. Destrezas para la producción colaborativa del conocimiento. Estrategias para la enseñanza en línea. Desarrollo de habilidades para el trabajo a distancia. Derechos infantiles. Participación, ciudadanía e identidad digital. Vínculos comunitarios (presenciales y en línea). Uso significativo de la tecnología.

Recursos y Plataformas: Creación y apropiación de recursos educativos. Plataformas para el aprendizaje. Uso de dispositivos móviles para el aprendizaje. Software libre y licencias abiertas. Desarrollo de nuevos lenguajes (multimedia, programación, pensamiento computacional, etc.). Metodologías para fomentar la creatividad. Tecnologías tipo “hágalo-usted-mismo”.

Prácticas docentes, de enseñanza y evaluación en aula: Prácticas docentes. Evaluación de aprendizajes. Integración e inclusión educativa.

Gestión de centros educativos: Implementación de proyectos, programas y dispositivos dentro de los centros. Clima y vínculos en los centros educativos. Participación en ámbitos educativos.

Formación, carrera, y desarrollo profesional docente: Práctica docente como espacio de formación. Inducción a la práctica profesional. Formación continua e impacto en prácticas educativas.

Educación y comunidad: Articulación de propuestas educativas en espacios institucionales y territorios socio-educativos.

Desarrollo Social.

Estratificación, desigualdad y movilidad social: Desigualdades territoriales y segregación socio-territorial. Los vínculos de la estructura productiva con los procesos de estratificación y pobreza. Los vínculos del mercado laboral con los procesos de estratificación, pobreza y movilidad social. Los vínculos del sistema educativo con los procesos de estratificación, pobreza y movilidad social. Trayectorias individuales, familiares y generacionales de inclusión/exclusión social. Perspectivas transversales para el estudio del bienestar: ciclo de vida, etnia/raza, diversidad sexual, género, discapacidad, entre otras.

Desarrollo social y política: Matriz de protección social. Caracterización, conceptualización, coyuntura actual y desafíos. Institucionalidad en políticas sociales. Arreglos institucionales necesarios para el acceso a derechos. Relaciones entre Estado, Mercado, Familia y Comunidad en la generación, provisión y distribución de bienestar. Posibles nuevos arreglos. Perfil distributivo del sistema tributario y de los recursos públicos. Sistemas de información en Políticas Sociales. Conceptualización, existencia, usos, utilidades, construcción de ciudadanía y transparencia. Economía y política pública.