



Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
Secretaría de Políticas Universitarias

*Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza
en Ingeniería (PROMEI)*

Plan Plurianual 2005-2007

- Fundamentos
- Bases de la Convocatoria
- Guía para la formulación y presentación de los proyectos

FUNDAMENTOS

La formación del capital humano necesario, la incorporación del conocimiento científico y la innovación en los procesos productivos deben ser impulsadas a partir de la convergencia de las políticas educativa, científica y tecnológica para contribuir al desenvolvimiento de la competitividad de la economía argentina¹.

En este contexto, una de las políticas prioritarias de la Secretaría de Políticas Universitarias es el mejoramiento del sistema nacional de formación de ingenieros ya que se trata de un *campo profesional clave para el desarrollo económico nacional*.

Las carreras de ingeniería de todas las universidades han llevado adelante procesos de acreditación de los que surgen diagnósticos acerca del estado de la formación universitaria de los ingenieros, señalando fortalezas y deficiencias particulares de las unidades académicas evaluadas en las distintas regiones del país siendo las más notorias:

- Problemas en la formación en los ciclos básicos: bajo rendimiento de los alumnos y deficiencias en la formación en ciencias básicas, rigidez de las estructuras curriculares.
- Problemas de fracaso en los primeros años, desgranamiento y deserción, baja tasa de egreso, prolongada duración real de las carreras y dedicación parcial de los alumnos.
- Problemas de falta de formación y actualización de los docentes.
- Baja dedicación de los docentes que dificultan el equilibrado desarrollo de las actividades de docencia e investigación y la ejecución de actividades de vinculación.
- Déficit de infraestructura y equipamiento requeridos para el desarrollo de las actividades teóricas y prácticas.
- Falta de desarrollo de las actividades de cooperación con la actividad económica en la industria y los servicios.
- Falta de cooperación y articulación con otras instituciones universitarias y de investigación en las distintas especialidades.
- Bajo nivel de aprovechamiento compartido de recursos y esfuerzos educativos en las distintas regiones del país, superposición de la oferta educativa de similares características en localidades cercanas con escaso número de alumnos y/o egresados.

¹ "Aportes del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología para la estrategia de desarrollo económico nacional"

En este contexto, la SPU impulsa una propuesta integral de un proyecto de apoyo con financiamiento a las universidades a fin de colaborar en la implementación de las modificaciones y reformas necesarias que permitan mejorar la calidad del sistema de formación de ingenieros.

Las reformas en el sistema de formación de ingenieros, más allá de acciones específicas orientadas a cada unidad académica y carrera en particular, contemplarán un criterio de coordinación de la oferta de carreras de ingeniería en el ámbito geográfico de ciudades, regiones y/o localidades cercanas, impulsando mecanismos para fomentar las iniciativas de cooperación interinstitucional para el aprovechamiento conjunto de recursos humanos y físicos y para el diseño de propuestas de cooperación que posibiliten la circulación y la opción de trayectos por parte de los estudiantes.

Se advierte que existen en muchas especialidades una importante cantidad de carreras, notándose en muchos casos superposición de ofertas educativas similares en una región. Por ello, se considera que se deben llevar adelante planes que permitan consolidar una oferta educativa de calidad en ingeniería, teniendo en cuenta los compromisos y las recomendaciones plasmados en la respectiva resolución de acreditación de cada carrera y la necesidad de tender a la reducción de las superposiciones.

Finalmente, y en el marco de este proceso de mejoras, se considera necesario propender a la adecuación de la enseñanza de la ingeniería según las tendencias internacionales actuales, a fin de lograr una formación moderna que resulte en un eficaz apoyo a la recuperación sostenida del sistema económico, la competitividad de la producción y la mejora del perfil exportador de nuestro país.

BASES DE LA CONVOCATORIA

Introducción

En función de lo expuesto, el Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza de la Ingeniería (PROMEI) es una respuesta de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) al esfuerzo realizado por las Unidades Académicas de Ingeniería de las Universidades Nacionales² en el planteamiento y la puesta en marcha de proyectos de mejoramiento de la calidad basados en los compromisos y recomendaciones surgidos en el marco del proceso de acreditación de carreras, llevado adelante en función de los estándares y criterios fijados por las resoluciones ministeriales 1232/01 y 013/04.

En este contexto, la SPU creó por Resolución 111/04 una comisión de expertos integrada por destacados miembros de la comunidad educativa en ingeniería en la cual participaron también, a través de sus representantes el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI) y el Centro Argentino de Ingenieros (CAI) que, entre los meses de Junio y Octubre de 2004, elaboró un informe en el cual se delinearon las bases para la puesta en marcha de un proyecto de mejoramiento de la calidad de la enseñanza de la ingeniería en Argentina.

Para la confección del informe final se tuvieron en cuenta los compromisos de las Unidades Académicas y las opiniones de los pares evaluadores, la información estadística existente, la opinión de los expertos convocados y los aportes realizados por el CONFEDI, a través de las conclusiones obtenidas en ocasión de la celebración de la XXXVI Reunión Plenaria realizada en la ciudad de San Salvador de Jujuy.

Una de las conclusiones más relevantes de este proceso de consultas es que el éxito del proyecto depende, en gran parte, de que sea concebido con un alcance plurianual y que en su planteamiento y desarrollo se consideren las mejoras en el marco de una propuesta integral.

Es por ello que esta convocatoria tiene un horizonte de tres años, estando previsto que su desarrollo se realice entre los años 2005 y 2007.

- **Plazo de presentación**

- Para los participantes de la Convocatoria Voluntaria a la Acreditación, a excepción de UTN: 31 de mayo de 2005.
- Para los participantes de la Convocatoria Obligatoria a la Acreditación y UTN: 30 de junio de 2005.

² Las instituciones universitarias dependientes de las Fuerzas Armadas podrán participar en el PROMEI en el marco de los proyectos interinstitucionales que presenten las universidades nacionales en esta convocatoria.

- Forma de presentación: 2 copias en papel y 2 en CD.
- Lugar: Programa de Calidad Universitaria, Pizzurno 935, 2ºPiso, Of. 205 (por correo postal, con la fecha de envío correspondiente dentro de la fecha tope del plazo estipulado).

1. Características de la Convocatoria

La Secretaría de Políticas Universitarias, en el marco del PROMEI, llama a la presentación de proyectos, según el siguiente detalle:

- Las unidades académicas que han culminado los procesos de acreditación podrán presentar proyectos para el financiamiento de estrategias de desarrollo contenidas en los planes de mejoramiento comprometidos con la CONEAU.
- En las presentaciones deberán explorarse todas las oportunidades de colaboración y asociación entre unidades académicas, especialmente aquellas emplazadas en una misma región/localidad.
- Los proyectos deberán, como condición indispensable, contener al menos un componente planteado en asociación con otra institución o unidad académica de la misma institución.
- Los proyectos deberán ser de desarrollo estratégico, es decir, cubrirán varios aspectos a mejorar y tendrán un horizonte plurianual definido a tres años. Estos proyectos podrán complementarse con otros proyectos u otras convocatorias en las que participe la institución o con los planes de mejoramiento en proceso de ejecución.

Para la confección de estos proyectos, las unidades académicas deberán tener en cuenta que en el marco del PROMEI se implementará, conjuntamente con la Red Inter Universitaria Nacional (RIU), un subproyecto centralizado desde la SPU destinado a garantizar la conectividad de las facultades o unidades académicas equivalentes de ingeniería de las universidades nacionales, con la finalidad de brindar los medios necesarios para el desarrollo de actividades conjuntas y en red en educación no presencial y semi presencial.

2. Objetivos de la convocatoria

Objetivos generales:

- Promover el mejoramiento de la calidad de la enseñanza de la ingeniería, a través del apoyo a los planes de mejoramiento que las universidades han comprometido para sus unidades académicas y carreras de ingeniería en el marco del proceso de acreditación.
- Estimular la convergencia y cooperación de las unidades académicas y carreras de ingeniería en las localidades y las regiones para evitar la superposición y dispersión de esfuerzos educativos y propender al aprovechamiento conjunto de los recursos físicos y humanos. Promover la conformación de redes académicas interuniversitarias para el desarrollo de actividades de docencia, investigación, vinculación y transferencia entre dichas unidades.
- Estimular la contribución de las carreras de ingeniería al desarrollo local a través de la utilización de los resultados de las actividades de Investigación y Desarrollo, Vinculación y Transferencia, para el abordaje de las necesidades de desarrollo locales y regionales.

Objetivos específicos:

- El mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje, a través de:
 - el fortalecimiento de la formación básica y general mediante la articulación y reconocimiento de tramos de formación equivalente entre carreras e instituciones.
 - el afianzamiento de la formación práctica en todas sus variantes, con el aporte para equipamientos adecuados y recursos humanos docentes y técnicos de buena calidad.
 - planes de estudio adecuados, de acuerdo a los contenidos requeridos para la formación profesional en el nivel de grado según lo previsto en las respectivas resoluciones ministeriales.
- El mejoramiento del rendimiento de los alumnos a través de acciones para:
 - mejorar la retención de los alumnos en primer año,
 - reducir la prolongada duración real de las carreras,
 - aumentar la tasa de graduación.
- El mejoramiento de la calidad de los recursos humanos docentes mediante:
 - Perfil de la planta docente con:
 - formación académica y profesional actualizada y

- dedicación equilibrada que permita el adecuado desenvolvimiento de las actividades de investigación, docencia, vinculación y transferencia.
- El mejoramiento y actualización de la infraestructura, equipamiento y bibliografía.

3. Características de los Proyectos a presentar

Es condición indispensable para acceder al financiamiento a través del PROMEI que los Proyectos reúnan las siguientes características:

- Que tengan un horizonte de desarrollo *plurianual* (3 años).
- Que sean de carácter *integral* en el abordaje de las problemáticas y debilidades detectadas en la acreditación de las carreras.
- Que contengan Componentes *cooperativos y de articulación* en su formulación: dentro de una misma unidad académica, dentro de la propia institución, con otras unidades académicas emplazadas en la localidad y/o región.
- Que sean proyectos de desarrollo estratégico y contengan no sólo aquellos aspectos que serán financiados a través del presente Proyecto, sino también los que comprenden la participación de otros actores y fuentes de financiamiento: organismos de promoción de las actividades de I+D, otros proyectos de esta misma Secretaría³ a los que se hayan presentado o esperan hacerlo e iniciativas de la propia institución.
- Que distingan los objetivos globales por unidad académica, objetivos globales por carrera y objetivos específicos, actividades a llevar a cabo en cada instancia, cronograma, indicadores de avance, responsables, costos y mecanismos de seguimiento académico.

4. Formulación de los proyectos

Cada proyecto será el emergente y resultado de las particularidades propias inherentes a cada contexto institucional y a la situación de cada unidad académica, y, en su interior, a la de cada carrera.

Para ello, se podrá tomar, de los *componentes* que se proponen a continuación, aquellos que se consideren más convenientes para el logro de las metas planteadas, dándole mayor o me-

³ Ejemplos de los programas: Ciclos Generales de Conocimientos Básicos, Proyecto Universidad Sociedad y Producción, Articulación Universidad - Escuela Media, Proyecto de Desarrollo de Recursos Humanos Docentes, Banco de Proyectos de Inversión (BAPIN II) y otros.

nor énfasis a cada uno de ellos en función del marco previsto en el proyecto institucional y sus objetivos.

La presentación del proyecto se ajustará a las orientaciones y las planillas contenidas en esta guía. Se espera que se presente en esta convocatoria la información requerida completa, detallada y precisa requerida correspondiente al primer año de ejecución del proyecto. Las previsiones para los dos años subsiguientes podrán tener un carácter más general, dentro del marco de los objetivos del proyecto. La información detallada y precisa relativa a esas actividades se deberá presentar conjuntamente con los informes semestrales de avance de ejecución del proyecto, pudiendo efectuarse reformulaciones que no alteren su coherencia general y los objetivos propuestos.

Los proyectos deberán ser diseñados a partir de los siguientes *componentes*:

Componente A: Apoyo al Mejoramiento del Proceso de Formación de los Futuros Ingenieros

A.1. Afianzamiento de la formación básica y articulación del sistema. Creación, consolidación y ampliación de los Ciclos Generales de Conocimientos Básicos (CGCB)

Deberán prever la creación, consolidación o ampliación de los Ciclos Generales de Conocimientos Básicos. En el marco de su desarrollo integral, se deberán plantear estrategias que faciliten la movilidad de los alumnos entre unidades académicas, que podrán prever acciones en los siguientes aspectos:

- Presentación de proyectos de constitución o consolidación de consorcios a nivel regional, integración a consorcios ya constituidos o desarrollos de mecanismos de evaluación periódica de la calidad e impacto de los CGCB.
- Becas para los alumnos que realicen los ciclos básicos.
- Articulación con las escuelas medias de las regiones de influencia de las unidades académicas propiciando la creación de redes con las escuelas técnicas adyacentes que colaboren con la formación de los técnicos auxiliares de la ingeniería.

A.2. Reformulación y seguimiento de planes de estudio

A.2.1. Modernización y fortalecimiento de las instancias de gestión académica

Tiene por finalidad apoyar a las unidades académicas de ingeniería, para que generen herramientas eficaces a fin de monitorear el proceso de formación de los alumnos, de-

tectar problemas y plantear soluciones al conjunto de los actores involucrados: docentes, alumnos, no docentes y otros.

Se deberán proponer instancias que sean capaces de diseñar estrategias pedagógicas adecuadas a las situaciones que se presentan de retraso, desgranamiento y deserción: tutorías, seguimiento pedagógico y otras que se presentan. Además, deberán prever en su estrategia contar con información adecuada, certera y confiable acerca del rendimiento de los alumnos, causas de deserción y retraso, llevando adelante actividades de evaluación de calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje en forma permanente.

A través de los mecanismos de gestión académica que se propongan, se deberán detectar causas de retraso, desgranamiento y deserción: sistemas de ingreso inadecuados, reglamentos académicos excesivamente laxos y permisivos, trabajos finales que sobrecargan a los alumnos de exigencias y los retrasan en la graduación, falta de actividades curriculares en las que se integren los contenidos y competencias adquiridos en las asignaturas, carencia de experiencias de aprendizaje basado en problemas y otras problemáticas que planteen las unidades académicas.

Se deberá fomentar, además, la creación de instancias de seguimiento del graduado, tal como lo indican los estándares de acreditación, que funcionen en forma permanente para examinar las fortalezas y las deficiencias de la formación impartida, a través de datos confiables y consistentes.

A.2.2. Apoyo al mejoramiento de la formación práctica

La realización efectiva de la Práctica Profesional Supervisada (PPS) está sujeta a las posibilidades de vinculación entre las instituciones universitarias y los sectores de la producción y los servicios, con claridad de objetivos para ambas partes y garantías de continuidad en el tiempo.

Por lo tanto, las unidades académicas de ingeniería podrán incluir en el marco de sus proyectos integrales, acciones tendientes a acrecentar la vinculación con los sectores productivos y de servicios, becas para alumnos, cobertura de costos de seguros o ART, y otras acciones que se planteen para la puesta en marcha y consolidación de las PPS.

A.2.3. Reformulación de estructuras de contenidos y prácticas pedagógicas

Deberán tender al logro de los siguientes objetivos:

- Eliminar la sobrecarga de actividades y de contenidos excesivos que contribuyen a incrementar la duración real de los estudios.
- Lograr una formación integral y humanística a través de:
 - Mejorar y asegurar los conocimientos de inglés.
 - Mejorar y asegurar las habilidades para la expresión oral y escrita.
 - Mejorar y asegurar el conocimiento de informática.
- Estimular el aprendizaje basado en problemas, actividades de proyecto y diseño a lo largo de toda la carrera en crecientes niveles de complejidad. Actividades y prácticas de integración de contenidos y competencias de diferentes asignaturas.
- Otras propuestas realizadas por las unidades académicas.

A.3. Actividades financiables en este componente

- Actividades para el diseño y ejecución de Ciclos Generales de Conocimientos Básicos. (llenar Formulario para la presentación de Subproyectos)
- Actividades para la realización de actividades curriculares conjuntas interinstitucionales. (llenar Formulario para la presentación de Subproyectos).
- Actividades destinadas a mejorar los índices de graduación y tiempo de duración de las carreras. (llenar Formulario para la presentación de Subproyectos).
- Promoción de iniciativas para producir estudios y constituir equipos que puedan prestar apoyo y asesoría a las unidades académicas en el mejoramiento de la gestión curricular: reformulación de planes de estudio, implementación de estrategias pedagógicas innovadoras, estudios sobre problemas de rendimiento de los alumnos -desgranamiento, deserción-, seguimiento de graduados. (llenar hojas J1A)
- Gastos de movilidad para actividades de desarrollo, para la organización de reuniones de trabajo del equipo responsable, talleres con otras personas involucradas, intercambios y consultas técnicas personalizadas vinculadas a la temática. (llenar hojas J1B).
- Actividades para la producción de material educativo para modalidades no presenciales o a distancia. (llenar hojas J2).

- Gastos para la realización de actividades relacionadas con la intensidad de la formación práctica de los alumnos. (llenar hojas J3A).
- Becas para los alumnos de ciclos básicos y para la continuación de los estudios el ciclo subsiguiente, en el caso de los alumnos avanzados con alto rendimiento académico y necesidades básicas insatisfechas. (llenar hojas J3B).

Componente B: Desarrollo y Mejoramiento de Recursos Humanos Académicos

B.1. Desarrollo y Mejoramiento de la Formación de los Recursos Humanos Académicos

En el marco del proyecto, se estimulará:

- La formación de jóvenes docentes (menos de 40 años) a través de becas para la realización de estudios de posgrado en el país -o excepcionalmente en el exterior-, con el compromiso de las unidades académicas de garantizar su reinserción y la continuidad del vínculo entre la universidad y el becario.
- El desarrollo de oferta de cursos en red para la formación de posgrado de los docentes a partir de los núcleos de excelencia existentes en distintas universidades del país, en áreas temáticas relevantes.
- La formación y capacitación de los docentes en didáctica y prácticas pedagógicas actualizadas para la enseñanza de la ingeniería (producción de material didáctico tales como libros de texto, manuales con guías de problemas abiertos, videos, producción de equipos didácticos, etc.).

B.2. Aumento de la cantidad de docentes con dedicación exclusiva

Para la mejor cobertura de las funciones de docencia, investigación, extensión y vinculación universitaria, las instituciones podrán proponer aumentos de dedicación para docentes de sus respectivas plantas que cumplan los requisitos establecidos en el **Proyecto de Desarrollo de Recursos Humanos Académicos de la SPU** y que se exponen a continuación:

Año 2005

Reconversión de cargos docentes con dedicación simple y semiexclusiva a exclusiva, para los docentes investigadores categorizados en el Programa de

Incentivos al año 2004 y que participaran en tareas de investigación enmarcadas en el programa citado, durante el mismo año.

Años 2006 y 2007

Radicación de docentes investigadores:

Esta línea prevé la incorporación de docentes posgraduados con títulos de doctor o magíster en áreas de especialización en ingeniería para reforzar, ampliar o constituir nuevos equipos de investigación y desarrollo. En este último caso, se estimulará el trabajo en redes interinstitucionales de tal manera que los candidatos permanezcan conectados con centros de mayor experiencia.

Excepcionalmente, se podrán asignar dedicaciones exclusivas a docentes que se desempeñan en los primeros dos años y que puedan demostrar una trayectoria en la que se han desarrollado **aportes innovadores a la enseñanza de la ingeniería**. Para la aprobación de estas propuestas los candidatos deberán poseer una vasta experiencia, debiendo demostrar preferentemente participación previa en proyectos específicos relacionados con la temática y estar insertos en un proyecto global de la institución para el desarrollo de los ciclos generales de conocimientos básicos.

La asignación de las Dedicaciones Exclusivas a los docentes presupone el concurso en el marco de la normativa de cada universidad. Para el caso de radicación de nuevos recursos humanos en una universidad, el concurso puede realizarse en una instancia posterior a la radicación, lo que permitirá una identificación más personalizada de los postulantes y la creación de un contexto institucional que les permita continuar, en su nuevo emplazamiento, las actividades de investigación.

En todos los casos anteriormente expuestos, la propuesta de aumento de dedicación para cada candidato deberá explicitar y describir el contexto de la inserción institucional en investigación y docencia del docente cuya dedicación se incremente o del que se incorpore.

B.3. Actividades financiables en este componente:

- Pasantías de docentes visitantes del país y del exterior (llenar hojas J4A y J4B)
- Pasantías para movilidad de docentes y realización de cursos. (llenar hojas J5A y J5B)

- Becas para la realización de posgrados en la especialidad destinadas a los graduados jóvenes. (llenar hojas J6A y J6B)
- Formación continua y actualización a distancia para docentes, indicando temáticas específicas a abordar, con especial énfasis en los ciclos de Tecnologías Básicas y Tecnologías Aplicadas. (llenar hojas J7)
- Aumento de Docentes con dedicación exclusiva (llenar hojas J8)

Componente C: Actividades de Investigación, Desarrollo y Transferencia Tecnológica

C.1. Aprovechamiento y convergencia con los programas existentes en la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECyT) y la SPU.

- Desarrollo o consolidación de actividades de investigación básica, aplicada y transferencia tecnológica, en el marco de los programas vigentes en la SECyT, las convocatorias de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) a través de los programas vigentes.
- Proyectos en el marco de las convocatorias realizadas por la SPU en Vinculación Tecnológica, Extensión Universitaria y Desarrollo Local.

C.2. Actividades financiables en este componente

Consultorías y asistencia técnica para el diseño y planificación de las estrategias institucionales para el acceso a los recursos disponibles para la promoción de las actividades de I+D, especialmente desarrollo tecnológico y vinculación /transferencia. (llenar hojas J9A y J9B)

D. Infraestructura, equipamiento y bibliografía.

El mejoramiento de la infraestructura se deberá canalizar a través del Banco de Proyectos de Inversión Pública (BAPIN II), y, en el marco del presente proyecto, se promoverá la actualización y optimización del equipamiento en lo concerniente a espacios físicos, bibliotecas, equipamiento informático y equipamiento específico para la realización de las actividades de práctica experimental, así como también la capacitación de personal técnico de laboratorios o bibliotecas.

D.1. Apoyo al mejoramiento de la infraestructura.

Para el cumplimiento de los compromisos planteados por las universidades en materia de infraestructura, se deberá tener en cuenta la aprobación del convenio marco con la Secretaría de Política Económica, la Secretaría de Políticas Universitarias y el Consejo Interuniversitario Nacional del Sistema de Inversiones Públicas BAPIN II, mediante el cual las Universidades Nacionales verán fuertemente facilitado su acceso al financiamiento multilateral destinado a proyectos de inversión, mediante su integración al Sistema Nacional de Inversiones Públicas.

En este sentido, los compromisos asumidos por las instituciones universitarias en materia de infraestructura para las carreras de ingeniería, deberán ser canalizadas a través de este proyecto.

D.2. Apoyo al mejoramiento del equipamiento

Incluye el financiamiento de equipos para el desarrollo de los laboratorios que se utilizan en las actividades curriculares de los planes de estudios de nivel de grado.

Con relación a los tipos de laboratorios a priorizar, las unidades académicas, además de considerar los compromisos asumidos en los planes de mejoramiento, deberán considerar con especial énfasis las necesidades de los laboratorios del ciclo general básico que comprende a las temáticas de Física, Química General y Diseño Asistido por Computadora, además del equipamiento informático para utilización de los alumnos, que permita la incorporación en las distintas etapas de la carrera de las herramientas informáticas necesarias y requeridas por un profesional de la ingeniería.

D.3. Apoyo al mejoramiento de bibliotecas

Las unidades académicas incluirán en este rubro los compromisos asumidos que les permitan contar con un acervo bibliográfico de libros de texto básicos para la enseñanza de la ingeniería, en cantidad, calidad y actualización necesaria para su utilización por parte de los alumnos.

D.4. Mejoramiento y desarrollo de capacidades técnicas del personal afectado a los laboratorios y biblioteca.

Las unidades académicas que consideren conveniente llevar adelante actividades de capacitación al personal técnico de Laboratorios y Bibliotecas deberán plantear las necesidades de capacitación de los mismos *y podrán presentar proyectos de desarrollo de estas actividades únicamente en red y en cooperación.*

D.5. Actividades financiables en este componente

- Equipamiento de apoyo y multimedia para la enseñanza, instrumental de talleres y laboratorios, equipamiento informático y reparación de equipamiento disponible, para el mejoramiento de la capacidad de la unidad académica para el cumplimiento de la intensidad de la formación práctica. (llenar hojas J10A, J10B, J10C, J10D)
- Software específico para la enseñanza de temáticas propias de la carrera. (llenar hoja J10E).
- Bibliografía de texto para ampliar, actualizar y mejorar el acervo bibliográfico de las carreras. (llenar hoja J11).
- Proyectos interinstitucionales de capacitación del personal técnico de laboratorios y bibliotecas. (llenar hoja J12).

5. Financiamiento

5.1. Montos máximos financiables

Las unidades académicas *podrán* aspirar a obtener un **monto máximo** financiable que se calculará tomando en cuenta la cantidad de carreras acreditadas, docentes, alumnos y graduados. La obtención del monto máximo dependerá de la calidad del proyecto, es decir, con posterioridad y como resultado del proceso evaluativo⁴ se podrá asignar el monto máximo o bien un monto menor al solicitado.

La calidad del proyecto se entiende como su capacidad de potenciar la posibilidad de la unidad académica de lograr los objetivos propuestos:

- Coherencia de las acciones con los objetivos planteados.
- Factibilidad financiera, análisis de coherencia entre acciones, costos y plazos establecidos.
- Sustentabilidad del proyecto: coherencia de los objetivos y las acciones con las condiciones de base y oportunidades de la institución.

En el marco del proyecto integral de mejoramiento propuesto por cada unidad académica y para cada carrera, los montos a asignar a los mismos podrán surgir de distintas fuentes: Presupuesto Ordinario de la Institución, BAPIN II, Programas Especiales de la SPU y la SECyT, Pro-

⁴ Los proyectos podrán ser devueltos a la institución para su reformulación con anterioridad al dictamen final de los evaluadores.

yecto de Desarrollo de Recursos Humanos Docentes, a los cuales se deberá sumar el financiamiento específico cuyo origen sea la fuente Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza de la Ingeniería (PROMEI).

Para la confección de los proyectos, los montos que se afecten directamente al Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza de la Ingeniería, deberán considerar una contrapartida del 25% por parte de la Institución a la que pertenece la Unidad Académica.

Se debe tener en cuenta, además, que este proyecto -por sus características- no cubrirá gastos recurrentes, a excepción del rubro correspondiente a Desarrollo de Recursos Humanos Docentes.

Cada unidad académica podrá obtener un *monto máximo* de financiamiento que se calculará según un índice denominado Unidad de Financiamiento (UF) calculada con una precisión de dos decimales que tendrá en cuenta lo siguiente:

- Una (1) unidad de financiamiento (UF) por cada carrera acreditada.
- Una (1) unidad de financiamiento (UF) por cada 75 docentes. El máximo de unidades de financiamiento por docentes no podrá ser superior a la cantidad de carreras presentadas a acreditar. La cantidad de docentes, serán determinados a través de las fichas docentes existentes en las bases de datos enviadas a CONEAU.
- Media (0,5) unidad de financiamiento (UF) por cada 200 alumnos de las carreras presentadas a acreditación. El cálculo del número de alumnos se determinará como el promedio de los tres últimos años declarados por la Unidad Académica de los alumnos inscriptos en las carreras presentadas.
- Media (0,5) unidad de financiamiento (UF) por cada 20 graduados de las carreras presentadas a acreditación. El cálculo del número de graduados se determinará como el promedio de los tres últimos años declarados por la Unidad Académica en las carreras presentadas.

En el cálculo de la cantidad de docentes, alumnos y graduados no se considerarán las carreras declaradas "No Evaluables".

A una unidad de financiamiento le corresponde un monto anual de \$ 22.433 por PROMEI y \$ 7.478 por contrapartida, lo que hace un total de \$ 29.911. Este monto deberá multiplicarse por la cantidad de unidades de financiamiento que surjan del cálculo según lo detallado en el punto anterior.

A los efectos de la programación presupuestaria, esta cifra se repetirá en los años 2006 y 2007, en función de la aprobación de los partes de avance.

5.2. Financiamiento de los Aumentos de Dedicaciones Exclusivas

De acuerdo a los valores promedios utilizados en esta Secretaría para el Proyecto de Desarrollo de Recursos Humanos Académicos, se deberán tener en cuenta los siguientes costos anuales y por ende sus respectivas diferencias entre dedicaciones según corresponda:

Cargo Docente	Exclusivo	Semiexclusivo	Simple
Profesor Titular	43.782	19.565	8.215
Profesor Asociado	40.910	18.407	7.685
Profesor Adjunto	28.428	12.343	5.368
Jefe Trabajos Prácticos	23.000	9.767	4.313
Auxiliar de Docencia	18.883	8.041	3.556

5.3. Subproyecto: Becas Universitarias para Finalización de Carreras de Ingeniería Acreditadas

Este subproyecto se financiará en forma independiente del resto del proyecto de la unidad académica, asignándose un cupo por carrera en función de las disponibilidades presupuestarias. Las unidades académicas deberán realizar su implementación siguiendo los lineamientos establecidos en el Anexo I de la presente denominado: **Reglamento General de Becas Universitarias para Finalización de Carreras de Ingeniería Acreditadas**. Las Unidades Académicas deberán disponer un cronograma de convocatoria al interior de las mismas, debiendo elevar la información a SPU de los adjudicatarios no más allá del 30 de noviembre de 2005, para la previsión del pago a los alumnos adjudicados entre los meses de marzo y diciembre de 2006.

La cantidad de becas a poner en marcha en el año 2005, es para tres alumnos por cada una de las carreras presentadas al proceso de acreditación. El monto de cada beca es de \$ 2.500 por año, pagaderas en 10 cuotas de \$ 250 cada una.

6. Evaluación y seguimiento de los proyectos

6.1. Evaluación: procedimientos

6.1.1. Los proyectos serán evaluados en dos instancias:

- Evaluación de *calidad* del proyecto: se evaluará que reúna las características establecidas en el punto 3, así como su *consistencia* interna y la *coherencia* entre el diagnóstico de la situación actual proveniente de la acreditación, los objetivos planteados, las acciones y actividades propuestas, cronograma planteado y financiamiento solicitado. Asimismo, se evaluará su factibilidad. A cargo de comités de evaluadores ad hoc.
- Evaluación de la *pertinencia* del proyecto: se evaluará su impacto en la universidad, en el medio local y regional. Se tendrá en cuenta las características de cada región, la oferta de carreras de ingeniería en una misma localidad o región y las modalidades a través de las cuales el proyecto de cuenta de esta inserción social de la/s carrera/s de ingeniería. A cargo del Fondo Universitario para el Desarrollo Regional y Nacional (FUNDAR).

El financiamiento será asignado en la medida en que los proyectos cumplan con los requisitos de calidad y pertinencia ya que la convocatoria no tiene un carácter competitivo y los fondos no son concursables. Por consiguiente, la SPU podrá devolver los proyectos a las instituciones para que sean *reformulados*.

6.1.2. Evaluadores

Se conformarán comités de pares ad hoc integrados por ingenieros con antecedentes académicos y profesionales de relevancia. Asimismo, se integrarán expertos de otras áreas disciplinarias con antecedentes y experiencia en evaluación de proyectos institucionales y en gestión de instituciones universitarias. Eventualmente, se realizarán consultas para el análisis económico financiero de las propuestas.

6.2. Seguimiento

La SPU realizará el seguimiento académico de los proyectos aprobados, para llevar a cabo, en conjunto con las instituciones beneficiarias, un adecuado control de gestión de su ejecución.

La unidad académica deberá disponer de una unidad de seguimiento del proyecto que tendrá como principales funciones:

- la tramitación, administración financiera y el control de los recursos asignados;
- la coordinación académica del seguimiento del desarrollo del proyecto;
- el contacto con el equipo técnico de la SPU;
- la realización, a través de la universidad, de los informes semestrales parciales a SPU del grado de avance del proyecto, incluyendo el informe de la ejecución de los fondos asignados,
- el seguimiento y elevación del informe a SPU del subprograma de becas universitarias para finalización de carreras de ingeniería acreditadas, incluyendo la documentación que verifique el efectivo pago al alumno.

⁷ Se denomina Subproyecto a: 1. proyecto de desarrollo de cada carrera; 2. proyectos de desarrollo entre carreras en el marco del proyecto general; 3. proyectos de desarrollo diseñados para abordar integralmente alguno de los componentes (Ejemplo: Subproyecto para la realización de actividades curriculares conjuntas).

Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería

A. FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO INSTITUCIONAL: UNIDAD ACADÉMICA Y CARRERA/S

1. CARÁTULA DEL PROYECTO

1.1 INSTITUCIÓN:

UNIDAD ACADÉMICA:

1.2. Datos de la Institución Universitaria

Nombre	
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	
Dirección	
Teléfono	
Fax	
Correo electrónico	

1.3. Datos de la Unidad Académica

Unidad académica o de gestión	
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	
Dirección	
Teléfono	
Fax	
Correo electrónico	

1.4. Director general del proyecto

Nombre	
Cargo académico	
Cargo de gestión	
Dirección	
Teléfono	
Fax	
Correo electrónico	
Persona de contacto	

1.5. Equipo responsable del proyecto

Apellido y Nombre	Cargo en la institución	Cargo en el equipo

FECHA PREVISTA DE INICIO DEL PROYECTO:

FECHA PREVISTA DE FINALIZACIÓN DEL PROYECTO:

2. COMPROMISO DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA

Presentamos a la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología este proyecto acompañado de la documentación en Anexo que corresponda. Asimismo manifestamos el compromiso de las partes intervinientes en lo que respecta a los siguientes puntos:

- 1) Aportar los fondos de contraparte necesarios para la ejecución de este proyecto, cuya disponibilidad está prevista presupuestariamente.
- 2) Arbitrar todos los medios al interior de la institución para dar cumplimiento a los objetivos, las actividades y el cronograma de trabajo del proyecto.
- 3) Garantizar la rendición parcial y final de resultados e impactos institucionales del Proyecto, tanto durante su desarrollo como durante las etapas posteriores del proceso de evaluación.

Lugar y fecha:

Firma del Rector o Presidente

3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO A NIVEL DE UNIDAD ACADÉMICA

3.1. Presentación y situación actual de la unidad académica a partir de los diagnósticos obtenidos en el proceso de acreditación.

--

3.2. Plan de desarrollo para el mejoramiento de la calidad de la unidad académica y de las carreras: Objetivos generales, objetivos específicos y subproyectos⁷, estrategias. Incluir las estrategias y acciones llevadas adelante hasta el momento presente, cumplidas total o parcialmente para definir el estado de situación actual.

--

3.3. Presentar en forma sintética los objetivos generales y objetivos específicos, indicando los subproyectos o actividades que permitirán el logro de los mismos.

Objetivos	Subproyectos o Actividades

3.4 Indicar si la unidad académica participó, está participando o tiene previsto presentarse a convocatorias en los siguientes programas (En todos los casos describir las actividades realizadas con posterioridad al proceso de autoevaluación, su impacto en las carreras presentadas y las actividades a realizar con un horizonte, de al menos, hasta el año 2007):

Banco de Proyectos de Inversión Pública (BAPIN II):

--

Convocatorias de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva u organismos similares:

--

Proyectos de Investigación y Desarrollo, Transferencia o Vinculación reconocidos por la Institución Universitaria:

--

Solicitudes de categorizaciones (solicitudes de cambio de categoría o ingreso al programa, de docentes de las carreras):

--

Programa Universidad, Sociedad, Producción (USP) de la Secretaría de Políticas Universitarias: Extensión Universitaria, Vinculación Tecnológica, Desarrollo Local y Acreditación de Laboratorios.

--

--

Programa de Articulación Universidad - Nivel Medio:

Programa de Consorcios de Articulación de la Educación Superior:
--

Otros programas:

El resumen de las actividades justificadas en los formularios J deberá ser indicado en el Libro Excel denominado PROMEI-CronogramaCostos.xls en el cual se deberá llenar el resumen de la unidad académica indicando todas las actividades previstas, un resumen de las actividades por carrera y el costo previsto para los años 2005, 2006 y 2007.

4. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL SUBPROYECTO A NIVEL DE CARRERA EN EL CONTEXTO DEL PLAN DE LA UNIDAD ACADÉMICA.

CARRERA:

4.1. Presentación y situación actual de la carrera a partir de los diagnósticos obtenidos en el proceso de acreditación. Adjuntar la Resolución de acreditación.

--

4.2. Plan de desarrollo para el mejoramiento de la calidad de la carrera: Objetivos generales, objetivos específicos y subproyectos⁸, estrategias. Incluir las estrategias y acciones llevadas adelante hasta el momento presente, cumplidas total o parcialmente para definir el estado de situación actual. (EN EL CONTEXTO DE LOS OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE LA UNIDAD ACADÉMICA)

--

4.3. Presentar en forma sintética los objetivos generales y objetivos específicos, indicando los subproyectos o actividades que permitirán el logro de los mismos.

Objetivos	Subproyectos o Actividades

El resumen de las actividades justificadas en los formularios J, que involucre a cada carrera deberá ser indicado en el Libro Excel denominado PROMEI-CronogramaCostos.xls en el cual se deberá llenar el resumen de cada carrera indicando todas las actividades previstas para la misma.

⁸ Se denomina Subproyecto a: 1. proyecto de desarrollo de cada carrera; 2. proyectos de desarrollo entre carreras en el marco del proyecto general; 3. proyectos de desarrollo diseñados para abordar integralmente alguno de los componentes (Ejemplo: Subproyecto para la realización de actividades curriculares conjuntas).

RESUMEN DE RUBROS A FINANCIAR

Se deberá justificar la necesidad de obtener financiamiento en los rubros seleccionados poniendo de manifiesto, en términos generales, la relación entre las opciones escogidas y los objetivos del proyecto y subproyecto. Se utilizarán para esto las hojas "J" necesarias según los rubros que se soliciten, como se detalla en el siguiente cuadro.

Rubros de financiamiento a justificar	Hoja
COMPONENTE A: Mejoramiento del Proceso de Formación de los Futuros Ingenieros	
Ciclos generales de conocimientos básicos (CGCB)	JPRO
Estudio y/o asistencia técnica para la modernización y fortalecimiento de instancias de gestión académica.	J1
Gastos de movilidad para actividades de desarrollo	J2
Proyectos para la producción de material educativo (Libros de texto o para modalidades no presenciales)	JPRO
Proyectos para la realización de actividades curriculares conjuntas entre dos o más unidades académicas	JPRO
Pasantías para la realización de prácticas de alumnos de grado	J3A
Becas para alumnos de grado	J3B
COMPONENTE B: Mejoramiento de Recursos Humanos Docentes	
Profesores visitantes del país	J4A
Profesores visitantes del exterior	J4B
Pasantías para movilidad de estudiantes de posgrado	J5A
Pasantías para movilidad docente	J5B
Becas para realización de posgrados	J6A
Becas de posgrado abiertas para la radicación de jóvenes docentes	J6B
Formación continua y capacitación docente a distancia	J7
Desarrollo de Recursos Humanos Docentes	J8
Componente C: Actividades de Investigación, Desarrollo y Transferencia	
Consultorías y asistencia técnica para el diseño y planificación de estrategias institucionales para el acceso a recursos de investigación y desarrollo y transferencia.	J9A
Consultorías y asistencia técnica para el diseño y planificación de estrategias institucionales para el acceso a recursos de los proyectos Universidad, Sociedad y Producción de SPU.	J9B
Componente D: Equipamiento y Bibliografía	
Equipamiento de apoyo y multimedia para la enseñanza	J10A
Equipamiento de instrumental de laboratorio o taller	J10B
Equipamiento informático	J10C
Rehabilitación o reparación de equipos	J10D
Software específico para la enseñanza de la ingeniería	J10E
Bibliografía de texto	J11
Capacitación de personal técnico de laboratorios y biblioteca	J12

FORMULARIOS "J" DE JUSTIFICACIÓN DE FONDOS

En las hojas de justificación se deberán llenar los datos solicitados, teniéndose en cuenta para la evaluación del proyecto su impacto, en el marco del cumplimiento de los compromisos fijados en la/s resolución/ones de CONEAU.

En el caso del monto presupuestado para cada actividad se deberá indicar el monto parcial a utilizar en cada año del proyecto (2005, 2006 y 2007).

J1. JUSTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA SOLICITADOS

A.- Justificación del estudio y/o asistencia técnica para la modernización y fortalecimiento de instancias de gestión académica.

Carrera/s: Estudio a realizar o asistencia técnica requerido: Justificación: Responsable: Objetivo general: Objetivos específicos: Acciones previstas: Plazos de ejecución: Indicadores de avance: Monto presupuestado:
--

B.- Justificación de gastos de movilidad para actividades de desarrollo interinstitucional

Carrera/s: Actividad: Justificación: Responsable: Objetivo general: Objetivos específicos: Acciones previstas: Plazos de ejecución: Indicadores de avance: Monto presupuestado:
--

J2. PROYECTOS PARA LA PRODUCCIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO

Desarrollo de libros de texto o material de apoyo para actividades no presenciales o a distancia.

Carrera/s: Temática a desarrollar: Justificación: Responsable: Acciones previstas: Plazos de ejecución: Indicadores de avance: Monto presupuestado:
--

J3. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE PASANTÍAS Y BECAS PARA ALUMNOS DE GRADO

A.- Apoyo a la realización de las prácticas profesionales supervisadas de alumnos de grado.

Adjuntar el reglamento de la unidad académica para la realización de las PPS (Llenar una justificación para cada carrera)

Carrera: Justificación: Responsable: Cantidad de Alumnos: Acciones previstas: Plazos de ejecución: Indicadores de avance: Monto presupuestado:

B.- Apoyo para la puesta en marcha de un sistema de becas de grado.

Adjuntar el reglamento para la adjudicación de becas y el régimen de becarios. (Llenar una justificación para cada carrera)

Carrera: Justificación: Responsable: Cantidad de Alumnos Becarios: Acciones previstas: Plazos de ejecución: Indicadores de avance: Monto presupuestado:
--

J4. JUSTIFICACIÓN DE LAS SOLICITUDES DE PROFESORES VISITANTES.

A.- Profesores visitantes del país

(Completar para cada profesor visitante y adjuntar un breve Curriculum Vitae)

Carrera/s: Profesor Visitante: Justificación: Acciones previstas: Plazos de ejecución: Indicadores de avance: Monto presupuestado:
--

B.- Profesores visitantes del exterior

(Completar para cada profesor visitante y adjuntar un breve Curriculum Vitae. Se deberá justificar además porqué no se solicita a un profesor del país)

Carrera/s: Profesor Visitante: Justificación: Acciones previstas: Plazos de ejecución: Indicadores de avance: Monto presupuestado:
--

J5. JUSTIFICACIÓN DE SOLICITUD DE PASANTÍAS PARA MOVILIDAD DE DOCENTES

A.- Movilidad para docentes que estén realizando actividades de posgrado

Carrera/s: Docente: Justificación: Carrera de posgrado (indicar carrera, lugar, nivel de acreditación) Plan de trabajo: Plazos de ejecución: Indicadores de avance: Monto presupuestado:

B.- Movilidad para docentes

Carrera/s: Docente: Justificación: Plan de trabajo: Plazos: Indicadores de avance: Monto presupuestado:

J6. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE BECAS DE POSGRADO

Para las Becas de Posgrado que impliquen la radicación temporal del Docente en otra localidad, se le deberá asignar, financiado por el presente proyecto, un monto mensual de \$ 1.000 en concepto de manutención más la cuota mensual del posgrado elegido, durante el tiempo que realice la carrera de posgrado. Finalizada la misma, la Unidad Académica deberá asegurar su incorporación a la Planta Docente, pudiendo para ello disponer del Proyecto de Desarrollo de Recursos Humanos Docentes.

A.- Becas para Especializaciones, Maestrías y Doctorados (Completar para cada candidato)

Carrera/s: Justificación:

a) Datos del posgrado nacional

Nombre: Institución: Facultad, área o departamento: Dirección completa: Acreditación (tachar lo que no corresponda): (A) (B) (C) Director de beca propuesto:

b) Datos del posgrado externo (La Unidad Académica deberá justificar los motivos por los cuales no realiza el posgrado en el país).

Nombre: Institución: Facultad, área o departamento: Dirección completa: Director de beca propuesto:

c) Datos del candidato

Nombre y Apellido:	
Titulación:	Edad:
Año en el que obtuvo el título:	
Cargo Docente:	Dedicación:
Área disciplinaria:	
Título al que aspira:	
Duración estimada:	
Indicadores de avance:	
Impacto esperado:	
Monto presupuestado:	

B.- Becas de Posgrado Abiertas para radicación de jóvenes docentes

Adjuntar el reglamento para la adjudicación y administración de becas de la institución a la que pertenece la Unidad Académica.

Carrera/s:
Justificación:
Acciones previstas:
Plazos de ejecución:
Indicadores de avance:
Impacto esperado:
Monto presupuestado:

J7. JUSTIFICACION DE LA SOLICITUD DE FORMACIÓN CONTINUA Y CAPACITACIÓN DOCENTE A DISTANCIA.

Carrera/s:
Justificación:
Temática (indicar la subárea a desarrollar según la Res. 1232/01 ó 013/04)
Docentes que participarán:
Indicadores de avance:
Impacto esperado:
Monto presupuestado:

J8. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS DOCENTES
(Completar para cada candidato y adjuntar Curriculum Vitae utilizando el modelo normalizado fijado por Decreto N° 443 de Conformación del Sistema de Información de Ciencia y Tecnología Argentino, SICyTAR, en el marco de la Ley 25.467 de Ciencia, Tecnología e Innovación. Para acceder a la carga del curriculum se debe ingresar a la página web <http://www.sicytar.secyt.gov.ar>)

Nombre: Justificación: Título de Grado: Título de Posgrado: Categoría del Programa de Incentivos: Cargo que ostenta el candidato: Cargo que se proveerá al candidato: Carrera/s en la/s que ejercerá: Actividades de docencia que desarrolla: Actividades de docencia que desarrollará: Línea de investigación a desarrollar: Infraestructura que se proveerá: Nuevas actividades a desarrollarse en función de aumento de dedicación: Impacto esperado: Indicadores de avance: Monto presupuestado:

J9. JUSTIFICACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y ASISTENCIA TÉCNICA SOLICITADOS

A.- Justificación de asistencia técnica para el acceso a los recursos de investigación y desarrollo y transferencia

Carrera/s: Asistencia técnica requerida: Justificación: Responsable: Objetivo general: Objetivos específicos: Acciones previstas: Plazos de ejecución: Indicadores de avance: Impacto esperado: Monto presupuestado:
--

B.- Justificación de asistencia técnica para el acceso a los recursos de los programas USP (Universidad, Sociedad y Producción) de la SPU

Carrera/s: Asistencia técnica requerida: Justificación: Responsable: Objetivo general: Objetivos específicos: Acciones previstas: Plazos de ejecución: Indicadores de avance: Impacto esperado: Monto presupuestado:
--

J10 - JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE EQUIPAMIENTO DE APOYO PARA LA ENSEÑANZA, INSTRUMENTAL DE LABORATORIO Y EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO

A.- Justificación del equipamiento de apoyo y multimedia para la enseñanza

Carrera/s: Equipo o conjunto relacionado: Justificación: Cantidad de estudiantes que usarán el equipo: Cantidad de docentes que usarán el equipo: Espacio físico disponible: Plazos de ejecución: Impacto esperado: Monto presupuestado:
--

B.- Justificación del instrumental de laboratorio o taller

Carrera/s: Laboratorio o Taller a crear, actualizar o certificar: Equipamiento a adquirir y/o certificar: Justificación de su conveniencia: Cantidad de estudiantes que usarán el equipo: Cantidad de docentes que usarán el equipo: Espacio físico disponible: Plazos de ejecución: Impacto esperado: Monto presupuestado:						
Facilidades actuales:						
Personal técnico actual						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Especialidad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Especialidad	Cantidad				
Especialidad	Cantidad					
Personal técnico cuya contratación está prevista						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Especialidad</th> <th>Cantidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Especialidad	Cantidad				
Especialidad	Cantidad					

C.- Justificación del equipamiento informático para la enseñanza de grado de la carrera

Carrera/s:	
Gabinete a crear o actualizar:	
Equipamiento a adquirir:	
Justificación de su conveniencia:	
Cantidad de estudiantes que usarán el equipo:	
Cantidad de docentes que usarán el equipo:	
Espacio físico disponible:	
Plazos de ejecución:	
Impacto esperado:	
Monto presupuestado:	
Facilidades actuales:	
Personal técnico actual	
Especialidad	Cantidad
Personal técnico cuya contratación está prevista	
Especialidad	Cantidad

D. Justificación de la reparación o rehabilitación de equipos

Completar para cada equipo a reparar o rehabilitar

Carrera/s:	
Equipo a reparar o rehabilitar:	
Justificación:	
Justificación de su conveniencia:	
Cantidad de estudiantes que usarán el equipo:	
Cantidad de docentes que usarán el equipo:	
Espacio físico disponible:	
Plazos de ejecución:	
Impacto esperado:	
Monto presupuestado:	

E. Justificación de la solicitud de software específico para la enseñanza de la ingeniería

Carrera/s:	
Software a adquirir o actualizar:	
Justificación:	
Utilización del software en la carrera:	
Cantidad de estudiantes que usarán el software:	
Cantidad de docentes que usarán el software:	
Hardware disponible:	
Espacio físico disponible:	
Plazos de ejecución:	
Impacto esperado:	
Monto presupuestado:	

J11. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA DE LA CARRERA

Justificación de la bibliografía

Carrera/s: Justificación: Plazo de ejecución: Monto presupuestado:			
Monto invertido en bibliografía durante los años anteriores			
2001	2002	2003	2004
Inversión prevista en bibliografía de texto			
Año	Bibliografía	Materia	Cantidad Alumnos

J12. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLICITUD DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO DE LABORATORIOS Y BIBLIOTECA

Carrera/s: Personal técnico a capacitar: Justificación: Monto presupuestado:		
Especialidad	Cantidad	Temática de capacitación

B. FORMULARIO PARA LA PRESENTACIÓN DE SUBPROYECTOS (JPRO)

Este formulario deberá ser llenado para cada subproyecto que se presente de

- Ciclos Generales de Conocimientos Básicos
- Realización de actividades curriculares conjuntas entre dos o más unidades académicas.
- Todo otro subproyecto de carácter cooperativo entre dos o más unidades académicas.

1. CARÁTULA DEL SUBPROYECTO

1.1. Título

--

1.2. Instituciones participantes (Completar un cuadro para cada institución)

Nombre	
Autoridad máxima (Cargo y nombre)	
Dirección	
Teléfono	
Fax	
Correo electrónico	

1.3. Unidad académica y de gestión involucrada en el Subproyecto

Completar la información por cada Unidad.

Unidad académica o de gestión	
Autoridad máxima	
Dirección	
Teléfono	
Fax	
Correo electrónico	

1.4. Director del Subproyecto

Nombre	
Unidad a la que pertenece	
Cargo académico	
Cargo de gestión	
Dirección	
Teléfono	
Fax	
Correo electrónico	
Persona de contacto	

1.5. Equipo responsable del subproyecto

Apellido y Nombre	Cargo en la institución	Cargo en el equipo

1.6. Unidades de Ejecución del subproyecto (una por universidad nacional interviniente)

Responsable de la Unidad	
Sede de la Unidad	
Dirección	
Teléfono	
Fax	
Correo electrónico	

2. RESUMEN DEL SUBPROYECTO

Consignar brevemente una descripción del subproyecto teniendo en cuenta las políticas institucionales a las que apunta el desarrollo del mismo, sus objetivos, una fundamentación de las acciones y actividades involucradas, los resultados esperados y el impacto institucional y social esperado.

3. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL SUBPROYECTO

3.1. Inserción en el Proyecto Integral

Reseñar la vinculación del subproyecto con el proyecto de la unidad académica.

3.2. Presentación de las instituciones intervinientes y de las unidades académicas y de gestión involucradas

Describir brevemente las características sobresalientes de las instituciones intervinientes y de las unidades académicas y de gestión involucradas en el Subproyecto.

3.3. Objetivos del Subproyecto (general y específicos)

--

3.4. Proyecto a desarrollar

Descripción del Proyecto

3.5. Actividades del Subproyecto y rubros de Financiamiento solicitado

Describir y fundamentar las actividades que se realizarán y los rubros correspondientes de financiamiento que se solicitan para alcanzar los objetivos del Subproyecto. Consignar la información siguiente para cada actividad.

Actividad:
Justificación:
Costo:
Cantidad / duración:

3.6. Cronograma de actividades

Consignar las actividades en orden cronológico.

3.7. Resultados esperados

Describir los resultados que se esperan obtener con las actividades propuestas y señalar, para cada uno de ellos, el/los indicador/es que permitirán medirlos cuantitativa y/o cualitativamente

Actividades	Resultados esperados	Indicadores cuantitativos
Actividad 1		
Actividad 2		
Actividad 3		
Etc.		

4. RUBROS DE FINANCIAMIENTO: llenar las hojas J correspondientes.

4.1. Costo total del Subproyecto (por rubro y por fuente de financiamiento)

Rubro	Total por rubro	Aporte Ministerio/SPU	Aporte de las partes intervinientes
Total			

5. DOCUMENTACIÓN ANEXA

En el caso de convenios o acuerdos de intención interinstitucionales, entre universidades o con otros organismos, jurisdicciones o empresas, se deberá incluir el texto del mismo con el acuerdo de las partes y toda otra información que se considere relevante.

ANEXO I

REGLAMENTO GENERAL DE BECAS UNIVERSITARIAS PARA FINALIZACIÓN DE CARRERAS DE INGENIERÍA ACREDITADAS.

CAPÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1º.- El presente es un subproyecto del PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE ENSEÑANZA DE LA INGENIERÍA (PROMEI), y se asignarán de acuerdo con las normas y criterios establecidos en el presente Reglamento General.

ARTÍCULO 2º.- Las becas tienen por finalidad facilitar la prosecución de estudios y finalización en las carreras de ingeniería acreditadas a aquellos alumnos que, careciendo de recursos económicos suficientes, observen un buen nivel académico y regularidad en sus estudios en los dos primeros años de la carrera. Este proyecto podrá ser aplicado para aquellos alumnos que continúen sus estudios en la unidad académica o aquellos que deseen proseguir sus estudios en una carrera acreditada de la propia institución o de otras instituciones.

ARTÍCULO 3º.- Las becas que se otorguen serán anuales, constituirán un beneficio de carácter personal e intransferible del becario y serán incompatibles con otros beneficios de carácter similar.

ARTÍCULO 4º.- Los tipos, montos de becas y los ingresos máximos del grupo familiar exigidos para ser postulantes del SUBPROYECTO DE BECAS DE FINALIZACIÓN DE CARRERAS DE INGENIERÍA, serán los mismos que se fijen por Resolución Ministerial para el Programa Nacional de Becas Universitarias (PNBU).

CAPÍTULO II: DE LOS BENEFICIARIOS

ARTÍCULO 5º.- Podrán aspirar a ser beneficiarios del SUBPROYECTO DE BECAS DE FINALIZACIÓN DE CARRERAS DE INGENIERÍA ACREDITADAS:

- a) estudiantes de carreras de grado de ingeniería de Universidades Nacionales con segundo año aprobado, de las especialidades que realizaron el proceso de acreditación a través de las convocatorias realizadas a través de las Resoluciones Ministeriales 1232/01 y 013/04.

ARTÍCULO 6º.- Son requisitos y condiciones para aspirar a ser beneficiario de la beca:

- 1) Ser argentino.
- 2) Acreditar no ser mayor de VEINTITRES (23) años de edad a la fecha de cierre de la convocatoria anual del Proyecto.
- 3) Acreditar:
 - a) Haber aprobado por lo menos DOS (2) materias en el año académico anterior, salvo cuando el plan de estudios prevea menos de CUATRO (4) asignaturas anuales, en cuyo caso debe haber aprobado UNA (1) como mínimo. A los efectos de la presente resolución se considerará año académico al período comprendido entre los meses de abril y marzo del año siguiente.
 - b) Haber obtenido hasta ese momento, en su carrera universitaria un promedio general no inferior a SIETE (7) puntos, incluidos aplazos.
- 4) Acreditar que los ingresos mensuales del grupo familiar no sean superiores al monto estipulado en la Resolución Ministerial que establece dicho concepto, en el marco del PNBU.
- 5) Presentar la solicitud dentro del plazo fijado en la respectiva convocatoria, realizada en el marco del PROMEI.

- 6) No estar cursando el último año de la carrera ni adeudar sólo exámenes finales en el año de lanzamiento de la convocatoria.
- 7) No haber finalizado una carrera de grado universitario.
- 8) Cumplir con las demás condiciones establecidas en el presente reglamento.

CAPÍTULO III: DE LOS CRITERIOS PARA ASIGNAR LAS BECAS

ARTÍCULO 7°.- Para adjudicar las becas a los postulantes que cumplimenten los requisitos y condiciones previstos en el artículo anterior, se tendrá en cuenta la condición socioeconómica del grupo familiar y el desempeño académico del estudiante.

ARTÍCULO 8°.- La condición socioeconómica será determinada por:

- 1) Los ingresos del grupo familiar.
- 2) Los egresos del grupo familiar.
- 3) La tasa de dependencia del hogar, definida como la cantidad de integrantes del grupo familiar menores de DIECIOCHO (18) años y los miembros discapacitados sin límite de edad.
- 4) La condición de actividad del principal perceptor de ingresos del grupo familiar, priorizando aquellos casos en que se encuentren desocupados o subocupados.
- 5) La situación jurídica del inmueble que habita el postulante, priorizándose los supuestos en que el inmueble no sea propio o se encuentre hipotecado.
- 6) El nivel de instrucción alcanzado por los padres.
- 7) La cobertura de salud del estudiante.
- 8) El lugar de procedencia del alumno, calificando con mayor puntaje a aquellos alumnos cuya residencia habitual se halle a más de CIEN KILOMETROS (100 Km) de la sede universitaria más cercana que ofrezca la carrera elegida.

ARTÍCULO 9°.- Para determinar el desempeño académico del estudiante se tendrá en cuenta:

- 1) El promedio del aspirante o estudiante universitario, el cual no podrá ser inferior al que se fija en el artículo 6°, inciso 3), apartado b) del presente reglamento.
- 2) La regularidad académica, de acuerdo con lo previsto en el artículo 6°, inciso 3), apartado a) del presente reglamento.

ARTÍCULO 10.- En los casos en que DOS (2) o más hermanos sean beneficiarios, el monto de las becas será determinado por la Comisión de Adjudicación de la Unidad Académica.

ARTÍCULO 11.- En los casos en que sean becarios DOS (2) personas que posean un vínculo personal de convivencia (matrimonio o unión de hecho) el monto de las becas será determinado por la Comisión de Adjudicación de la Unidad Académica.

CAPÍTULO IV: DEL PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE LA BECA

ARTÍCULO 12.- La presentación de la solicitud de beca deberá efectuarse dentro del período que se determine con esos fines, incorporándose el formulario junto a la presentación que la Unidad Académica realice para la puesta en marcha del subprograma o sus presentaciones semestrales, con la documentación respaldatoria que se especifique en la convocatoria. En caso de ser el aspirante a la beca menor de edad, la solicitud deberá ser firmada por el padre, la madre o el tutor.

CAPÍTULO V: DEL TRÁMITE DE ADJUDICACION

ARTÍCULO 13.- La Unidad Académica deberá designar por instrumento legal, una Comisión de Adjudicación de Becas de Finalización de Carreras.

ARTÍCULO 14.- La Comisión de Adjudicación procederá a establecer un orden de mérito de conformidad con los criterios establecidos en el presente reglamento, a efectos de la adjudicación de las becas disponibles.

ARTÍCULO 15.- El orden de mérito deberá ser exhibido en lugar visible en la Unidad Académica, siendo responsabilidad de los interesados averiguar periódicamente sobre su existencia, considerándoseles notificados de sus resultados a partir de los CINCO (5) días hábiles contados desde la fecha en que la Unidad Académica respectiva de cumplimiento a lo dispuesto en este artículo. La Unidad Académica deberá girar el orden de mérito así como los antecedentes de todos los aspirantes al PROMEI.

ARTICULO 16.- Los aspirantes que no hubieran resultado incluidos en el orden de mérito podrán requerir a la Unidad Académica, dentro de los TREINTA (30) días corridos posteriores al primer día de exhibición del orden de mérito, que se les informe sobre las causas de su no inclusión en el mismo. Dicho pedido, así como su resolución deberá ser girado como antecedente al PROMEI.

ARTICULO 17.- Dentro de los CINCO (5) días hábiles contados a partir de la notificación fehaciente de la respuesta al requerimiento previsto en el artículo anterior, el interesado podrá deducir recurso fundado de reconsideración contra su exclusión, el que será resuelto por este MINISTERIO, siendo tal resolución irrecurrible.

CAPÍTULO VI: DEL SISTEMA DE PAGO

ARTÍCULO 18.- Las becas serán abonadas por la Unidad Académica, mediante los mecanismos que a esos efectos se dispongan, debiendo el becario realizar los trámites que fueren necesarios.

CAPÍTULO VII: DE LAS OBLIGACIONES DE LOS BECARIOS

ARTÍCULO 19.- La presentación de la solicitud importará el conocimiento y aceptación del presente Reglamento de Becas, y el compromiso de cumplimiento de las obligaciones que de él resulten. La permanencia de las condiciones que hubieren justificado el otorgamiento de la beca, será condición indispensable para el mantenimiento del beneficio.

ARTÍCULO 20.- Los becarios deberán informar a la Unidad Académica, cualquier variación en su situación económica o en su condición de estudiante, así como los eventuales cambios de domicilio en un plazo no mayor de TREINTA (30) días de ocurrido el cambio.

ARTÍCULO 21.- Las Unidades Académicas deberán incluir en los partes de avance del PROMEI un informe sobre el desempeño académico de los becarios.

CAPÍTULO VIII: DE LAS SANCIONES

ARTÍCULO 22.- Los datos consignados en la solicitud de beca tendrán el carácter de declaración jurada y su falsedad hará pasible al firmante de las sanciones administrativas, académicas, civiles y penales correspondientes.

ARTÍCULO 23.- Si se comprobare que un becario ha obtenido el beneficio mediante información o documentación falsa, se suspenderá inmediatamente el pago de la beca, quedando su titular obligado a la inmediata restitución de la suma que se le hubiere abonado. La Universidad en la que estudiare, aplicará las sanciones que correspondieren, quedando además inhabilitado para acceder a becas o créditos en cualquier universidad del país. El presente artículo deberá ser transcripto en el formulario de solicitud de beca.

ARTÍCULO 24.- El incumplimiento de la obligación prevista en el artículo 19 del presente reglamento, será considerado falta grave y hará pasible a su autor de las sanciones previstas en el artículo anterior. El presente artículo deberá ser transcrito en el formulario de solicitud de beca.

CAPÍTULO IX: DE LAS CONDICIONES PARA LA RENOVACIÓN DE LA BECA

ARTÍCULO 25.- La beca tendrá una duración máxima de tres (3) años debiéndose renovar en forma anual. Verificado el cumplimiento podrá ser renovada por UN (1) año si el beneficiario cumple los siguientes requisitos:

- 1) Presentar la solicitud de renovación dentro del plazo fijado en la respectiva convocatoria en la carrera de grado en la que originalmente había obtenido el beneficio.
- 2) Haber obtenido un promedio igual o superior a SIETE (7) puntos durante el tiempo en que hubiere gozado de la beca.
- 3) Haber aprobado en el año inmediato anterior un número de materias equivalente al 70% de las materias o fracción no menor, que el plan de estudios prevea para el año que curse el alumno.
- 4) No haber excedido en más de UN (1) año el tiempo de duración de la carrera previsto en el plan de estudio, desde el momento del otorgamiento de la beca.
- 5) No corresponde el beneficio de renovación cuando se adeude el cursado de UNA (1) sola materia, o sólo exámenes finales o la tesis, siempre que el cumplimiento de esta última no implique el cursado presencial con una dedicación de TRES (3) días o más a la semana.
- 6) Excepcionalmente se renovará el beneficio a aquellos becarios que tengan promedio entre 6,00 y 6,99 existiendo un pedido expreso y justificado de la unidad académica. Esta situación no podrá repetirse en años consecutivos.
- 7) Mantener una situación socioeconómica similar a aquella que justificó el otorgamiento de la beca, y en caso de que la misma hubiera variado, que los ingresos mensuales del grupo familiar no superen los establecidos como máximo para la participación en el Proyecto.

CAPÍTULO X: DE LA CESACION DEL BENEFICIO

ARTÍCULO 26.- La cesación del beneficio de la beca será dispuesta en los siguientes casos:

- 1) Por desaparición o sustancial modificación de las causas que justificaron su otorgamiento;
- 2) Por conclusión de la carrera para la que postularon inicialmente;
- 3) Por abandono de los estudios;
- 4) Por pérdida de la condición de alumno regular;
- 5) Por renuncia del beneficiario;
- 6) Por muerte o inhabilitación del becario;
- 7) Por otras causas que a criterio de la Comisión de Adjudicación justifiquen la cesación del beneficio, debiendo la resolución que así lo disponga estar debidamente fundada.

ARTÍCULO 27.- Para la cesación del beneficio se seguirá el mismo procedimiento al establecido en el artículo 17 del presente reglamento, salvo en los casos de los incisos 5 y 6 del artículo precedentemente citado.
