



*Jefatura de Gabinete de Ministros
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable*

AGENCIA
NACIONAL DE PROMOCION
CIENTIFICA Y TECNOLOGICA



Bases de la Convocatoria a Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados

PICTO 2014

MANEJO SUSTENTABLE DE LOS BOSQUES NATIVOS

**Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable**

**Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados
PICTO 2014**

Bases de la Convocatoria PICTO 2014

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), a través del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT) y la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, llaman en forma conjunta a la presentación de proyectos de Investigación Científica y Tecnológica para la adjudicación de subsidios a grupos de investigadores formados y activos de las distintas regiones forestales del país.

Esta Convocatoria tiene por objeto promover la actividad científica y tecnológica, con propuestas de generación y/o aplicación de conocimientos dentro del marco de la ciencia y la tecnología, que representen demostrables aportes de conocimiento que contribuyan **al manejo, protección, aprovechamiento sustentable del bosque nativo y a la transformación de bienes y servicios provenientes del mismo**, fundamentalmente desde la perspectiva de un aporte a la implementación de acciones ligadas al cumplimiento de los objetivos de la **Ley 26.331 “Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos”**, en las áreas temáticas definidas de común acuerdo por ambas instituciones.

Para la presente Convocatoria se acordó destinar la suma de **PESOS SIETE MILLONES QUINIENTOS MIL (\$7.500.000.-)** para los tres (3) años de ejecución de los proyectos. La SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE afectará a la misma, en carácter de subsidios directos a los proyectos, como máximo la suma de **PESOS TRES MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA mil (\$ 3.750.000.-)** y la AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA afectará a la presente Convocatoria, en carácter de subsidios directos a los proyectos, como máximo la suma de **PESOS TRES MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA mil (\$ 3.750.000.-)**, para los tres (3) años de ejecución de los proyectos.

1. Apertura y cierre de la Convocatoria

La convocatoria estará abierta a partir del **31 de octubre de 2014** y cerrará el **12 de febrero de 2015** a las 12:00 h

2. Formularios y Presentación de Proyectos

Los proyectos se presentan exclusivamente en formularios electrónicos en línea a través de Internet, accediendo al sitio de la ANPCyT:

<http://foncyt.mincyt.gob.ar/FONCyT2/convocatoria/>

Una vez completados y verificados los datos que solicita el formulario y adjuntado el archivo correspondiente -Descripción Técnica - , debe enviar el proyecto pulsando el botón "ENVIAR".

Para la confección de la Descripción Técnica consultar en el sitio web:

http://www.agencia.mincyt.gob.ar/upload/Guia_Descripcion_tecnica-2.pdf

Para el caso de consultas sobre aspectos específicos del ingreso de datos en el formulario, deben dirigirse por correo electrónico a la dirección: foncyt@mincyt.gob.ar

Para el caso de consultas referidas a las áreas de interés y líneas de investigación que se promueven, las mismas deberán dirigirse por correo electrónico al Programa Nacional de Protección de los Bosques Nativos. Dirección de Bosques. Subsecretaría de Planificación y Política Ambiental. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, a las siguientes direcciones: fmedina@ambiente.gob.ar / rmanfredi@ambiente.gob.ar.

Para la carga de los antecedentes curriculares se ha vinculado el sistema al Registro Unificado y Normalizado a nivel nacional de los Datos Curriculares del personal científico y tecnológico (CVar) que tiene el compromiso de integrar, almacenar, mantener actualizados y proteger los Datos Curriculares y Personales del personal científico tecnológico en la Base de Datos Unificada para todo el país.

Se solicita que todos los que se incorporarán como integrantes del Grupo Responsable carguen y actualicen los antecedentes curriculares en CVar.

<http://cvar.sicytar.mincyt.gob.ar/auth/index.jsp>

Por consultas CVar contactarse con

registracioncvar@mincyt.gob.ar o consultacvar@mincyt.gob.ar

La ACTUALIZACION de la información curricular en la base de datos del FONCyT se llevará a cabo al cierre de la presente convocatoria, tomando los datos que los investigadores participantes hayan cargado en CVar.

Una vez completado el Formulario en línea, se deben seguir los siguientes pasos:

2.1 Enviar el Formulario con la información sobre el proyecto a través de Internet (en línea).

2.2 Generar las carátulas impresas

- la Carátula del Proyecto, firmada por el Investigador Responsable
- la Carátula de Grupos, firmada por todos los miembros del Grupo Responsable
- la Carátula de la Organización, con firma, aclaración y cargo de la autoridad máxima a la cual pertenece el IR y que actuará como Institución Beneficiaria.

Remitir las carátulas impresas y firmadas, por correo postal o entregarlas personalmente en la FONCyT: Godoy Cruz 2370 – 2º piso (C1425FQD) Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Todas las presentaciones, deberán realizarse antes del día y hora del cierre de la convocatoria. La recepción del correo postal se extenderá hasta diez días hábiles posteriores a la fecha de cierre cuando en el sobre figure el sello con la fecha del cierre o anterior, pasados los cuales se considerará fuera de término y la presentación no será aceptada.

3. Características Generales de la Convocatoria

Las presentaciones se fundarán, en todos los casos, en propuestas de generación de conocimiento original científico o tecnológico, con objetivos definidos que incluyan una clara descripción cualitativa y cuantitativa de los problemas a los cuales se orienta y del aporte de las investigaciones previstas en el proyecto, para su posible solución y particularmente su aporte a la implementación de acciones ligadas al cumplimiento de los objetivos de la **Ley 26.331 “Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos**, además una metodología de trabajo explícita que conduzca a resultados verificables y evaluables.

En principio, estos resultados estarán destinados al dominio público a través de publicaciones o documentos de circulación abierta.

Las propuestas se presentarán respetando las indicaciones establecidas en estas Bases y en los respectivos formularios. Contendrán la información necesaria para que su evaluación sea posible a través del análisis de la Calidad y la Pertinencia, lo que

determinará su Mérito, de acuerdo con lo establecido en el Sistema de Evaluación de Proyectos del FONCyT.

Toda la documentación relativa a la presentación del proyecto tendrá carácter de confidencial. La ANPCyT permitirá el acceso a ella al investigador responsable, al personal autorizado, a los evaluadores y a los miembros de la Comisión ad hoc que la Agencia designe a tal efecto.

La presentación del Proyecto importa de parte de los Investigadores Responsables y de las Instituciones solicitantes, el pleno conocimiento de toda la normativa que rige los Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados (PICTO), la evaluación de todas las circunstancias asociadas, la previsión de sus consecuencias y la adhesión incondicional a las presentes Bases y Condiciones.

- **Salvaguardia Ética y Ambiental**

Atendiendo a la responsabilidad ética y social que compete a la actividad científica y tecnológica, toda vez que un proyecto de investigación presentado al FONCyT –ya sea durante su ejecución o por la aplicación de los resultados obtenidos- pudiera afectar los derechos humanos, o, ser causa de un eventual daño al medio ambiente, a los animales y/o a las generaciones futuras, los investigadores responsables deberán informar las previsiones tomadas para evitar riesgos emergentes y garantizar el buen uso y manejo de la información, en la sección del formulario electrónico diseñado para tal fin.

En el caso específico de la Investigación Biomédica, los investigadores deben conocer y realizar las salvaguardas previstas en todos los requisitos éticos, legales y jurídicos, establecidos en las normas bioéticas nacionales – Disposición ANMAT 6677/10 – e internacionales - Código de Nüremberg, Declaración de Helsinski y sus modificaciones, Declaración Universal sobre Genoma Humano y Derechos Humanos aprobada por la Conferencia General de la UNESCO, del 11 de noviembre de 1997 -. El no cumplimiento de estos requisitos, será causal suficiente para la no financiación del proyecto.

4. Categorías o Áreas de Interés

En esta Convocatoria las categorías o áreas de interés propuestas se presentarán dentro de los siguientes ejes de trabajo y líneas de investigación.

EJE DE TRABAJO 1 - Aspectos económicos y sociales vinculados al uso, transformación y comercialización de los recursos provenientes del bosque nativo.

Líneas de investigación

1. Inserción e interacción de los sistemas productivos del bosque nativo en la matriz socio-económica de uso del suelo a escala regional, local y predial.

Las investigaciones deben orientarse a la identificación y ubicación de los sistemas productivos del Bosque Nativo, la cuantificación de la contribución e importancia relativa en la matriz socioeconómica y el análisis de los distintos circuitos de distribución y destino. También deben evaluar las capacidades productivas, generación de ingresos y puestos de trabajo existentes y potenciales; Caracterizar el empleo a nivel local y regional, desde la perspectiva de los usos múltiples de las distintas zonas forestales analizando la rentabilidad económica y su impacto social de los distintos modelos de uso.

El estudio deberá incorporar los usos múltiples de las diferentes unidades productivas tanto individuales como comunitarias.

Se deberán analizar también, los diferentes planes estratégicos y políticas públicas orientadas al desarrollo local y regional. Se espera contar entre los resultados, con un sistema de indicadores sociales de desarrollo integral comunitario aplicables a las áreas forestales elegidas.

2. Estudios sobre el funcionamiento y posibilidades de mejoramiento de los sistemas productivos ligados al bosque nativo, en particular de pequeños, medianos productores y comunidades aborígenes. El empleo a nivel local y regional, desde la perspectiva de los usos múltiples de las distintas zonas forestales la rentabilidad económica y social de los distintos modelos de uso.

La investigación deberá aportar a generar al desarrollo de modelos de producción predial orientados a la sustentabilidad económica, social y ambiental, incluyendo análisis de las condiciones de producción, comercialización y consumo de productos del Bosques Nativos. El estudio debe contar con un análisis de las unidades productivas de distintas escalas y distintos usos del suelo (incluyendo prácticas silvopastoriles y productores forestales no madereros), composición de ingresos familiares de las unidades domésticas y distribución del ingreso en los modelos planteados generando propuestas de mejora de productos y/o procesos y de articulación entre unidades productivas.

Se priorizarán las investigaciones que se desarrollen en la región del Parque Chaqueño, Monte y Espinal.

3. Cadenas de valor de los productos de los bosques nativos (maderables y no maderables). Etapas, estructura productiva, mercados (de bienes, servicios y factores) y distribución del valor al interior de la cadena. Actores y gobernanza. Políticas públicas y propuestas de mejora.

Las proyectos deben orientarse a la investigación de las cadenas de valor del complejo madera - muebles; dendro-energía; no madereros (artesanal y/o biotécnica); distribución territorial (mapeo), actores, estructuras productiva y de mercados (bienes, servicios y factores productivos), distribución del valor al interior de la cadena, institucionalización y dinámica; legislación comparada, análisis de casos (cooperativas, clusters, cámaras, gremiales).

Los documentos finales deben apuntar a la generación de propuestas destinadas a la regulación de las cadenas de valor, recomendaciones para mejorar la distribución de beneficios entre los diferentes actores y uso estratégico del financiamiento proveniente del

Fondo Nacional para el Enriquecimiento y Conservación del Bosque Nativo, como herramienta para el desarrollo de las diferentes actividades.

Se priorizarán investigaciones desarrolladas en el Parque Chaqueño.

4. Aspectos económicos y culturales de la producción de bienes y servicios del bosque. Etnobiología del bosque, percepción y valoración sociocultural del bosque, arraigo y calidad de vida de los pobladores.

Las investigaciones deben apuntar al rescate y documentación de saberes tradicionales, para la utilización de los múltiples bienes y servicios del BN en unidades domésticas y de paisaje, por parte de comunidades criollas e indígenas y las actividades destinadas a la generación de ingresos monetarios y no monetarios; la distribución de tareas y beneficios desde la perspectiva de género; relevamiento y evaluación de iniciativas orientadas a potenciar los sistemas de uso múltiple de Bosque; Análisis de legislación comparada y propuestas de mejora en relación a la propiedad intelectual de los saberes de las comunidades de procesos y propiedades.

El producto final es un paquete de propuestas de políticas públicas que potencien dichos saberes con el fin de alcanzar la sustentabilidad económica, social y ambiental (evaluar posibles aplicaciones de certificaciones disponibles para especies autóctonas y certificaciones “ad hoc” de productos y especies).

5. Políticas públicas para la sustentabilidad social, económica y ambiental de los bosques nativos. Los instrumentos de política y gestión en el manejo de la actividad forestal local y regional. Aspectos jurídicos vinculados al arraigo de comunidades indígenas y campesinas y pequeños productores en zonas boscosas. Aspectos jurídicos vinculados a la implementación de la ley n° 26.331 y normativa conexas.

Las líneas deben apuntar al conocimiento sobre el acceso a los recursos naturales, tierra y capital productivo, conflictos por uso y ocupación del territorio, grupos de intereses y actores políticos sociales; problemáticas legales; mapeo de conflictos, análisis de experiencias de gestión, antecedentes y aprendizajes en las formas de resolución; transformaciones de la estructura de tenencia vinculadas a los cambios de modelos o matriz productiva. El resultado de la investigación debe resultar en recomendaciones de abordaje, en base a antecedentes y herramientas legales, para asegurar la tenencia de la tierra y la accesibilidad a los medios de vida por parte las comunidades forestales en ejercicio de sus derechos posesorios.

EJE DE TRABAJO 2 - Ordenamiento territorial y manejo del bosque nativo.

Líneas de investigación

1. Desarrollo de metodologías para contribuir a los procesos de ordenamiento territorial de los bosques nativos contemplando la integración de escalas de gestión del territorio que vinculen la planificación a nivel regional con las intervenciones a nivel predial.

Las investigaciones deberán generar conocimientos y/o herramientas que permitan incorporar de manera espacialmente explícita los criterios de sustentabilidad ambiental establecidos en la Ley N° 26.331 para los OTBN y conceptos de valoración de los servicios ecosistémicos. En esta línea también se incluyen investigaciones que brinden las bases para una planificación estratégica del territorio a escala de paisaje o cuenca en sentido programático o sectorial, como intermediario y conector del OTBN, que constituye la herramienta de regulación del uso y destino de los bosques a nivel provincial, y el nivel operativo o predial, con la ejecución en terreno de los planes de manejo y conservación. Se priorizarán aquellas postulaciones que estén enfocadas en la región del Parque Chaqueño.

2. Desarrollo de criterios e indicadores de manejo forestal sustentable a nivel de unidad del manejo, unidad de paisaje y región.

Las investigaciones deberán referirse a la generación de propuestas de sistemas de criterios e indicadores que provean herramientas para evaluar espacial y temporalmente el estado del bosque nativo y su capacidad de brindar bienes y servicios, como paso fundamental para el seguimiento del impacto de las prácticas de manejo a escala predial, el alcance de la planificación a escala de paisaje como así también la evaluación de políticas sobre bosques nativos y el establecimiento de prioridades a escala regional. Las propuestas serán admitidas en función al aporte que signifique para facilitar la aplicación de la Ley N° 26.331 y a la factibilidad de su implementación.

Se priorizarán aquellas postulaciones que estén enfocadas en la región Parque Chaqueño, Espinal y Selva Tucumano Boliviana.

3. Evaluación del impacto de las prácticas productivas del uso actual del suelo sobre las funciones ecosistémicas, en las áreas bajo el ordenamiento territorial del bosque nativo.

Las investigaciones estarán orientadas a evaluar los impactos y los efectos (biofísicos, sociales y económicos) generados a partir de las diferentes intervenciones que se realizan sobre el bosque nativo; tales como el establecimiento de *sistemas silvopastoriles* a gran escala, los *aprovechamientos forestales* intensivos y los *cambios de uso de suelo* con fines agropecuarios.

Se priorizarán aquellas postulaciones que estén enfocadas en la región Parque Chaqueño, Espinal y Selva Tucumano Boliviana.

4. Criterios y umbrales de degradación del bosque nativo. Caracterización de áreas y estrategias para su recuperación. Silvicultura para la recuperación de las funciones ecológicas y productivas de bosques nativos disturbados.

Las investigaciones tendrán el propósito de definir parámetros de “bosque degradado” en base a criterios sencillos y fácilmente cuantificables teniendo en cuenta los esfuerzos técnicos y económicos para el relevamiento de los datos. Se deberán establecer umbrales de degradación con el objetivo de recomendar la mejor alternativa de intervención y de orientar la toma de decisiones para la recuperación y el manejo sostenible del bosque.

En esta línea también contempla el estudio de técnicas de recuperación, restauración y manejo forestal adaptativo de áreas degradadas de bosque nativos, tierras de aptitud forestal, bosques protectores. Se deberán presentar cálculos de costos para cada sistema analizado. Se priorizarán estudios sobre eco-fisiología y la dinámica de la reproducción de

especies cuyas poblaciones actuales se encuentren amenazadas y sean clave en términos de conservación.

Las postulaciones deberán identificar áreas productoras, garantizando que el material reproductivo contenga una gran diversidad genética y que contribuya a la resiliencia del sistema. Los estudios incluirán métodos de viverización, con sus costos respectivos, para la obtención de materiales de reproducción a escala.

Se priorizarán aquellas postulaciones que estén enfocadas en la región Parque Chaqueño, Espinal y Selva Tucumano Boliviana.

5. Desarrollo de sistemas y prácticas silvícolas para mejorar el manejo maderable del bosque nativo y abordar la diversificación de su uso bajo la perspectiva de un aprovechamiento múltiple del mismo, en particular sistemas silvopastoriles y productos forestales no madereros.

Las postulaciones deberán estar orientadas a mejorar el manejo sostenible del bosque nativo a través de un aumento en los conocimientos sobre:

- Dinámica forestal de las especies nativas de alto valor comercial, estudiando métodos y técnicas silviculturales orientadas al manejo integral y al uso múltiple. Se deberá determinar ciclos de corta, diámetros mínimos e intensidad de aprovechamientos adecuados a cada tipo forestal. Se deberán considerar cálculos de costos detallados para cada sistema analizado. La priorización de los proyectos serán en el siguiente orden: Parque Chaqueño, Espinal, Selva Tucumano Boliviana y Selva Misionera.
- Métodos sustentables de obtención y manejo de productos forestales no madereros priorizando especies de las cuales se desconocen los aspectos básicos de su regeneración natural y manejo productivo como la el algarrobo (*Prosopis* sp.), el chaguar (*Bromelia hieronymi*) o la brea (*Parkinsonia praecox*). Las investigaciones deberán contemplar estudios sobre los costos de los métodos de obtención de los productos forestales no madereros. Por otra parte se recepcionarán postulaciones que estudien las propiedades microbiológicas, nutricionales, bromatológicas y medicinales de productos forestales no madereros priorizando entre ellas el Chañar (*Geoffroea decorticans*) con el fin de analizar su incorporación en el código alimenticio.
- Evaluar técnicas y métodos de manejo sustentable para soportar actividades de pastoreo en bosques nativos asignados a categorías II (amarilla) y III (verde), a través del análisis de la productividad del potencial forrajero del bosque, el desarrollo de técnicas de manejo y producción de especies forrajeras nativas, y el establecimiento de pautas para la selección, producción, cosecha, domesticación y obtención de semillas a escala. Esta línea de investigación también incorpora estudios sobre determinación de umbrales de intensidad, severidad, frecuencia, extensión y diseño espacial de las intervenciones sobre el bosque, calculando capacidades de carga ganadera y contemplando la regeneración de especies forestales, arbustivas y herbáceas. Se deberán considerar cálculos de costos para cada sistema analizado. Se priorizarán las investigaciones que se desarrollen en la región Parque Chaqueño.

EJE DE TRABAJO 3 - Monitoreo de los recursos forestales nativos

Líneas de investigación

- 1. Desarrollo de metodologías automatizadas para el monitoreo de bosques nativos incluyendo procesos de cambio de la cobertura del suelo, a partir de tecnologías de geomática multisensor a escala provincial, regional y nacional.**

Las investigaciones deberán enfocarse en el desarrollo, análisis y validación de metodologías basadas en técnicas de teledetección y Sistemas de Información Geográfica (SIG) que permitan identificar, clasificar y describir distintas formaciones boscosas, su estado y evolución. Estas metodologías deberán ser simples, replicables en el tiempo a fin de disponer de un sistema de monitoreo continuo. Se priorizarán aquellas postulaciones que se realicen en las regiones Parque Chaqueño, Espinal o Monte. La validación incluye el desarrollo metodológico para evaluar eficientemente la calidad (exactitud temática y espacial) de la información geográfica sobre la cobertura de la tierra, sobre el uso del suelo y sobre los procesos ecológicos de los ecosistemas boscosos.

- 2. Desarrollo de metodologías para definir distintos niveles de degradación del bosque nativo, e identificar y monitorear dicho proceso a partir de tecnologías basadas en geomática.**

Las investigaciones deberán orientarse a desarrollar metodologías simples y de rápida implementación que permitan monitorear el proceso de degradación a partir de técnicas de teledetección y la implementación de un Sistema de Información Geográfica (SIG). Esta línea de investigación se enfoca al análisis a partir de tecnología geomática y está vinculada a la línea de investigación especificada para definir criterios y umbrales de degradación en el bosque nativo. Se espera que a partir de la definición de bosque degradado para los diferentes tipos de bosque de cada región forestal se pueda vincular esta información con los datos obtenidos a partir de sensores remotos a fin de poder monitorear dicho proceso tanto su ocurrencia reciente como su recuperación.

Se priorizarán aquellas postulaciones que se realicen en las regiones Parque Chaqueño o Espinal.

- 3. Integración de tecnología geomática, con técnicas de relevamiento a campo para optimizar métodos de inventario con inclusión de sus costos.**

Las investigaciones deberán orientarse a desarrollar metodologías simples y de rápida implementación que permitan monitorear el proceso de degradación a partir de técnicas de teledetección y la implementación de un Sistema de Información Geográfica (SIG). Esta línea de investigación se enfoca al análisis a partir de tecnología geomática y está vinculada a la línea de investigación especificada para definir criterios y umbrales de degradación en el bosque nativo. Se espera que a partir de la definición de bosque degradado para los diferentes tipos de bosque de cada región forestal se pueda vincular esta información con los datos obtenidos a partir de sensores remotos a fin de poder monitorear dicho proceso tanto su ocurrencia reciente como su recuperación.

Las investigaciones estarán orientadas a determinar metodologías replicables para la cuantificación de variables de interés para un inventario forestal como ser la determinación de altura arbórea, cobertura arbórea, variables estructurales o estado sanitario a partir de técnicas de teledetección (sensores pasivos, óptico multiespectral de alta resolución espacial, LIDAR aerotransportados, entre otros) y evaluando su factibilidad de realización en distintos ecosistemas forestales definidos según el inventario nacional, incluyendo análisis de costos de la implementación de dicha metodología a escala regional. El procedimiento a desarrollar incluye el desarrollo de algoritmos.

Se priorizarán aquellas postulaciones que se realicen en las regiones Parque Chaqueño o Espinal.

4. Métodos de evaluación y valoración de componentes de los bosques nativos para su evaluación, monitoreo y planificación del uso de los recursos.

Las investigaciones estarán orientadas a determinar métodos de muestreo, de medición y de control de un inventario forestal, evaluando sus costos (fijos y variables) y factibilidad de aplicación para las posibilidades locales. Las tareas incluyen el desarrollo de un sistema de ecuaciones de volumen para ser aplicadas a nivel provincial y nacional.

Áreas Temáticas en la SEPCyT

Los proyectos presentados dentro de cada eje temático acordado serán evaluados dentro de las *Áreas Temáticas* establecidas en el Sistema de Evaluación de Proyectos Científicos y Tecnológicos (SEPCyT) que se indican a continuación, de acuerdo con lo indicado en la carátula y en el formulario, por los investigadores.

Ciencias Biológicas de Células y Moléculas
Ciencias Económicas y Derecho
Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas
Ciencias Sociales
Ciencias Médicas
Ciencias Químicas
Ciencias de la Tierra e Hidro-atmosféricas
Tecnología Agraria y Forestal
Tecnología de Alimentos
Tecnología Energética, Minera, Mecánica y de Materiales
Tecnología Informática, de las Comunicaciones y Electrónica
Tecnología Pecuaria y Pesquera
Tecnología del Medio Ambiente
Tecnología Química
Ciencias Biológicas de Organismos y Sistemas
Ciencias Humanas
Ciencias Clínicas y Salud Pública

Las presentaciones deberán inscribirse en un **área temática principal** (donde en principio serán evaluados los proyectos), y en un **área temática secundaria**, ambas seleccionadas de entre las 17 del SEPCyT mencionadas. Toda vez que el Coordinador del área temática principal en la que se inscribe un proyecto considere que, por sus características, éste pertenece al área temática secundaria indicada, podrá solicitar al FONCyT la inversión de la prioridad de áreas y, en consecuencia, el área temática secundaria pasará a ser área principal.

En los casos de proyectos que así lo requieran, el Coordinador del Área podrá solicitar apoyo a otros Coordinadores para la designación de pares. En este caso el apoyo requerido no implicará un cambio de la prioridad de áreas temáticas indicadas en el formulario.

5. Grupos de Investigación y su Conformación

Grupos de investigación.

Cada proyecto podrá ser presentado por un equipo de trabajo integrado por:

- a) Un **Grupo Responsable** que asume el compromiso de llevar adelante el proyecto de acuerdo con los términos de la presentación y las condiciones de la convocatoria y será solidariamente responsable de los fondos recibidos de la ANPCyT.

Todos sus integrantes deben ser investigadores *formados y activos* (la condición de *investigador formado y activo en la etapa de acreditación curricular será determinada por los **Coordinadores del Área**, de acuerdo a los criterios que se detallan en la página: <http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/post/738>), y poseer una relación laboral rentada con una institución de investigación pública o privada sin fines de lucro, radicada en el país. Dentro de este Grupo responsable, deberá ser elegido el **Investigador Responsable** del proyecto, a través del cual, la ANPCyT, establecerá la relación administrativa para la efectiva gestión del proyecto a través de la Unidad Administradora (UA) de la Institución Beneficiaria (IB).*

Los becarios no pueden integrar el Grupo Responsable, con excepción de los posdoctorales que reúnan los requisitos de acreditación correspondiente.

- b) **Otros Integrantes:** investigadores en formación, becarios, asesores, técnicos, profesionales y todo integrante que vinculado al proyecto no cumpla con los requisitos exigidos a quienes integran el Grupo Responsable.

Conformación y origen de los grupos de Investigación

Se podrán presentar grupos de investigación asociados con Instituciones Públicas o Privadas sin fines de lucro radicadas en las distintas regiones forestales del país. En caso que no existiera investigadores en condición y/o disponibilidad para satisfacer los requerimientos establecidos para algún o algunos de los proyectos de investigación, se podrán constituir grupos con integrantes externos a las condiciones mencionadas.

En todos los casos se priorizarán aquellos proyectos que contemplen la integración de los grupos de investigación con los organismos de gestión de los recursos forestales y con organizaciones productivas y sociales ligadas al manejo aprovechamiento e industrialización del recurso forestal nativo.

6. Duración y Montos Máximos

Duración

Los proyectos correspondientes al Eje de Trabajo 1 tendrán una duración de un (1) año o de dos (2) años como máximo.

Los proyectos correspondientes a los Ejes de Trabajos 2 y 3 tendrán una duración de un (1), dos (2) o tres (3) años como máximo.

Monto máximo de subsidio a otorgar a los Proyectos

1. Los proyectos correspondientes al Eje de Trabajo 1 podrán solicitar un monto de subsidio máximo de **treientos mil pesos (300.000 pesos)**, siendo el subsidio máximo por año de **ciento cincuenta mil pesos (\$150.000)**.

2. Los proyectos correspondientes a los Ejes de Trabajos 2 y 3 por sus características (escala y número de las intervenciones a campo) podrán solicitar un monto de subsidio máximo de **quinientos mil pesos (500.000 pesos)**, siendo el subsidio máximo por año de **ciento setenta mil pesos (\$170.000)**.

Los montos asignados a cada línea serán usados en forma tal de cubrir el financiamiento de todos los proyectos aprobados. En caso de que hubiera líneas vacantes se distribuirán las sumas correspondientes en forma proporcional entre las otras áreas.

7. Financiación

Con los subsidios otorgados podrán financiarse únicamente los siguientes rubros:

- Insumos.
- Bibliografía.
- Gastos de publicaciones de resultados del proyecto.
- Gastos de servicios técnicos especializados.
- Viajes y viáticos de los integrantes del equipo de trabajo del proyecto y de los investigadores y productores invitados,
- Gastos de inscripción a congresos y otras reuniones científicas, siempre y cuando estas participaciones tuvieran una directa relación con los proyectos contemplados en el presente protocolo y sean realizadas en el ámbito nacional.
- Equipamiento. Sólo se podrá solicitar equipamiento informático en el caso de tener directa relación con los objetivos y el plan de trabajo del proyecto.
- Gastos de administración del subsidio (debe preverse hasta un 5% del monto total otorgado al proyecto).

Los proyectos no podrán incluir ni aplicarse a financiar becas, sueldos, salarios, honorarios o sobresueldos.

Sólo podrán adquirirse bienes y contratar servicios técnicos especializados; de países miembros del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

8. Fondos de contrapartida

Para el financiamiento de la contrapartida la Institución Beneficiaria **deberá aportar**, por sí o a través de fondos de terceros, una **contribución igual a 1/4 del monto total del subsidio solicitado**. Podrán computarse como contrapartida los salarios de los integrantes del equipo de trabajo.

Se requiere, en la presentación, la declaración de todos los fondos que contribuyen al financiamiento del proyecto para la correcta evaluación de la solidez financiera de la propuesta.

9. Requisitos de Admisión y Criterios de Selección

Las propuestas presentadas en esta convocatoria ingresarán al sistema de evaluación donde se verificará en primer término el cumplimiento de los requisitos mínimos de índole general que configuran los *criterios de admisión* y a continuación se determinará la condición de investigadores formados y activos de los integrantes del Grupo Responsable en la etapa de *acreditación curricular*. Cumplidas ambas etapas, los proyectos serán evaluados por pares para determinar su *calidad* y por una Comisión *ad hoc* (prevista por el Convenio entre las partes y la ANPCyT) para determinar su *pertinencia*. Finalmente, se

establecerá su *mérito* como resultado de la compatibilización del análisis de calidad (condición necesaria) y de ponderación de la *pertinencia*, todo ello en función de los recursos disponibles.

9.1. Admisión

Un proyecto ingresado al sistema de evaluación deberá satisfacer en primer término los requisitos que se detallan a continuación y que configuran los criterios de admisión:

- Ser presentado en **tiempo y forma**.
- Tener **completa** la información requerida en el formulario de presentación.
- Todos los integrantes del Grupo Responsable deberán:
 - ser investigadores residentes en el país;
 - acreditar un vínculo laboral rentado en relación de dependencia o contractual con una institución de investigación pública o privada sin fines de lucro radicada en Argentina, que implique un cargo *equivalente como mínimo a una dedicación semi-exclusiva (20 hs. semanales)* y posibilite la realización de tareas de investigación científica o tecnológica.
 - No podrán incluirse en el Grupo Responsable becarios, con excepción de los posdoctorales.
 - la suma de los proyectos presentados a esta convocatoria, más los proyectos presentados a otras convocatorias del FONCyT que se encuentren en proceso de evaluación, más los proyectos financiados por el FONCyT en las convocatorias PICT, PICTO o PID a partir de 2012 (para proyectos de hasta 2 años de duración) y a partir de 2013 para proyectos de hasta 3 años de duración), no podrá ser mayor a 2 (dos).
- Todo Investigador Responsable de un proyecto que haya recibido financiación de la ANPCyT y que integre un Grupo Responsable en la presente convocatoria, deberá haber cumplido, al momento de la presentación, con todas las obligaciones originadas en los instrumentos contractuales suscriptos oportunamente con la ANPCyT.
- Los **montos solicitados** no deberán sobrepasar los montos totales (por año y por proyecto) establecidos en las presentes bases.
- La **extensión de la descripción técnica** del proyecto no deberá sobrepasar las 20 páginas tamaño A4 (con tipografía no inferior a 11pt, interlineado sencillo y márgenes de 2 cm o superiores).

- Si un proyecto ya cuenta con un subsidio de la Agencia, no podrá ser presentado nuevamente en esta convocatoria.

La ANPCyT declarará un proyecto **No Admisible** cuando la presentación no cumpla estrictamente con todos los puntos consignados precedentemente y el proyecto, por lo tanto, quedará fuera de la convocatoria.

La admisión de los proyectos será resuelta por el Director del FONCyT mediante el dictado de una Disposición Administrativa, que será notificada a la autoridades de la entidad cofinanciadora y por ésta/s a los investigadores responsables de las correspondientes presentaciones.

9.2. Acreditación curricular

Todos los integrantes del Grupo Responsable deberán ser investigadores formados y activos.

La ANPCyT considera **investigador formado y activo** a aquel cuyos antecedentes curriculares demuestren una formación académica a nivel de doctorado u otra original equivalente, que publique regularmente en revistas de circulación nacional y/o internacional con referato, o que presente constancia de alguna de las siguientes actividades sostenidas en forma regular: obtención de patentes, desarrollos o transferencias verificables de nuevas tecnologías, o publicación de libros por editoriales reconocidas a nivel nacional o internacional.

La condición de investigador formado y activo en esta etapa de acreditación curricular será determinada por los Coordinadores del Área, de acuerdo a los criterios que se detallan en la página: <http://www.agencia.mincyt.gov.ar/frontend/agencia/post/738>, y será ratificada o rectificada por los otros Coordinadores del área respectiva.

Es indispensable que la **información curricular provista con detalle** en la sección del formulario correspondiente, incluya los antecedentes y las actividades de investigación realizadas durante los **últimos cinco años –en particular aquellas señaladas en los criterios antes mencionados-** siendo la acreditación decidida **exclusivamente** sobre la base de la información suministrada en esta sección del formulario.

Un proyecto en el que al menos un investigador del Grupo Responsable no sea considerado formado y activo será declarado **No Acreditado** por los Coordinadores y no será enviado a evaluación de los pares ni podrá ser subsidiado.

9.3. Calidad

Para determinar la **Calidad Científico-Tecnológica** del proyecto se procederá a la evaluación del mismo por pares, de acuerdo a:

A. Los siguientes criterios:

- Contenido de conocimiento científico y tecnológico del proyecto.
- Coherencia entre objetivos, metodología y plan de trabajo.
- Capacidad científico tecnológica del grupo responsable del proyecto.
- Consolidación científica y tecnológica del grupo responsable del proyecto.

B. Las siguientes calificaciones:

1-2-3: No aceptable	El proyecto tiene serias deficiencias o no puede ser evaluado por carecer de información o ser ésta última incompleta.
4-5: Regular	El proyecto presenta deficiencias en lo que hace a sus objetivos generales y particulares y/o es muy baja la probabilidad de alcanzar los mismos.
6-7: Bueno	El balance entre el valor científico y/o tecnológico de los objetivos propuestos y la probabilidad de lograr los mismos, alcanzan el mínimo necesario para un desarrollo e impacto razonable del proyecto.
8-9: Muy Bueno	Los objetivos propuestos son de alto valor científico y/o tecnológico y la probabilidad de alcanzar los mismos es alta.
10: Excelente	Los objetivos propuestos son de excepcional valor científico y/o tecnológico y la probabilidad de alcanzar los mismos es alta.

No podrán ser elegibles para su financiación, proyectos cuya calidad sea inferior a Bueno.

9.4. Pertinencia

Para la determinación de la *pertinencia* se constituirá una Comisión Mixta *ad hoc* integrada por cuatro (4) miembros: dos (2) por la AGENCIA y dos (2) por la SECRETARIA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE. Los miembros de la Comisión *ad-hoc* no podrán ser integrantes de grupos de investigación proponentes de proyectos.

La Comisión tendrá a cargo el análisis de la *pertinencia* y la determinación del *mérito* de aquellos proyectos que, por su *calidad* se consideren elegibles para subsidiar.

9.5. Mérito

El *mérito* del proyecto surgirá de la evaluación de la *calidad científico-tecnológica* realizada por los pares y de la ponderación de la *pertinencia* efectuada por la Comisión *ad-hoc* constituida.

En el caso de que los montos disponibles no permitan financiar todos los proyectos que hayan alcanzado igual mérito, la Comisión *ad-hoc* recomendará el/los proyecto/s a financiar a partir de un análisis comparativo de los criterios de pertinencia de los proyectos que se hallen en esta situación.

10. Documentos relacionados

Los documentos indicativos sobre los procedimientos que aplica el FONCyT en la etapa de Evaluación de los proyectos presentados y en la etapa de Seguimiento y Administración de los subsidios adjudicados, pueden consultarse en la página web de la Agencia en Internet:

<http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/post/387>

<http://www.agencia.mincyt.gob.ar/frontend/agencia/post/443>



ANEXO I

<i>Área</i>	Lista no exhaustiva de Disciplinas que incluye el Área *
Ciencias Biológicas de Células y Moléculas	Biología Molecular y Celular - Bioquímica - Biología Humana - Biología Vegetal - Biomatemáticas - Biofísica - Genética - Inmunología - Microbiología - Virología - Radiobiología - Biotecnología - Tecnología Bioquímica
Ciencias Biológicas de Organismos y Sistemas	Zoología - Antropología Física – Etología – Entomología – Botánica – Simbiosis - Oceanografía – Ecología - Microbiología - Genética - Neurociencias - Toxicología - Nutrición
Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas	Lógica General y Aplicaciones - Álgebra - Análisis y Análisis Funcional - Ciencia de los Ordenadores - Geometría - Teoría de Números - Análisis de Números - Investigación Operativa - Probabilidad - Estadística - Topología - Astronomía Óptica -Cosmología y Cosmogonía - Medio Interplanetario - Planetología - Radioastronomía - Sistema Solar - Acústica - Electromagnetismo - Electrónica - Mecánica - Física Molecular - Física Atómica y Nuclear - Nucleónica - Óptica - Química Física - Física del Estado Sólido - Física Teórica - Termodinámica - Unidades y Constantes - Física Altas Energías - Meteorología - Climatología
Ciencias Clínicas y Salud Pública	Higiene, Administración Hospitalaria, Epidemiología, Medicina Legal y Forense, Medicina del Trabajo, Organización y gestión sanitaria, Medicina Preventiva, Medicina Interna (cardiología, gastroenterología, neurología, reumatología, odontología, radioterapia, etc.), Cirugía y trasplante de órganos, Psiquiatría, Tecnología Biomédica, Alimentación (deficiencias alimentarias, hábitos alimentarios). Enfermedades infecciosas. Tratamiento farmacológico de enfermedades
Ciencias Médicas	Patología (alergias, carcinogénesis, histopatología, osteopatología, etc.), Genética, Fisiología (endócrina, cardiovascular, pulmonar, del aparato digestivo, etc.), Metabolismo, Inmunología, Reproducción, Neurociencias, Microbiología, Virología, Parasitología, Nutrición,



Jefatura de Gabinete de Ministros
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable

AGENCIA
NACIONAL DE PROMOCION
CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA



	Farmacodinámica, Farmacología.
Ciencias Químicas	Química Analítica - Bioquímica - Química Inorgánica - Química Macromolecular - Química Nuclear - Química Orgánica - Química Farmacéutica
Ciencias de la Tierra e Hidro-atmosféricas	Ciencias de la Atmósfera - Climatología - Geodesia - Geología - Geoquímica - Geomorfología - Geofísica - Hidrología - Geotécnica - Meteorología - Oceanografía - Ciencias del Suelo - Ciencias del Espacio-Paleontología
Ciencias Económicas y Derecho	Política Fiscal y Hacienda Pública nacionales - Econometría - Contabilidad Econometría - Contabilidad Económica - Actividad Económica - temas Económicos - Economía del Cambio Tecnológico - Teoría Económica - Economía General - Organización Industrial y Políticas Gubernamentales - Economía Internacional - Organización y Dirección de Empresas - Economía Sectorial - Demografía - Geografía - Ciencias Jurídicas - Teoría y Métodos Generales - Derecho Internacional - Organización Jurídica - Legislación y Leyes Nacionales
Ciencias Humanas	Arqueología y Antropología Biológica - Antropología Filosófica - Arquitectura y Urbanismo - Geografía Económica, Humana y Regional - Filosofía General - Filosofía del Conocimiento - Sistemas Filosóficos - Filosofía de la Ciencia - Filosofía de la Naturaleza - Filosofía Social - Ética de Individuos - Ética de Grupos - Lingüística Aplicada, Diacrónica y Sincrónica - Historia General - Historia de Países - Historia por Épocas - Ciencias Auxiliares de la Historia - Historia por Especialidades - Teoría Análisis y Crítica Literarias - Teoría Análisis y Crítica de las Bellas Artes
Ciencias Sociales	Antropología Cultural - Antropología Social - Etnografía y Etnología - Demografía: General - Geográfica - Histórica - Mortalidad - Fertilidad - Características de la Población - Tamaño de la Población y Evolución Demográfica - Pedagogía: Teoría y Métodos Educativos - Organización y Planificación de la Educación Preparación y Empleo de Profesores - Ciencia Política: Relaciones Internacionales - Instituciones Políticas - Vida Política - Opinión Pública - Psicología General - Patología - Psicología del Niño y del Adolescente - Asesoramiento y Orientación - Psicopedagogía - Evaluación y Diagnóstico en Psicología - Psicología Experimental - Psicología de la Vejez - Psicología Industrial - Personalidad - Estudio Psicológico de Temas Sociales - Psicofarmacología - Psicología Social - Sociología Cultural - Sociología Experimental - Sociología General - Problemas Internacionales - Sociología Matemática - Sociología del Trabajo - Cambio y Desarrollo Social - Comunicaciones Sociales - Grupos Sociales - Problemas Sociales - Sociología de los Asentamientos Humanos
Tecnología Agraria y Forestal	Ingeniería Agrícola - Agroquímica - Agronomía - Ingeniería Forestal - Horticultura – Fitopatología - Producción Animal
Tecnología Pecuaria y Pesquera	Producción Animal - Peces y Fauna Silvestre - Acuicultura - Ciencias Veterinarias -



*Jefatura de Gabinete de Ministros
Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable*

AGENCIA
NACIONAL DE PROMOCION
CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA



Tecnología del Medio Ambiente	Tecnología e Ingeniería del Medio Ambiente - Ingeniería de Residuos – Contaminación atmosférica, del agua y del suelo – Tecnología de aguas residuales – Regeneración y bioremediación – Ingeniería sanitaria
Tecnología Química	Tecnología Bioquímica - Tecnología Metalúrgica - Ingeniería y Tecnologías Químicas - Tecnología del Carbón y el Petróleo - Biotecnología - Tecnología Minera - Tecnología Textil
Tecnología de Alimentos	Tecnología de Alimentos - Tecnología Bioquímica – Tecnología de la conservación de alimentos – Microbiología de los alimentos -
Tecnología Energética, Minera, Mecánica y de Materiales	Tecnología de la Construcción - Tecnología de Materiales - Tecnología Eléctrica - Instrumentación - Tecnología Mecánica - Tecnología Energética y Nuclear – Tecnología Minera
Tecnología Informática, de las Comunicaciones y Electrónica	Tecnología de la Información y las Comunicaciones - Ingeniería de Computadores - Informática - Electrónica - Instrumentación - Ingeniería de Sistemas - Robótica - Tecnologías Avanzadas de Producción