



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

Avellaneda, 28 AGO 2013

**VISTO:**

El expediente 548/2013 y El Documento I de la Comisión Asesora sobre la Evaluación del Personal Científico y Tecnológico del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT), por el cual se propone crear el Banco de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs); el Acuerdo de adhesión del CIN a este Documento.

**CONSIDERANDO:**

Que el desarrollo de mecanismos de fomento de la investigación científica – tecnológica, de la innovación socio-productiva y la transferencia de conocimientos y herramientas que contribuyan a la resolución de problemáticas y demandas de los diversos actores sociales de la región, representa un elemento esencial de la política de ciencia y técnica de la Universidad.

Que los mencionados PDTs se ajustan al propósito de la UNDAV de desarrollar instrumentos de promoción científico – tecnológica que incidan positivamente en el desarrollo socio productivo, cultural e institucional de la región.

Que la UNDAV forma parte del espacio coordinado por el MINCYT, constituido por las Instituciones que conforman el sistema científico y tecnológico nacional, con atribución para gestionar la incorporación de los proyectos de investigación al Banco de PDTs.



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

**POR ELLO,**

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE  
AVELLANEDA**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO Nº1:** Aprobar el reglamento para la implementación de los subsidios para el desarrollo de Proyectos de investigación orientados al Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) de la UNDAV, incluido en el *Anexo I* de la presente Resolución.

**ARTÍCULO Nº2:** La Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva de la UNDAV tendrá por misión determinar las condiciones para ejecutar los subsidios de investigación PDTs UNDAV y proponer las acciones necesarias para lograr los objetivos del mismo, quedando a su cargo la implementación técnica y operativa. Asimismo, se encargará de proponer la cantidad de proyectos a ser subsidiados anualmente, en función de la disponibilidad presupuestaria.

**ARTÍCULO Nº3** - Los PDTs UNDAV se financiarán a través de la asignación de partidas presupuestarias del presupuesto de la Universidad Nacional de Avellaneda.

**ARTÍCULO Nº4:** El Rector de la UNDAV dispondrá anualmente las adecuaciones presupuestarias pertinentes a los efectos de poner en ejecución la presente medida, supeditadas a la disponibilidad de fondos.

**ARTÍCULO Nº5:** Las fechas de convocatoria, las bases y condiciones, como así también los formularios para la presentación de proyectos en el marco de las convocatorias PDTs UNDAV, serán publicados por la Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva en la página web de la Universidad.



**ARTÍCULO N°6:** Comuníquese a la Secretaría General, la Secretaría Administrativa, la Secretaría Académica y la Secretaría de Extensión, Regístrese, Publíquese y cumplido Archívese

RESOLUCIÓN CS N° **119 / 13**

Ing. JORGE F. CALZONI  
RECTOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AVELLANEDA

A large, stylized handwritten signature in blue ink is written over the printed name and title of the Rector, Jorge F. Calzoni.



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

## ANEXO I

### REGLAMENTO PDTS UNDAV

#### TITULO I. DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA CONVOCATORIA

**Artículo 1º.** La presente convocatoria tiene como objetivo promover y financiar Proyectos de investigación orientados al Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS) en la Universidad Nacional de Avellaneda, que tengan como meta la transferencia de conocimientos y herramientas que contribuyan a la resolución de problemáticas y demandas de los diversos actores sociales de la región.

**Artículo 2º.** La convocatoria se realizará en dos etapas:

1. Presentación de Ideas Proyecto (IP) para la formulación de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social. Estas deben estar orientadas preferentemente a las temáticas comprendidas por las áreas de formación disciplinar de la UNDAV y/o por aquellas definidas por el MINCYT como Núcleos Socio Productivos Estratégicos enumerados en el Anexo II de la presente resolución.
2. Presentación de Proyectos PDTS Definitivos: Una vez seleccionadas las IP pertinentes a las características de los PDTS, los Directores de las mismas deberán presentar el proyecto definitivo como PDTS en la fecha definida por la SIISP en la respectiva convocatoria.

La UNDAV propiciará la incorporación de los PDTS UNDAV al Banco de PDTS del MINCYT.



Ing. JORGE F. CALZONI



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

**Artículo 3º.** Sobre mecanismo de incorporación de proyectos radicados en UNDAV al Banco de PDTs del MINCYT

La UNDAV elevará los proyectos PDTs seleccionados en cada convocatoria a la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica del MINCYT. La incorporación de los mismos al Banco de PDTs – MINCYT estará sujeta a los mecanismos que establezca el MINCYT a tal efecto.

Según los requisitos establecidos por el MINCYT, el procedimiento preliminar de conformación del Banco Nacional de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) consta de los siguientes pasos:

1. La Universidad emitirá un acto administrativo firmado por el Rector en el que explicitará el listado de proyectos que propone para el Banco Nacional de Proyectos y que cuentan con su aval institucional como PDTs. Dentro de ese listado de proyectos, incluirá aquellos en los que el director o investigador responsable desempeñe sus actividades dentro de la Universidad.
2. En aquellos proyectos con múltiples instituciones ejecutoras, la institución responsable de la presentación será la institución de pertenencia del director o investigador responsable del proyecto. En ambos casos, la institución responsable de la presentación al MINCYT deberá incluir en su presentación las notas correspondientes a las demás instituciones participantes que indiquen que prestan conformidad a la misma.
3. La Universidad remitirá al Secretario de Articulación Científico Tecnológica del MINCYT el listado de proyectos mencionado en el punto 1 que además del explícito aval institucional deberá incluir los siguientes datos del proyecto:
  - la denominación de la/s institución/es ejecutora/s del proyecto;
  - la denominación de la institución que presenta el proyecto;

 A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to read 'Jorge E. Calzoni'.
 

Ing. JORGE E. CALZONI



RESOLUCIÓN CS N°

119 / 13

- la gran área y el área de conocimiento del proyecto indicadas según la clasificación de disciplinas de OCDE-UNESCO (versión 2010) utilizada nacional e internacionalmente en la construcción de estadísticas de ciencia y tecnología;
- el nombre y apellido del director;
- la dirección de contacto del director (telefónica y/o electrónica); y
- el mes y el año de inicio y finalización del proyecto

**Artículo 4º.** Los proyectos mencionados en el presente Reglamento deben cumplir con las siguientes condiciones:

a) Estar orientados al desarrollo de tecnologías blandas y/o duras asociadas a una oportunidad estratégica o a una necesidad de mercado o de la sociedad debidamente explicitada por los demandantes y/o adoptantes. Por tecnologías blandas se entiende a aquellas tecnologías intangibles, es decir, las habilidades, las técnicas relacionadas con el desarrollo y/o transferencia de conocimientos tecnológicos de tipo organizacional, administrativo y de comercialización (el know-how o saber cómo). Por tecnologías duras se entiende aquellas tecnologías tangibles asociadas con la construcción, desarrollo y/o diseño de objetos que incluyen el aspecto técnico de dichos desarrollos.

b) Estar dirigidos a la generación de productos, procesos, prospectivas o propuestas, definidos por un demandante, un posible adoptante, o por una decisión de la institución o las instituciones que los promuevan;

c) Tener un plan de trabajo de duración acotada, con objetivos claros y factibles, actividades pasibles de seguimiento y evaluación, hitos de avance y resultados acordes con los objetivos planteados. Cuando el objetivo sea un producto o un proceso deberán incluir la indicación de



## RESOLUCIÓN CS Nº 119 / 13

objetivo sea un producto o un proceso deberán incluir la indicación de grados de creación o de innovación de conocimientos;

d) Contar con una o más organizaciones públicas o privadas demandantes y/o adoptantes del resultado desarrollado. En este marco, podrá ser demandante y/o adoptante una institución pública del sistema de ciencia y tecnología que define líneas estratégicas de I+D en las que se inserten los proyectos.

**Artículo 5º.** La Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva (SIISP) de la UNDAV tendrá a su cargo la implementación técnica y operativa de las convocatorias y determinará las características de la mismas: las áreas temáticas de los proyectos a ser presentados, el período de apertura para la presentación de las Idea Proyectos (IP) y de los proyectos (PDTs) definitivos, los requisitos para el Director e integrantes del equipo, el formato de presentación de los proyectos, la duración de los mismos y demás condiciones que se consideren necesarias. Asimismo, se encargará de proponer la cantidad de proyectos a ser subsidiados anualmente, en función de la disponibilidad presupuestaria.

**Artículo 6º.** Las características y condiciones establecidas por la Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva se plasmarán en las bases y condiciones de cada convocatoria, así como en los formularios para la presentación de proyectos, los cuales serán oportunamente publicados en la página web de la UNDAV.

## TITULO II. DEL OTORGAMIENTO DE LOS SUBSIDIOS

**Artículo 7º.** Los subsidios a otorgarse en las distintas convocatorias se afectarán a los créditos que anualmente se establezcan en el presupuesto

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be the name of the official who signed the document.



RESOLUCIÓN CS N°

119 / 13

general de la Universidad. El otorgamiento de fondos estará supeditado a la disponibilidad presupuestaria.

**Artículo 8º.** Anualmente la Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva propondrá la cantidad de proyectos y el monto de los subsidios a ser otorgados, en función de la disponibilidad de fondos. El Rector de la UNDAV dispondrá las adecuaciones presupuestarias pertinentes a los efectos de poner en ejecución la presente medida.

**Artículo 9º.** La duración de los proyectos debe ser de cómo mínimo un año y con un plazo de ejecución máximo de hasta dos años, efectuándose una primera liberación de fondos al inicio del proyecto, en una cuenta bancaria a designar por la Secretaría Administrativa, haciendo entrega del dinero restante bajo la misma modalidad, previa presentación de un informe de avance al año de iniciado el proyecto, el cual dará cuenta del desarrollo del mismo y los gastos ejecutados hasta el momento.

**Artículo 10º.** La Secretaría Administrativa de la UNDAV efectuará el pago de los subsidios en la modalidad que se acuerde conveniente.

**Artículo 11º.** Los subsidios otorgados financiarán únicamente los siguientes rubros:

- Servicios técnicos especializados para el desarrollo de tareas de apoyo al proyecto (no puede superar el 30% del monto total del subsidio);
- Trabajo de campo
- Bibliografía
- Equipamiento imprescindible para la ejecución del proyecto;
- Elaboración de materiales de capacitación y reentrenamiento de recursos humanos relacionados con las actividades del proyecto;
- Adquisición de licencias de tecnología necesarias como parte del desarrollo tecnológico a realizar;
- Bienes de consumo

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. It appears to be a stylized, cursive signature.





## RESOLUCIÓN CS Nº 119 / 13

- Insumos y/o materiales necesarios para la ejecución del proyecto;
- Gastos de gestión de la propiedad intelectual;
- Costo de los seguros que requiera la implementación del proyecto.

No serán considerados gastos aceptables para el cálculo de costo del proyecto los siguientes:

- Servicios profesionales a cargo de los integrantes del equipo del proyecto;
- Todo otro gasto innecesario e incompatible con el logro de los resultados previstos en el proyecto.

Los ítems listados anteriormente no deben considerarse taxativos, sino meramente indicativos.

Se considerarán gastos a ser financiados por la presente convocatoria a aquellos realizados a partir de la fecha de inicio de los proyectos aprobados.

### TITULO III. DEL PROCESO DE EVALUACIÓN Y OTORGAMIENTO DE LOS SUBSIDIOS

**Artículo 12º.** La selección de Ideas Proyecto (IP) y evaluación de PDTS definitivos será realizada por una Comisión Evaluadora Ad – Hoc (en adelante Comisión) conformada por tres (3) integrantes:

- Un (1) miembro del Consejo Asesor de la SIISP
- Un (1) miembro de la SIISP de la UNDAV
- Un (1) miembro de la Secretaría de Extensión de la UNDAV

El proceso de selección y evaluación seguirá el siguiente procedimiento:

a) Selección de Ideas Proyecto:

1. Las IP presentadas serán seleccionadas en función de su relevancia social, y su pertinencia en términos metodológicos, es decir, la adecuación de la estrategia de

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be a single continuous stroke.

## RESOLUCIÓN CS Nº 119 / 13

investigación, la metodología y resultados propuestos para resolver el problema y/o demanda identificada. Además, se considerarán los requerimientos y objetivos de los PDTs, establecidos en el punto 1 del Artículo 2°, y en el Artículo 4° del presente Reglamento, así como los requerimientos específicos establecidos en las bases y condiciones de cada convocatoria.

2. La Comisión emitirá un dictamen con las IP seleccionadas y podrá recomendar cambios en el plan de trabajo y en el presupuesto solicitado con vistas a la presentación del PDTs definitivo.
  3. La Comisión informará a la SIISP las IP seleccionadas las cuales serán publicadas en la página web de la UNDAV.
- b) Para la evaluación de PDTs definitivos se convocará:
- Evaluadores idóneos: La Comisión pedirá a los departamentos de la UNDAV la recomendación de dos (2) evaluadores idóneos de acuerdo a las temáticas de los proyectos presentados. La cantidad de evaluadores idóneos a incorporar dependerá de la temática y cantidad de los proyectos presentados por convocatoria.
  - Evaluadores externos: un (1) evaluador externo por PDTs presentado proveniente del Banco de PDTs del MINCyT
- c) La Comisión considerará las evaluaciones recibidas, redactará el orden de mérito de proyectos con sus respectivas propuestas de financiamiento y comunicará a la SIISP los proyectos finalmente seleccionados.



RESOLUCIÓN CS N°

119 / 13

Comisión Evaluadora Ad – Hoc tendrá a su cargo la contestación de las interposiciones de recursos de reconsideración y asesorará a la Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva en temáticas relativas a las convocatorias.

**Artículo 13°.** En la evaluación de los PDTS se priorizará la pertinencia social, la coherencia y viabilidad de ejecución del proyecto en primer lugar y, posteriormente, la capacidad y perfil del director y el equipo para desarrollar la propuesta y alcanzar el objetivo planteado. En todo caso se tendrá en consideración los requisitos establecidos para los proyectos en el Artículo 21° del presente Reglamento. Los criterios de evaluación específicos de los proyectos presentados serán definidos por la Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva teniendo como referencia el Documento I de la Comisión Asesora sobre la Evaluación del Personal Científico y Tecnológico del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) (Anexo III del presente Reglamento) y a consideración de la Comisión Evaluadora Ad - Hoc.

**Artículo 14°.** La asignación de subsidios se realizará considerando el orden de mérito elaborado por la Comisión Evaluadora Ad – Hoc. Se considerará a su vez la cantidad de presentaciones y el presupuesto disponible.

**Artículo 15°.** El resultado de las evaluaciones y la propuesta de financiamiento para los PDTS serán elevados por la Secretaría Investigación e Innovación Socio Productiva (SIISP) al Rector de la UNDAV para su aprobación mediante resolución.

**Artículo 16°.** Los resultados finales serán publicados a través de las páginas web de la UNDAV.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Jorge F. Calzoni', is located in the bottom left corner of the page.



## RESOLUCIÓN CS Nº 119 / 13

### TITULO IV. DE LA UTILIZACIÓN DE LOS FONDOS

**Artículo 17º.** Los directores de proyectos, quienes serán los titulares de los subsidios, podrán adquirir los insumos y contratar los servicios que demande el desarrollo del proyecto según las siguientes alternativas:

- a) en forma directa, sin cotejo de precios, cuando la suma no exceda los \$ 1.000;
- b) por concurso de precios entre no menos de tres (3) proveedores, cuando la suma supere dicho monto.

**Artículo 18º.** El titular del subsidio, que adquiera los materiales y/o equipamiento con fondos de esta convocatoria, lo hará siempre en representación de y para la Universidad y será responsable de la guarda y conservación de todo lo adquirido durante el desarrollo del proyecto.

**Artículo 19º.** Los bienes de uso y de capital que el titular adquiera con fondos del subsidio y las licencias de tecnologías adquiridas serán propiedad de la Universidad Nacional de Avellaneda, debiendo ser declarados y patrimonializados inmediatamente ante la Unidad Académica sede del proyecto o, cuando correspondiera, directamente a la UNDAV. Se dará intervención a la Secretaría Administrativa a fin de que realice los controles que le competen.

**Artículo 20º.** El otorgamiento de subsidios implica, por parte de los beneficiarios, la aceptación de las siguientes condiciones:

- a) Los fondos deberán invertirse exclusivamente en la financiación de las actividades previstas en el presupuesto del proyecto presentado y aprobado;
- b) Los fondos no invertidos en los fines del proyecto durante el período total del subsidio deberán reintegrarse, al realizarse el informe final conjuntamente con la rendición de cuentas, a la Secretaría de

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be 'JORGE E. CALZONI'.



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

Investigación e Innovación Socio Productiva quien lo remitirá a la Secretaría Administrativa;

c) Podrán realizarse modificaciones parciales del proyecto y del presupuesto de gastos, con la expresa autorización de la Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva de la Universidad Nacional de Avellaneda a través de la presentación de una nota fundamentando dichos cambios.

## **TITULO V. DE LOS REQUISITOS DE LOS PROYECTOS, SUS DIRECTORES Y EQUIPOS**

**Artículo 21º.** Los PPTS presentados a estas convocatorias deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Consistir en un proyecto que implique el uso de conocimientos científicos y tecnológicos correspondientes a una o más disciplinas, y estar compuesto por elementos de distinto tipo (antecedentes teóricos, metodologías y técnicas, información específica, fases, recursos técnicos y financieros, experticias, legitimidad ética y social, criterios evaluativos de la misma actividad) lo suficientemente explícitos y ordenados de modo que permitan la comprensión de sus fines y objetivos, el alcance del avance cognitivo propuesto, la factibilidad de su ejecución, la evaluación de su gestión, avance y logros. Para ello, se deberá presentar el formulario de proyecto debidamente completado y toda la documentación requerida en las bases de la correspondiente convocatoria PPTS UNDAV.

  
Ing. JORGE E. CALZONI



RESOLUCIÓN CS N°

119 / 13

- Tener por objetivo la resolución de problemas o necesidades de carácter práctico enmarcados en la sociedad, la política, la economía o el mercado;
- Apuntar a la resolución de un problema o al aprovechamiento de una oportunidad (ya sea una tecnología, un marco normativo, un programa de intervención en la sociedad, una perspectiva o evaluación de procesos y/o productos) que puede ser replicable o sólo aplicable a un caso singular;
- En todo caso, la resolución de problemas y/o necesidades debe incorporar innovaciones cognitivas, es decir, no se reducirán a la aplicación de procedimientos, rutinas, metodologías, etc. ya codificados y normalizados en stock de disciplinas del proyecto;
- Identificar una o más organizaciones públicas o privadas que demanden de manera concreta y/o sean adoptantes potenciales del resultado desarrollado;
- Tener una o más instituciones promotoras que proveerán, garantizarán o contribuirán a su financiamiento

**Artículo 22°.** Los Directores de los proyectos deberán ser profesores de la Universidad Nacional de Avellaneda en alguna de las áreas previstas para cada convocatoria. Asimismo, deberán revistar con preferencia bajo el régimen de dedicación semi exclusiva o exclusiva y cumplir los requisitos específicos que se establezcan en las bases de la convocatoria.

**Artículo 23°.** El co - director podrá ser externo a la UNDAV o estar cumpliendo tareas de gestión en la universidad mencionada.

**Artículo 24°.** Para esta convocatoria pueden presentarse como directores y codirectores de proyectos, docentes con cargos de Jefes de Trabajo Práctico, Adjuntos, Asociados y Titulares.

**Artículo 25°.** El Director del proyecto será titular del subsidio y

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be a single letter, possibly 'A' or 'B', followed by a vertical line and a small flourish.



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

Avellaneda. En caso de cese temporal o definitivo del Director en sus funciones, se hará cargo el Co-director si lo hubiere. En caso contrario, los integrantes del proyecto, avalados por la Unidad Académica sede del proyecto, propondrán el reemplazo que deberá ser evaluado y autorizado por la SIISP.

**Artículo 26º.** El equipo de los proyectos deberá estar conformado por docentes de la Universidad Nacional de Avellaneda y/o miembros de las ONGs y/o instituciones participantes del PDTS. Las altas y bajas producidas en el equipo durante la ejecución del proyecto deberán ser comunicadas por el Director a la SIISP, en un plazo no superior a los 60 días de haberse producido la novedad.

**Artículo 27º.** El director y co- director se podrán presentar en un único proyecto por cada convocatoria.

**Artículo 28º.** El director que se postule para una convocatoria no podrá presentarse a una próxima con iguales características hasta tanto no se de por finalizado el proyecto en curso.

**Artículo 29º.** La sede de los proyectos deberá ser la Universidad Nacional de Avellaneda.

**Artículo 30º.** La Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva podrá solicitar información sobre la evolución del proyecto y disponer de evaluaciones parciales o totales en cualquier momento de su desarrollo. Para evaluar la marcha de los mismos y sugerir posibles modificaciones, la comisión evaluadora ad hoc podrá definir mecanismos de seguimiento en función de las características particulares de los proyectos.

## TITULO VI. DE LA PRESENTACIÓN DE INFORMES Y LA RENDICIÓN DE CUENTAS

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be a single name.



RESOLUCIÓN CS N°

119 / 13

**Artículo 31°.** El Director del proyecto deberá presentar un informe de avance al año de haber comenzado el proyecto adjuntando la rendición de cuentas de dicho período, según instructivo que será enviado en su debido momento por la Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva. Asimismo, al finalizar el tiempo de ejecución del proyecto se deberá presentar un informe final dando cuenta de los resultados obtenidos, adjuntando la rendición de cuentas de ese último período. La falta de presentación y/o aprobación de los informes y de los gastos devenidos en la investigación condicionará la admisibilidad para futuras presentaciones y será sujeto a la aplicación de futuras sanciones.

En el caso de aquellos proyectos con menos de 2 años de duración se requerirá la presentación de un informe de avance a la mitad del plazo total de duración establecido por el proyecto y el informe final correspondiente cumpliendo con los requisitos establecidos en el párrafo anterior.

**Artículo 32°.** Ambas presentaciones, tanto el informe de avance como el informe final con sus rendiciones de cuentas pertinentes, serán remitidas por Mesa de Entradas de la UNDAV con copia al correo electrónico de la Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva en un plazo no mayor de 24 hs.

**Artículo 33°.** Los comprobantes de gastos deberán cumplir los requisitos que se estipulen en el instructivo que será entregado por la SIISP una vez iniciado el proyecto.

**Artículo 34°.** La Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva podrá suspender el subsidio en los siguientes casos:

- a) No presentación del informe de avance y la rendición de cuentas parcial dentro de los plazos.
- b) Evaluación no satisfactoria del informe de avance o la rendición de cuentas parcial e incumplimiento de las modificaciones solicitadas

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be a single continuous stroke.





RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

por parte de la Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva.

## TITULO VII. DE LOS RESULTADOS

**Artículo 35º.** Los resultados y/o productos obtenidos en el marco del proyecto subsidiado, susceptibles de ser protegidos por normas de propiedad intelectual o patentes, serán propiedad exclusiva de la Universidad Nacional de Avellaneda, excepto en los casos en que existieran acuerdos previos firmados que establecieran condiciones especiales. Los recursos que origine la comercialización de los resultados serán distribuidos entre las partes de acuerdo a la normativa vigente al momento de la negociación.

**Artículo 36º.** En los casos en que existieran acuerdos previos firmados que establecieran condiciones especiales de financiación, diferentes a las contempladas en el presente Reglamento, podrá acordarse la distribución para las partes de los beneficios obtenidos por los resultados de la investigación.

**Artículo 37º.** La Universidad debe figurar siempre en las publicaciones y presentaciones realizadas en el marco de las actividades del proyecto de la siguiente forma: "Universidad Nacional de Avellaneda" (sin abreviatura UNDAV), además de la Unidad Académica o su sigla, dejando claramente establecido que el artículo es producto del subsidio otorgado por la UNDAV.

**Artículo 38º.** El incumplimiento de este requisito será informado por la Secretaría de Investigación e Innovación Socio Productiva al Rector para la aplicación de las sanciones pertinentes y el inicio de las acciones legales correspondientes.



Ing. JORGE F. CALZONI



## TITULO VIII. DE LAS DISPOSICIONES GENERALES

**Artículo 39°.** Todo caso no contemplado en el presente reglamento será considerado y resuelto por la SIISP.

RESOLUCIÓN CS Nº

**119 / 13**

Ing. JORGE F. CALZONI  
RECTOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AVELLANEDA

A handwritten signature in blue ink is positioned to the right of the printed name. The signature is a stylized, cursive representation of the name 'Jorge F. Calzoni'.



RESOLUCIÓN CS N° **119 / 13**

**Anexo II**

**Núcleos Socio Productivos Estratégicos (NSPE)**

**Agroindustria: NSPE identificados.**

**PLAN NACIONAL DE CIENCIA,**

**TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN**

**Lineamientos estratégicos 2012-2015 - MINCYT**

**1. Mejoramiento de cultivos y producción de semillas**

El núcleo está enclavado en una de las regiones productivas de cereales y granos más importantes del país. Las condiciones climáticas y edáficas se complementan con la incorporación de eventos genéticos capaces de incorporar valor a los granos a partir de la producción de nuevas moléculas o el incremento de éstas en los granos (aceites, entre otras) para uso alimenticio, farmacéutico o de otras industrias.

**2. Procesamiento de agroalimentos**

Este núcleo describe una actividad que rápidamente agrega valor y calidad a los productos primarios del sector agroindustrial con la consecuente mejora en el nivel de exportaciones y consumo del mercado interno. Incluye la producción de harinas proteicas, aceites modificados y alimentos funcionales, entre otros.

**3. Biorrefinerías: bioenergía, polímeros y compuestos químicos**

Contempla la mejora en la utilización de los procesos industriales que permiten obtener productos refinados del sector primario agroindustrial, con el énfasis puesto en la obtención de materiales que mejoren la oferta





RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

tanto de energías renovables como la de metabolitos con potenciales usos en industrias afines (farmacéutica, cosmética, alimentaria, etc.).

#### **4. Maquinaria agrícola y procesadora de alimentos**

Agrupar un cluster que se relaciona con insumos propios del sector favoreciendo el desarrollo de la industria nacional con un fuerte componente en el desarrollo de la adaptación a los requerimientos locales y regionales del sector.

#### **5. a. Producción animal tradicional**

El núcleo está centrado en el agregado de valor de la producción primaria animal tradicional basada en los ganados vacunos, porcino, aviar y ovino (carne, leche, huevos, lana, etc.) y en el refuerzo al desarrollo de las soluciones a los problemas intrínsecos de este tipo de producción (ambientales, sanitarios, de manejo, etc.).

#### **5. b. Producción animal no tradicional**

Este núcleo refuerza el desarrollo de los sustitutos de la carne vacuna agrupando a las producciones animales que además de carne pueden aportar otros productos como la producción de fibras y derivados. Comprende, entre otros aspectos, la domesticación y producción de especies nativas (camélidos, ñandú, yacaré, peces dulceacuícolas, etc.).

#### **6. Producción y procesamiento de productos frutihortícolas**

Los productos frutihortícolas argentinos tienen alta demanda de los mercados internacionales por su alta calidad. No obstante para aprovechar y expandir el acceso a los mercados, a la vez que garantizar el consumo interno, el aporte de los conocimientos científicos y el desarrollo tecnológico se torna indispensable por ejemplo: control de plagas:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jorge E. Calzoni', is located in the bottom left corner of the page.



## RESOLUCIÓN CS N° 119 / 13

aumentar la productividad de los establecimientos productivos; asegurar la calidad en puntos de venta; cubrir requerimientos internacionales de trazabilidad, calidad e inocuidad; desarrollo de productos alimenticios para consumos gourmet o "specialities"; entre otros aspectos.

### **7. Producción y procesamiento de recursos forestales**

Apunta a reforzar a la industria maderera con sus actividades derivadas afines. Incluye producción de pulpa, laminados, compuestos químicos y nuevos materiales para envasado, así como la generación de bioenergía a partir de los residuos del aprovechamiento de la madera.

### **8. Producción y procesamiento de recursos oceánicos**

Este núcleo se propone ahondar el conocimiento de los recursos marinos argentinos desde una perspectiva productiva pero con profundo compromiso científico-técnico orientado a desarrollar una actividad sustentable. Las actividades incluyen el desarrollo de procesos para agregar valor a las capturas y el fomento a la maricultura.

### **Ambiente y desarrollo sustentable: NSPE identificados**

### **9. Sistemas de captura, almacenamiento y puesta en disponibilidad de datos**

Comprende el desarrollo de software nacional para la generación de datos físicos y biológicos, para seguimiento y evaluación del comportamiento de sistemas naturales y antropizados, para homogeneizar bases de datos científicos y tecnológicos y para el desarrollo de sensores remotos y



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

terrestres, registradores continuos de datos físicos y biológicos, uno de cuyos resultados será un mapa cartográfico digital nacional.

#### **10. Agua: manejo de recursos hídricos**

Comprende las tecnologías para el manejo adecuado de recursos hídricos, marinos y continentales. Apunta tanto a aprovechar capacidades subutilizadas como no utilizadas de los recursos hídricos a través del desarrollo e implementación de tecnologías que preserven calidad y disponibilidad y brinden acceso.

#### **11. Restauración de ambientes degradados**

Este núcleo apunta a recuperar ambientes muy deteriorados por la intervención antrópica; se sugieren como objetos de actuación los suelos sujetos a la actividad petrolera, a los impactos de distintas actividades productivas; la recuperación de suelos soporte de bosques autóctonos y de monte sujeto a sobrepastoreo; entre otros.

#### **12. Reducción de las emisiones de gases con efecto invernadero (GEIs)**

La opción de reducción de emisiones consiste en sustituir tecnologías actuales por una o más de las nuevas tecnologías eficientes. La evaluación de cada una de las nuevas tecnologías que se desarrollen conlleva un análisis técnico-económico y ambiental en el cual se comparan económica y ambientalmente las opciones tecnológicas que suministran la misma cantidad de energía o prestan el mismo servicio con el mismo grado de confiabilidad. Se considera que las actividades que más impactan en la emisión de GEIs son la generación de energía eléctrica en plantas

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be 'LORCE E. CALZONI'.



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

termoeléctricas, las actividades agropecuarias y, en menor medida, la actividad industrial.

### **13. Reciclado de distintas corrientes de residuos**

En nuestro país, los niveles crecientes de consumo han potenciado la problemática del manejo de los residuos y llevado a situaciones extremas las áreas de disposición final, sean éstas rellenos sanitarios controlados o simples vertederos o basurales a cielo abierto. Tampoco están totalmente disponibles tecnologías de eliminación para los contaminantes persistentes.

### **14. Adaptación al Cambio Climático en ambientes urbanos**

En particular, este Núcleo apunta a reducir impactos negativos de sequías prolongadas o excedentes hídricos; adaptar modalidades constructivas individuales y colectivas para evitar incrementos de temperatura y emisión de GEIs; nuevas modalidades de vías de comunicación durante eventos extraordinarios, mecanismos logísticos de relocalización de poblaciones, etc.

### **15. Valoración económica, medición y evaluación de servicios ecosistémicos**

Desarrollo de modelos y sistemas utilizando las TICs para transformar los valores asociados a los recursos de simples commodities a royalties, porque adquieren valor agregado al conformar bienes nacionales.

### **Desarrollo social: NSPE identificados**

### **16. Economía social y desarrollo local para la innovación inclusiva**

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be a single letter, possibly 'A', with a long horizontal stroke extending to the right.



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

Consiste en el desarrollo y utilización de tecnologías (de producto, proceso y organización) dirigidas a la generación de productos y sistemas de producción con fines socio-productivos inclusivos. Comprende iniciativas en materia de diseño, desarrollo, planificación, implementación y uso de productos, sistemas productivos y de distribución, y plantas de producción, orientadas a la gestación y consolidación de procesos de inclusión social y desarrollo local sustentable. Este núcleo también incluye la concepción, diseño y rediseño, producción, implementación, transformación y adecuación de tecnologías de servicios orientadas a la plena y equitativa inclusión social (energía, transporte, sistemas de salud, comunicaciones, etc.). Estas iniciativas se caracterizan por su capacidad de satisfacción de necesidades básicas vinculadas al derecho al acceso a bienes y servicios (prioritariamente: alimentación, salud, vivienda, indumentaria, mobiliario y equipamiento, bienes culturales), así como por la integración de los actores sociales en dinámicas de aprendizaje y educación, la participación en procesos de toma de decisiones y control social (colectivo o comunitario) de la producción y la distribución y la garantía de acceso y ejercicio del derecho de trabajo digno. En este sentido, los centros de innovación inclusiva son uno de los instrumentos a través de los cuales dar curso a estos objetivos cubriendo la franja etaria de los jóvenes, quienes, a partir de la formación y capacitación que reciban en los mismos -la que pretende ir más allá de lo técnico-, les permita operar en ámbitos específicos como agentes de cambio en sus propias comunidades.

### 17. Hábitat

Este núcleo apunta al mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de la población a través del desarrollo de innovaciones en materia de agua para consumo y producción, viviendas de interés social (viviendas adaptadas a las características territoriales y climáticas de cada región) y diseño planificación y desarrollo de los espacios urbano y rural

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be the name 'E. CALZONI'.





RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

**18. Tecnologías para la discapacidad**

Consiste en la investigación y desarrollo de prototipos de dispositivos destinados a asistir a personas con diferentes grados de discapacidad, trabajando junto a empresas PYMEs, ONGs y organizaciones sociales de base, agentes pertinentes de diseño y fabricación de estos productos.

**Energía: NSPE identificados****19. Aprovechamiento de la energía solar**

Este núcleo apunta fundamentalmente a lograr el aprovechamiento térmico de la energía solar para la generación de fluidos a baja (60-100 °C), media (100-150 °C) y alta temperatura (150-350 °C). La generación a baja y media temperatura permite la sustitución del consumo de gas para calentamiento de agua sanitaria y calefacción a nivel residencial, comercial y público, así como su uso en cierto nivel industrial. Para ello se propone mejorar y optimizar los sistemas de captación y acumulación de energía solar térmica (colectores solares, sistemas de acumulación, equipos auxiliares y sistemas de control para su integración apropiada en sistemas híbridos de generación de agua caliente sanitaria y climatización). En tanto, el logro de temperaturas altas para el sector industrial y para la generación de electricidad requiere el empleo de concentradores de radiación solar. En conexión con esto es necesario, entre otras cosas, desarrollar normas de calidad para los equipos y promover y asistir a las PYMEs dedicadas a la fabricación de los componentes de este tipo de sistemas.

**20. Generación distribuida de electricidad - Redes inteligentes**

Jorge E. CALZONI



RESOLUCIÓN CS N°

119 / 13

La producción distribuida de electricidad con empleo de todos los tipos de fuentes de energía renovables, además de ser usada en el lugar de generación, puede ser entregada directamente a las redes de distribución. Estos procedimientos involucran el aprovechamiento de energía eléctrica generada a partir de energía solar fotovoltaica, parques eólicos y pequeñas centrales hidráulicas (microturbinas). Entre los requisitos para el aprovechamiento del potencial de este NSPE se encuentran los de evaluar, en áreas urbanas y periurbanas, de la disponibilidad del recurso solar, eólico e hidráulico, así como adaptar códigos de edificación urbana y periurbana.

#### **21. Alternativas de cultivos energéticos y procesos para la producción de biocombustibles de segunda generación**

Las tecnologías para la producción de biocombustibles de segunda generación ofrecen mayor rendimiento de las materias primas y permiten aprovechar aquellas partes de las plantas o cultivos que no tienen valor para la alimentación humana, así como subproductos o desechos de las industrias alimenticia o maderera. Para el mejor aprovechamiento del potencial de este núcleo sería conveniente encarar la realización de desarrollos, mediciones y propuestas de indicadores socioeconómicos y ambientales (relacionados con el análisis de ciclo de vida, el cual a su vez es adecuado para los demás NSPE identificados para el sector Energía) que sirvan de base para comparar los impactos de los biocombustibles de segunda generación con los de los biocombustibles más difundidos y los combustibles fósiles a los que pueden reemplazar.

#### **22. Uso racional de la energía**

Comprende el desarrollo de sistemas, equipos, y materiales orientados a reducir el consumo energético en áreas tan diversas como el transporte



RESOLUCIÓN CS N°

119 / 13

las actividades industriales, la transmisión y distribución de fluido eléctrico, así como en la vida cotidiana. Las implicancias del núcleo incluyen el desarrollo de normativas adecuadas, una nueva logística y cambios en la conducta con respecto a la energía. La domótica impulsará el uso de sistemas inteligentes de control del uso de la energía.

### **23. Tecnologías para petróleo y gas**

Desarrollo de tecnologías, equipos y materiales para adquirir nuevas competencias en la producción de hidrocarburos atendiendo los desafíos originados en los procesos extractivos innovadores de petróleo y gas.

### **Industria: NSPE identificados**

#### **24. Autopartes**

Este núcleo implica impulsar innovaciones en el campo de la metalurgia y la metalmecánica en general mediante el desarrollo de nuevas tecnologías de fundición, de materiales y de conformado.

#### **25. Transformación de recursos naturales en productos industriales de alto valor agregado**

Comprende actividades tales como el aprovechamiento de los yacimientos de cobre, oro, plata y litio como soporte de industria electrónica. En este terreno, se pondrá el foco en el desarrollo de semiconductores, componentes electrónicos, transmisión de potencia, la tecnología wireless y baterías (aprovechando los yacimientos de litio localizados en el noroeste del país). Asimismo, se pondrá énfasis en actividades de transformación de recursos naturales de otro tipo (por ejemplo, forestales), aprovechando fortalezas y oportunidades existentes en zonas específicas

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be the name of the official responsible for the document.



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

**26. Componentes electrónicos**

En el sistema científico-tecnológico se cuenta con buenos recursos humanos en ciencia y tecnología de materiales, si bien su estructura de equipamiento aún requiere de actualización para la caracterización de nanomateriales aprovechables en la industria de componentes electrónicos, a fin de dar cabida a las innovaciones que ocurran en esta área prioritaria y emergente. Asimismo, se requiere articular esfuerzos de I+D con las PYMEs.

**27. Equipamiento médico**

Incluye el desarrollo de equipos para exámenes y tratamientos médicos (con la correspondiente optimización de su control de calidad y mantenimiento). Entre los ejemplos de este tipo de equipos se encuentran tomógrafos, marcapasos, desfibriladores, equipos de cirugía láser, electrobisturíes, electrocardiógrafos, electroencefalógrafos, etc. Asimismo, se apuntará a fortalecer la producción de instrumental de precisión relacionado con la industria de insumos médicos. Se buscará articular esfuerzos con empresas nacionales del sector, con vistas a generar una progresiva sustitución de importaciones. Para ello se aspira a fortalecer sus capacidades a través de la incorporación de conocimiento en sus productos y servicios y el fortalecimiento de su dotación de recursos humanos.

**Salud: NSPE identificados****28. Biosimilares (productos biológicos incluyendo anticuerpos monoclonales)**

Ing. JORGE F. CALZONI



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

Los medicamentos biotecnológicos son fármacos basados en técnicas de ADN recombinante e incluyen proteínas recombinantes, anticuerpos monoclonales, vectores virales o no virales de transporte de material genético, ácidos nucleicos, oligonucleótidos antisentido, vacunas genéticas, etc. Los biosimilares se definen como productos similares a los medicamentos biotecnológicos pero cuya patente ha expirado. Son producidos por un fabricante diferente, en nuevas líneas celulares, nuevos procesos y nuevos métodos analíticos. Se trata así, de medicamentos similares pero no idénticos.

### **29. Enfermedades infecciosas**

Comprende dos enfermedades de mediana y alta incidencia en nuestro país. La enfermedad de Chagas producida por el parásito *Trypanosoma cruzi* y transmitida por insectos afecta a más de dos millones de personas de nuestra población. La enfermedad del dengue producida a partir de un virus y transmitida por el mosquito *Aedes aegypti* afecta a más de cien millones de personas anualmente en el mundo y a varios miles en nuestro país. En su forma más severa (o hemorrágica) la enfermedad puede ser mortal.

### **30. Enfermedades crónicas, complejas con componentes multigénicos y asociadas a adultos**

Este núcleo está dedicado a enfermedades neurodegenerativas como Alzheimer, Parkinson, esclerosis amiotrófica lateral y otras, y a enfermedades asociadas al síndrome metabólico como la diabetes tipo II, enfermedades cardiovasculares etc. Como resultado del aumento de la expectativa de vida y otros factores se cree que la incidencia de las enfermedades neurodegenerativas se duplicará para el año 2025. Asimismo, pone foco en el cáncer, que agrupa a más de cien tipos de enfermedades diferentes que son tratadas con medicación diferencial. En

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page. The signature is stylized and appears to be a name starting with 'D'.



RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

el caso de las enfermedades asociadas a procesos inflamatorios, como la artritis reumatoidea (AR) o la esclerosis múltiple (EM), se trata de enfermedades con componentes autoinmunes.

### **31. Bioingeniería de tejidos o medicina regenerativa**

La bioingeniería de tejidos es una rama de la medicina regenerativa que tiene por objeto lograr reparar o reemplazar parcial o totalmente órganos o tejidos (como piel, hueso, cartílago, válvula cardíaca, etc.). Es un área interdisciplinaria que involucra a la biología celular y el uso de células madre, con ingeniería de materiales y robótica.

### **32. Fitomedicina (para uso cosmético, nutracéutico, fitofármacos)**

Es el área de la ciencia que propone el uso de medicamentos a base (o extraídos) de vegetales. En líneas generales se trata de plantas donde sus componentes han sido caracterizados y se puede conocer incluso el principio más activo para un uso determinado. Recientemente ha habido un aumento significativo en el uso de medicina basada en productos naturales, con Europa como el principal centro demandante de este tipo de medicina. Estos productos naturales pueden ser utilizados como suplementos nutracéuticos en comidas, como medicamentos de venta en farmacias (bajo legislación) o eventualmente en cosmética.

### **33. Plataformas (genómica, bioterios GLP, RMN, proteómica, bioinformática)**

Las plataformas tecnológicas son unidades de apoyo a la investigación, equipadas con la última tecnología y dotadas de personal altamente especializado. Tienen como objetivo ofrecer servicios científicos de apoyo a la investigación y al desarrollo tecnológico, tanto a instituciones académicas como a la industria. Es altamente razonable que las

A handwritten signature in blue ink is located in the bottom left corner of the page.



plataformas tecnológicas se constituyan en red, de modo tal de dotar al sistema de I+D+i de una infraestructura de referencia en tecnología de punta.

#### **34. Nanomedicina**

Se trata esencialmente de la aplicación de la nanotecnología a la salud. La nanomedicina está siendo utilizada en dos áreas de la salud en particular: la primera consiste en el desarrollo de nanopartículas de transporte de medicamentos y la segunda es el uso de nanopartículas para la detección precoz de enfermedades a escala de una célula.

RESOLUCIÓN CS N°

119 / 13



Ing. JORGE F. CALZONI  
RECTOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AVELLANEDA



**Anexo III**

**Documento I de la Comisión Asesora sobre la Evaluación del Personal Científico y Tecnológico del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT)**

RESOLUCIÓN CS Nº

**119 / 13**

Ing. JORGE F. CALZONI  
RECTOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AVELLANEDA

A large, stylized handwritten signature in blue ink is positioned to the right of the typed name. The signature is a continuous, fluid line that loops around the typed name, with a long vertical stroke extending downwards.







Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva  
Presidencia de la Nación

RESOLUCIÓN CS Nº **119 / 13**

Buenos Aires, 04 de Octubre de 2012

**Acta complementaria**

A través de la presente se deja constancia que, tal como se encuentra expresado en el "Documento I de la Comisión Asesora del MCTIP sobre Evaluación del Personal Científico y Tecnológico", **la inclusión en el Banco de PDTs del MCTIP de Proyectos desarrollados en los Organismos Científicos y Tecnológicos no comprenderá la evaluación de los mismos ni implicará una evaluación diferenciada del personal propio que participa en ellos, manteniéndose estas atribuciones en la órbita de cada una de las instituciones.**

Esta interpretación del Documento prevalecerá sobre cualquier otra lectura que pudiera realizarse sobre el particular.



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*  
*Presidencia de la Nación*

**Documento I de la Comisión Asesora del MCTIP sobre  
Evaluación del Personal Científico y Tecnológico:  
Hacia una redefinición de los criterios de evaluación  
del personal científico y tecnológico**

**Pautas y criterios para la evaluación del personal dedicado a actividades de desarrollo tecnológico y social**

El trabajo que lleva a cabo la Comisión Asesora sobre Evaluación del Personal Científico y Tecnológico, creada por Resolución MINCYT N° 007/12 en el ámbito de la Secretaría de Articulación Científico Tecnológica, tiene como antecedente directo el "I Taller Nacional de Evaluación del Personal Científico y Tecnológico para una Argentina Innovadora" realizado el 8 de septiembre de 2011 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En dicho Taller y diversas actividades que lo continuaron pudieron identificarse una serie de ejes y áreas problemáticas entre las que se resalta:

- la no pertinencia de aplicar criterios de evaluación del personal dedicado a la investigación básica al personal dedicado a la investigación aplicada y al desarrollo tecnológico y social;
- la diferencia existente entre las distintas disciplinas y la forma en que cada una evalúa a su personal;
- la dualidad entre la evaluación de trayectorias individuales y trayectorias colectivas; y
- la distancia entre criterios de calidad académica y criterios de relevancia y/o pertinencia organizacional.

La Comisión aborda una de las iniciativas prioritarias de trabajo para el MCTIP como es profundizar el desarrollo de instrumentos de evaluación que permitan una ponderación más equilibrada entre lo que se denomina ciencia básica y las actividades orientadas al desarrollo tecnológico y social. Se trata de la elaboración de pautas de evaluación dirigidas a superar el esquema de medición tradicional basado en el modelo lineal de producción de conocimiento.

En este marco se apunta a revisar las modalidades de evaluación del personal científico y tecnológico entendiendo que su definición inviste un carácter político. Las decisiones respecto de su implementación son orientativas para el personal evaluado

RESOLUCIÓN CS N°

119 / 13



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Presidencia de la Nación*

ya que se encuentran en estrecha vinculación al esquema de incentivos y estímulos que éstos reciben.

Uno de los principales desafíos de esta Comisión consiste en definir un mecanismo eficaz de evaluación que pondere la generación de conocimiento en sus distintas modalidades y la contribución a la solución de problemas concretos o demandas específicas nacionales, regionales o locales de carácter social o productivo. El objetivo en este sentido es contar con un nuevo sistema donde se logre un equilibrio entre criterios de originalidad y criterios de aplicabilidad, teniendo en cuenta que el sistema actual sobrevalora la originalidad a través de la medición de variables de impacto de la producción científica y tecnológica mientras que no hay consenso acerca de las formas de medición de la aplicabilidad y el impacto de los desarrollos tecnológicos y sociales. En este sentido, se trata de formular criterios objetivos de evaluación que, si bien tomen en cuenta las especificidades de cada institución, se orienten a promover un nuevo perfil de investigador que requiere el país.

#### **Breve diagnóstico acerca de la evaluación del personal científico y tecnológico en la actualidad**

Se reconocen las siguientes situaciones:

- i. La dualidad institucional que suponen aquellos casos en los que los investigadores son financiados por CONICET pero su lugar de trabajo es otro de los organismos de ciencia y tecnología o las universidades. Esta situación genera, en algunos casos, una duplicación en la evaluación y una contradicción en los requerimientos de las distintas instituciones.
- ii. La Carrera del Investigador Científico y Tecnológico establecida por CONICET ha contribuido a la estabilidad y el prestigio del sistema científico. Sin embargo, se resalta que esto ha tenido como consecuencia la adopción de sus instrumentos de evaluación por parte de otras instituciones que no están necesariamente guiadas por los mismos objetivos.
- iii. Respecto al sistema de evaluación actual, se observa la preeminencia de indicadores que consideran a los investigadores en su trayectoria individual fundamentalmente a partir de su producción bibliométrica y la insuficiente utilización de criterios que consideren también su inserción y desempeño en equipos de trabajo. Un cambio en esta modalidad permitiría evaluar mejor los aportes que los investigadores hacen a la misión específica de las instituciones en las que se desempeñan.

RESOLUCIÓN CS Nº

**119 / 13**

  
Ing. JORGE E. CALZONI



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*

*Presidencia de la Nación*

Teniendo en cuenta las situaciones reconocidas, uno de los principales acuerdos de la Comisión consiste en elaborar criterios comunes para la evaluación del personal dedicado a actividades de desarrollo tecnológico y social. La identificación de parámetros pertinentes para la evaluación de dicho personal se presenta como una de las inquietudes fundamentales por parte de la mayoría de las instituciones.

**Vinculación de los investigadores con el medio socio productivo: comenzar a repensar la tradición institucional de evaluación**

El principal objetivo planteado es adecuar los mecanismos y establecer pautas claras de evaluación del personal que se dedica a actividades de investigación vinculadas al desarrollo tecnológico y social y su posible transferencia al medio. Se trata de que todo investigador que desarrolle este tipo de actividades dentro de un proyecto que pretende resolver una problemática o demanda específica sea evaluado teniendo en cuenta el grado de avance del proyecto y su grado de participación y desempeño en el mismo, más allá de los parámetros tradicionalmente utilizados en la evaluación de las actividades de ciencia y tecnología.

El objetivo para estos casos es definir criterios de evaluación que, si bien mantengan como eje la valoración de la actividad individual, tengan en cuenta su inserción en proyectos de desarrollo tecnológico y social reconocidos institucionalmente.

Esta propuesta promovería, adicionalmente, la formalización de proyectos que en ocasiones se ejecutan en las instituciones pero con escasa visibilidad e involucramiento organizacional.

Se propone articular las futuras evaluaciones del personal mencionado a partir del análisis de su desempeño en el marco de proyectos previamente reconocidos por su aporte al desarrollo tecnológico y social y su posible transferencia al medio y alojados en un Banco Nacional de Proyectos. Dicho Banco, a ser gestionado por el MCTIP, incluirá el conjunto de proyectos de investigación y desarrollo que se desarrollen en Universidades y OCTs del país, entre otras instituciones.

**Definición de los Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs) que integrarán el Banco Nacional de Proyectos**

El MCTIP tiene entre sus funciones, definidas por su Decreto de creación, la conformación de un Banco Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo Tecnológico. Para efectivizar esta propuesta de evaluación del personal dedicado a

RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

Ing. JORGE F. CALZONI  
RECTOR



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*  
*Presidencia de la Nación*

actividades de desarrollo tecnológico y social se ha coincidido en la necesidad de agrupar, dentro de ese Banco Nacional, otro específico compuesto por Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs).

En este sentido hay consenso en que resulta necesario contar con un espacio, coordinado por el MCTIP, que tenga la atribución de gestionar la incorporación de los PDTs en dicho Banco Nacional. Esta inclusión no comprenderá la evaluación de los proyectos ni estaría vinculada a la evaluación del personal que participa en ellos, que se mantendrán en la órbita de cada una de las instituciones que conforman el sistema científico y tecnológico. Asimismo, es central que esta iniciativa sea reconocida por todo el sistema y que los mecanismos para incorporar los PDTs al Banco Nacional sean públicos, transparentes y validados a partir de la participación de las instituciones involucradas.

Los Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTs):

- i. estarán orientados al desarrollo de tecnologías asociadas a una oportunidad estratégica o a una necesidad de mercado o de la sociedad debidamente explicitada por los demandantes y/o adoptantes. Estarán dirigidos a la generación de productos, procesos, prospectivas o propuestas, definidos por un demandante, un posible adoptante, o por una decisión de la institución o las instituciones que los promuevan;
- ii. se caracterizarán por tener un plan de trabajo de duración acotada, con objetivos claros y factibles, actividades pasibles de seguimiento y evaluación, hitos de avance y resultados acordes con los objetivos. Cuando el objetivo sea un producto o un proceso deberán incluir la indicación de grados de creación o de innovación de conocimientos;
- iii. contarán con una o más organizaciones públicas o privadas<sup>1</sup> demandantes y/o adoptantes del resultado desarrollado. En este marco podrá ser demandante y/o adoptante una institución pública del sistema de ciencia y tecnología que define líneas estratégicas de I+D en las que se inserten los proyectos;
- iv. tendrán una o más instituciones promotoras que proveerán, garantizarán o contribuirán a su financiamiento; y

<sup>1</sup> Se incluyen entre ellas: organismos gubernamentales de ciencia y tecnología nacionales o provinciales; universidades e institutos universitarios públicos o privados; empresas públicas o privadas de diversos tamaños; entidades administrativas de gobierno nacionales, provinciales o municipales; entidades sin fines de lucro; hospitales públicos o privados; instituciones educativas no universitarias; y organismos multilaterales.

RESOLUCIÓN CS N°

119 / 13

Ing. JORGE F. CALZONI  
RECTOR

- v. contarán con una evaluación realizada por especialistas o idóneos, que contemplará: a) factibilidad técnica y económico-financiera o equivalente; b) adecuación de los recursos comprometidos (humanos, infraestructura y equipamiento, y financiamiento); y c) informes de avances sobre la ejecución del proyecto en caso que corresponda.

En el caso particular de las universidades, en el Taller realizado por el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) en Vaquerías, Córdoba, el 19 y 20 de abril de 2012 en el marco de esta discusión, se consensuó un criterio, compartido posteriormente por el Consejo de Rectores de las Universidades Privadas, el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores y la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), para la selección de los PDTS de las universidades que integrarán el Banco Nacional de Proyectos del MCTIP. Este consiste en que dicha selección se realice mediante comisiones *ad hoc* designadas para cada proyecto por la universidad o conjunto de universidades que lo propongan, compuesta por pares y no pares, de forma de garantizar la pertinencia social del proyecto. Se propone que en dichas comisiones participen: a) evaluadores de la disciplina o disciplinas correspondientes; b) evaluadores idóneos en la temática específica que aborda el proyecto; c) evaluadores externos provenientes de un Banco Nacional de Evaluadores de los PDTS; y d) representantes de los demandantes y/o adoptantes. Los PDTS seleccionados deberían ser refrendados por cada universidad o conjunto de universidades. Estas evaluaciones deberían también continuarse a lo largo del período de ejecución de los proyectos mediante diversos procedimientos: seguimiento *in situ* de los trabajos, informes de avance del demandante, informes del director, etcétera. Obviamente, este tipo de evaluación es más complejo y oneroso que la evaluación de pares tradicional, por lo que se necesitarán recursos específicos. Asimismo, se plantea que desarrollen pautas de seguimiento de los proyectos que sean incluidos dentro del Banco Nacional de Proyectos del MCTIP que garanticen estándares comunes de calidad para los mismos.

En el caso particular de los OCTs, los PDTS se presentarán suscribiendo las condiciones requeridas para el ingreso al Banco Nacional y una vez cumplimentada su evaluación en cada institución.

Cualquiera sea la institución ejecutora, demandante, adoptante y/o promotora de los PDTS, hay consenso en que sus evaluaciones *ex ante* deberán ordenarse de forma de determinar la pertinencia social del proyecto en primer lugar y, posteriormente, la capacidad del director y el equipo de desarrollar la propuesta y alcanzar el objetivo planteado.

RESOLUCIÓN CS Nº

119 / 13

Ing. JORGE F. CALZONI  
RECTOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AVELLANEDA



*Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*  
*Presidencia de la Nación*

El ingreso al Banco Nacional de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social (PDTS) podrá ser gestionado por las instituciones en cualquier momento y para ello deberán contar con la financiación correspondiente para su desarrollo.

### **Pautas para la implementación de mecanismos de evaluación del personal científico y tecnológico en el marco de los PDTS**

Existe acuerdo acerca de los criterios generales sobre los mecanismos de evaluación del personal científico y tecnológico en el marco de los PDTS, para los que se han elaborado las siguientes recomendaciones:

- i. Favorecer, atendiendo a las características específicas de los proyectos y las modalidades de cada institución, mecanismos de evaluación que contemplen la participación de evaluadores pares y no pares.
- ii. La información acerca del desempeño de los individuos que participen en PDTS surgirá, parcial o completamente, de la evaluación elaborada a partir de distintos informes: del demandante y/o adoptante, sobre el grado de avance del proyecto; del promotor, sobre el grado de avance del proyecto; del director del proyecto, sobre el desempeño de los investigadores participantes; etcétera.
- iii. Encontrar criterios de evaluación específicos para cada área del conocimiento.

### **Próximos pasos**

Está prevista la realización de un Taller Nacional del CIN, con participación de representantes de otras instituciones, en noviembre del corriente año, con el fin de elaborar criterios de equivalencia para la evaluación del personal dedicado a actividades de I+D en distintas disciplinas.

Se explicita la necesidad de especificar el tipo de información acerca de los antecedentes de los integrantes de los proyectos que requerirá el Banco Nacional de Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social y definir los campos que constituirán la base de datos. La especificación de los mismos permitirá una mayor claridad respecto de los requerimientos institucionales para la presentación de los proyectos.

RESOLUCIÓN CS Nº

**119 / 13**

Ing. JORGE F. CALZONI  
RECTOR  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE AVELLANEDA