



Ministerio de Ciencia, Tecnología, e Innovación Productiva
Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica
Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica

“2008 -- Año de
la Enseñanza de
las Ciencias”

ANEXO I

Bases de la Convocatoria a Propuestas para el PROGRAMA DE FORMACIÓN DE GERENTES Y VINCULADORES TECNOLÓGICOS

GTec 2008

FONCyT: Av. Córdoba 831, 6° piso (C1054AAH) Buenos Aires, Argentina
Tel.: 0-800-5550536 ó (011) 4891-8750 / Fax: int.627 /
E-mail: informa@mincyt.gov.ar / Sitio web: <http://www.agencia.gov.ar>

Bases de la Convocatoria a Propuestas para el PROGRAMA DE FORMACIÓN DE GERENTES Y VINCULADORES TECNOLÓGICOS GTec 2008

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (AGENCIA), a través del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCyT), convoca a las instituciones universitarias, públicas o privadas, y a las instituciones inscriptas en el Registro Público de la CONEAU¹, radicadas en el país, y dedicadas a la educación superior, a la formación profesional y a la generación y transferencia de tecnología, a la presentación de Propuestas para el Programa de Formación de Gerentes y Vinculadores Tecnológicos GTec 2008, con la finalidad de seleccionar aquellas que cumplan con criterios de calidad y estándares de viabilidad necesarios.

1.- Objetivos

- Promover la formación de gerentes y vinculadores tecnológicos que potencien las capacidades de innovación y de desarrollo tecnológico tanto en las empresas como en las instituciones científico-tecnológicas, cámaras empresarias y de desarrollo local.
- Propiciar la creación de perfiles profesionales que posibiliten y creen nexos reales entre el sector académico y el sector productivo, actuando como detectores de demandas, facilitadores de oportunidades tecnológicas, promotores de procesos de innovación empresarial y traductores de soluciones para el sector socio-productivo.
- Elevar la calificación y cantidad de los recursos humanos ya dedicados a la gestión de conocimientos y a la puesta en valor y transferencia de los mismos, tomando como base las actividades de I+D+i, que se desarrollan tanto en el mundo académico como en el empresarial.
- Promover las capacidades tecnológicas y de innovación de las empresas de las distintas regiones del país y en los diferentes sectores del quehacer económico.

2.- Apertura y cierre de la Convocatoria:

La convocatoria estará abierta hasta el día 10 de marzo de 2009, a las 12:00 hs.
--

3.- Definiciones Generales

A los fines del Programa GTec, se definen los siguientes términos:

- **Actividades Elegibles:** Conjunto de actividades descriptas en una Propuesta y que se consideren pertinentes para el desarrollo del programa de Formación.

¹ Registro Público de Centros de Investigación e Instituciones de Formación Profesional Superior, creado por Resolución MECyT N° 1058/02. Estas instituciones deben acreditar un reconocido nivel y jerarquía, sin fines de lucro y con personería jurídica como asociaciones civiles o fundaciones.

- AGENCIA: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.
- Instituciones Beneficiarias (IB): instituciones universitarias, públicas o privadas, y a las instituciones inscriptas en el Registro Público de Centros de Investigación e Instituciones de Formación Profesional Superior, creado por Resolución MECyT N° 1058/02. Este último tipo de instituciones deben acreditar un reconocido nivel y jerarquía, ser sin fines de lucro y con personería jurídica, estar radicadas en el país, y dedicadas a la educación superior, a la formación profesional y a la generación y transferencia de tecnología. Las Instituciones Beneficiarias pueden convocar a la participación de otras organizaciones de gestión pública y/o privada, interesadas en apoyar la Propuesta, pudiendo asimismo contribuir al aporte de contrapartida a través de la Institución Beneficiaria a la cual la AGENCIA adjudique el beneficio.
- Competencias: Conjunto articulado y coherente de resultados de aprendizaje, que en un proceso formativo deben garantizar que una persona pueda demostrar desempeños (funciones, tareas y roles de un profesional, es decir incumbencias), y de capacidades profesionales (grado de preparación, saber hacer, conocimientos y pericia de una persona, formas actitudinales) que son transferibles a contextos y problemas nuevos. Incluye saberes teóricos, habilidades prácticas aplicativas y actitudes (incluidos compromisos personales).
- Contrato de Promoción: Acuerdo formalizado entre la AGENCIA, a través del FONCYT, por un lado, y la Institución Beneficiaria, por otro, con el objeto de efectivizar las acciones destinadas al financiamiento de la Propuesta previamente declarada elegible y seleccionada para su financiación.
- Costo Total del Proyecto: Costo del conjunto de Gastos Elegibles con cargo al Subsidio de la AGENCIA más los aportes de Contrapartida de la Institución Beneficiaria y participantes si correspondiera, asociados a un proyecto.
- FONCYT: Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica, dependiente de la AGENCIA.
- Gerente Tecnológico: responsable capacitado para gestionar el arco de conocimientos que va desde las estrategias tecnológicas a los micro-factores de la producción (gestión de I+D+i), posicionamiento y estrategias tecnológicas en los mercados, gestión de cambios organizacionales, formación para adaptar, implementar y absorber tecnologías, decisiones de hacer o comprar, soluciones o innovaciones en gran medida incrementales de productos y procesos, tecnologías de apoyo para la logística, gestión de patentes, marcas, resolución de problemas a nivel de planta.
- I+D: Actividades de Investigación y Desarrollo.
- I+D+i: Actividades de Investigación, Desarrollo e Innovación.
- PYMEs: las pequeñas y medianas empresas son aquellas compañías que se hallen encuadradas dentro de la clasificación de Pequeña y Mediana Empresa establecida en la Resolución N° 675/2002 de la ex Secretaria de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional (SePyMEyDR) (B.O. 30.015) y en la Disposición SePyMEyDR 303/2004. No serán consideradas Pequeñas y Medianas Empresas aquellas que, reuniendo los requisitos establecidos anteriormente, se encuentren controladas por o vinculadas a empresas o grupos económicos que no reúnan tales requisitos.
- Programa de trabajo: conjunto integrado de actividades elegibles, sincronizadas en un horizonte de cuatro años, y presentadas en la Propuesta a través de los Formularios provistos por el FONCYT y accesibles a través de la página web: www.agencia.gov.ar.

Se trata de un Plan de Acción, consensado entre los actores participantes de la Propuesta, orientado a abordar los objetivos estratégicos planteados en la misma y la ejecución coordinada de las actividades elegibles.

- Unidad de Vinculación Tecnológica: entidad comprendida en los términos de la Ley 23.877, y debidamente registrada en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Vinculador, *bróker* o intermediario tecnológico: es el responsable de gestionar un espacio pro-activo y relacional de generación, diseño y comunicación de propuestas de distintos rangos de alcance (empresarial, sectorial, territorial, institucional), de naturaleza más bien colectiva, a través de un conjunto de competencias que incluyen manejo del estado del arte tecnológico, apoyo a la creación de nuevas empresas, vinculación puntual de laboratorios e institutos de investigación con nuevas ventanas de oportunidades, visión territorial y de cadenas de valor, capacidades no sólo lógicas sino dialógicas para trabajar en red, amplio capital de relaciones con las empresas y con el sistema científico-tecnológico nacional, y búsquedas permanentes también de oportunidades tecnológicas desde la demanda.

4.- Instituciones Beneficiarias (IB):

La convocatoria GTec 2008 está dirigida a todas aquellas instituciones descritas en el punto 3. de estas Bases, que se encuentren localizadas físicamente en el ámbito de la República Argentina, y que se hallen abocadas a los procesos de **formación de recursos humanos**, educación superior y/o promoción del mundo empresarial, preferentemente de las PYMEs.

Las Propuestas presentadas al Programa GTec 2008 podrán ser apoyadas por diversos actores del Sistema Nacional de Innovación (SNI), entre ellos: Universidades, Organizaciones Empresariales, Organizaciones Científico-Tecnológicas, Otras Entidades Educativas, etc.

Las Propuestas presentadas por las instituciones beneficiarias antes mencionadas, pueden contar con la participación de otras organizaciones del Sistema Nacional de Innovación (SNI) -Universidades, Organismos provinciales o municipales de desarrollo, Empresas y Organizaciones Empresariales, Organizaciones Científico-Tecnológicas, Otras Entidades Educativas, etc.- interesadas en adherir a la Propuesta presentada apoyando la formación de recursos humanos con determinadas competencias previstas en la Propuesta GTec.. Dicha participación podrá incluir aportes de contrapartida a través de la Institución Beneficiaria a la cual la AGENCIA adjudique el beneficio y con la que suscribirá el Contrato de Promoción, en cuyo caso se adjuntarán al mismo Cartas Compromiso formalizadas institucionalmente o Cartas de intención, tanto se trate de organizaciones patrocinantes como aquellas ejecutoras de las distintas actividades involucradas en la Propuesta.

La **Institución Beneficiaria** deberá designar un **Coordinador Responsable** entre cuyas funciones estará la de asumir la interlocución y representación ante la AGENCIA y una **Unidad Administradora (UA)** de los fondos. Asimismo, la IB y las organizaciones participantes en la Propuesta formarán un **Consejo Asesor** para el seguimiento académico de la misma.

5.- Características Generales de la Convocatoria

5.1. Actividades Elegibles:

Con el fin de orientar en la confección de las Propuestas, se describen a continuación las *actividades elegibles*, que a modo de *condición necesaria* deben integrarse en dichas Propuestas:

- a) *Carrera de Especialización*: comprende tanto el diseño curricular, el perfil profesional a formar y el plantel docente. Algunas características específicas de la Carrera son las siguientes:
- Debe ser la columna vertebral o eje central de la Propuesta, y sobre el mismo se definen los perfiles y el plantel docente.
 - Debe ser presentada a la CONEAU para su aprobación, luego de su admisión en la presente Convocatoria.
 - El diseño curricular deberá promover la formación de competencias para los perfiles seleccionados, fundamentadas y respaldadas por los estudios pertinentes de la demanda local o regional, siguiendo el formato sugerido en la Guía de Diseño Curricular (Anexo III de las presentes Bases).
 - Debe definirse el plan de difusión y el sistema de admisión para los cursos, en función de la población objetivo identificada: profesionales con título universitario de grado, preferentemente con inserción en empresas productivas o en instituciones de I+D+i, cámaras empresarias, unidades de vinculación tecnológica, organismos públicos provinciales o municipales, o en entidades dedicadas al desarrollo local o regional.
 - La Carrera puede tener instancias de nivelación diferenciadas para profesionales de distintas áreas (ingenierías, ciencias sociales, etc.).
- b) *Cursos de Actualización Profesional*: pueden ser cursos modulares o enlazados en un trayecto formativo, e incluso una articulación de estos últimos hasta alcanzar una diplomatura. Se trata de cursos abiertos al ámbito empresarial e institucional. Otras características adicionales son:
- El cometido básico de estos cursos es el de aumentar el calado y la amplitud del impacto de la formación de recursos humanos para la innovación, haciéndolo extensivo hacia los múltiples actores que disponen de experiencia laboral pero no necesariamente de los requisitos académicos y/o la disponibilidad horaria como para abordar un postgrado.
 - El diseño curricular de cada curso y de los trayectos formativos, deberá responder a lo establecido en la Guía de Diseño Curricular (Anexo III, incluido en las presentes Bases).
 - Deberán estar dirigidos preferentemente a empresarios o altos mandos de empresas PYMEs o de cámaras empresarias.
 - También será posible incluir la capacitación del personal de las oficinas de vinculación y transferencia tecnológica (OVTs), incluyendo eventuales estancias en el extranjero en entidades que proveen ese tipo de servicio.
- c) *Unidad de Apoyo Técnico-Administrativo*: La Institución Beneficiaria deberá contar con una unidad –existente o a crear- cuyas funciones se describen a continuación. Dicha unidad, cualquiera sea su forma organizativa, debe contribuir al desarrollo de las tareas previstas en el programa de trabajo y promover la participación de distintos actores del ámbito empresarial y social. Las funciones mínimas a incluir son:

- Servicios de *newsletters*.
 - Gabinetes o laboratorios de apoyo a la formación (propiedad intelectual, prospectiva, observatorio tecnológico, etc.).
 - Las tareas de sensibilización y difusión.
 - La promoción y gestión de redes de articulación territorial y/o institucional para la difusión de información tecnológica, entre otras posibilidades.
 - La realización de actividades de apoyo a las prácticas profesionales (ver el detalle en el punto e) siguiente).
- d) *Movilidad y viáticos de estudiantes y docentes*: La Propuesta podrá contar con un programa de movilidad y viáticos que brinde aportes no reembolsables de transporte, incluyendo pasajes y viáticos para docentes y estudiantes que se encuentren fuera del área local de cobertura de la Institución Beneficiaria.
- e) *Actividades de apoyo a las prácticas profesionales*: Se trata de todo un conjunto de acciones, complementarias a las otras funciones llevadas a cabo por la Unidad de Apoyo, y realizadas para apuntalar específicamente las prácticas profesionales. Entre otras se pueden mencionar:
- Actividades complementarias que tengan un impacto en el mediano y largo plazo en el desarrollo de carreras y redes profesionales nacionales e internacionales de emprendedores y expertos en gestión tecnológica o en vinculación. Incluye el diseño y puesta en marcha de espacios virtuales para la formación y el intercambio de experiencias.
 - Encuentros regionales o sectoriales de vinculación o gestión tecnológica.
 - También se podrán desarrollar acciones para establecer vínculos más cercanos entre instituciones educativas, la industria y la promoción de programas educativos en emprendedorismo y gestión tecnológica.
 - Pasantías o prácticas guiadas por al menos un docente del curso o alternativa similar, promoviendo la inserción del cursante en empresas o en alguna de las entidades participantes en la Propuesta.
 - Capacitación de formadores en las temáticas de gestión y/o vinculación tecnológica.
- f) *Visitas a centros de formación nacionales y/o en el extranjero*: Se contabilizan en este rubro posibles estadías en centros acreditados.
- Se incluyen estadías de distinta duración: un mes para graduados de la especialización y de 15 días para graduados de los cursos y/o trayectos de formación ejecutiva.
 - Intercambios con programas similares de otras instituciones nacionales y extranjeras.
- g) *Profesores extranjeros visitantes*: Se plantea la posibilidad de incorporar docentes extranjeros que permitan enriquecer la formación con experiencias de países más desarrollados o con avances importantes en materia de gestión de la innovación.
- h) *Coordinación general y gestión de soportes de TICs*: Se aglutinan, de forma global, las tareas inherentes a la coordinación del programa. Esto incluye las siguientes actividades elegibles:

- Soporte académico vía mail o internet
- La gestión pedagógico-didácticas del programa de trabajo, apoyo con bibliografía de estudio y apuntes, seguimiento de los grupos de estudio y de los proyectos de graduación.
- Los trámites de titulación.
- La programación de las aulas y los recursos didácticos.
- La gestión de una red de contactos y de información académica.
- La gestión financiera.
- La gestión logística para los docentes.
- El soporte informático a todas las acciones mencionadas en los rubros anteriores que reclamen este apoyo.
- Se incluye también la administración de todos los gastos generales, necesarios para que la formación se lleve a cabo en tiempo y forma.

Las actividades que se propongan serán en principio aranceladas, pudiéndose eximir del arancel -total o parcialmente- en casos específicos, con acuerdo del Consejo Asesor y de los órganos competentes de la institución, en cuyo caso se informará de lo resuelto al FONCyT para su conformidad.

5.2. Características Adicionales:

Además de este conjunto de actividades elegibles, la Propuesta deberá guardar una serie de características adicionales, a saber:

- La Propuesta integrando las actividades elegibles arriba señaladas será presentada como un Programa de Trabajo, con una duración máxima de cuatro años.
- Los cursos de la Propuesta deben mostrar una clara conexión y coherencia entre los estudios locales de demanda, el diseño curricular resultante y las competencias a formar.
- La formación propuesta en la Convocatoria GTec 2008 será exclusivamente presencial.
- Las actividades elegibles de formación deberán comenzar no más allá de los tres (3) meses de la firma del Contrato de Promoción con la AGENCIA para las Propuestas seleccionadas.
- Las otras actividades elegibles del programa de trabajo deberán dar inicio no más allá de los seis (6) meses de haber sido efectuado el primer desembolso de la AGENCIA para las Propuestas adjudicadas de la Convocatoria.
- Cada etapa deberá consignar hitos claros de inicio y de finalización.
- Se deberán anticipar cuáles serán los resultados a alcanzar en la Propuesta y un sistema de indicadores congruente para la medición de los resultados y el monitoreo de la implementación del Programa de trabajo planteado y la trazabilidad de los hitos alcanzados en cada etapa.
- Una vez finalizado el plazo estipulado en el programa de trabajo, la AGENCIA se desvinculará completamente de dicho programa y cesará su apoyo financiero, sin que puedan mediar prórrogas de ninguna naturaleza. Por ello las instituciones participantes deberán asegurar la continuidad de la Propuesta a partir de la finalización del proyecto presentado, mediante acciones que sean

pertinentes para tal fin. Dichas acciones deben ser consignadas específicamente en la Propuesta.

6.- Condiciones mínimas de las Actividades Elegibles

Para acceder al desembolso, las actividades elegibles de los Programas de trabajo presentados deberán cumplir como mínimo con las siguientes condiciones:

- a) Al menos 30 inscriptos y 20 cursantes efectivos por cohorte en la Carrera de Especialización.
- b) Al menos 25 inscriptos y 15 cursantes efectivos por cohorte en los Cursos de Actualización Profesional.
- c) Las Propuestas deberán contemplar para el plazo de 4 años, un mínimo de 2 cohortes para la especialización y de 4 cohortes para la actualización profesional.
- d) Se estima un máximo de 480 horas y un mínimo de 360 horas para la Especialización.
- e) La currícula de los Cursos debe ser acorde a estudios de las demandas locales, y reflejadas en las competencias de formación, en un todo de acuerdo con las guías de diseño curricular de la convocatoria.
- f) El currículo de los docentes debe presentar antecedentes acordes y al menos el 30% del plantel docente deberá acreditar experiencia en empresas.
- g) Se deberá contar al menos con dos (2) Profesores Extranjeros visitantes, con antecedentes según Anexo III, apartado AIII.3.
- h) Al menos el 40 % de alumnos de los cursos de postgrado deberá pertenecer a empresas y un 20% a instituciones.
- i) Se debe contar, tanto en el diseño del Programa como en su puesta en marcha, con una Unidad de Apoyo Técnico-Administrativo, existente o a crear en el ámbito de la IB, que debe contar entre sus funciones con al menos un gabinete o laboratorio, acciones de prácticas profesionales y servicios a empresas.
- j) Los estudiantes de fuera del área local de influencia del Programa de Trabajo podrán contar con apoyos financieros de movilidad y viáticos.
- k) El Programa deberá incluir acciones previas de sensibilización en cada cohorte acompañando la campaña de difusión general del programa de trabajo.

7.- Financiamiento

El beneficio que otorgará la AGENCIA para el financiamiento de las Propuestas consistirá en un subsidio cuyo importe no superará el 50% del costo total de las mismas. Durante la ejecución de la Propuesta, la Institución Beneficiaria deberá cubrir el diferencial del costo total con recursos propios y/o la contribución de las organizaciones participantes que la acompañan. Para las Propuestas presentadas por las universidades públicas estos aportes de contraparte podrán ser en bienes u otros rubros elegibles (ver cuadro resumen de gastos elegibles en el punto 9. del presente documento), y para las presentadas por universidades privadas será mediante aportes en efectivo.

El importe máximo del beneficio que se adjudicará con cargo a la AGENCIA será de hasta \$750.000- por año y por Propuesta elegible. El límite máximo de contribuciones de la AGENCIA por Propuesta será de hasta \$ 3.000.000- para los cuatro años.

A efectos de las previsiones de gastos en las Propuestas, la AGENCIA realizará dos desembolsos por año: un primer pago por anticipado de los gastos subsidiados del primer semestre, y un segundo desembolso cuando se haya aprobado un informe técnico de avance del Programa de Trabajo y se hayan rendido y aprobado todos los comprobantes y liquidaciones del primer semestre. Para los gastos de adquisición de bienes de capital y de servicios de terceros, la AGENCIA pagará directamente a los proveedores.

8.- Gastos Elegibles

A continuación, para cada uno de los rubros de Actividades Elegibles detalladas en el apartado 4, se describen los rubros inherentes que pueden imputarse en una Propuesta, tanto para el pedido de subsidios como en aportes de contraparte:

- a) Horas cátedra para los cursos hasta un máximo de \$220 por hora para los docentes nacionales y hasta \$300 por hora para docentes extranjeros.
- b) Unidad de Apoyo a la formación y gestión: Incluye personal y gastos de funcionamiento y personal administrativo mínimo.
- c) Movilidad de estudiantes y docentes: Incluye pasajes y viáticos para docentes y estudiantes.
- d) Gastos de actividades de apoyo a las Prácticas Profesionales: Incluye servicios de terceros, insumos y materiales, bibliografía, gastos de comunicación, pasajes y viáticos.
- e) Gastos de visitas a centros de formación en el extranjero: Incluye gastos de formación, pasajes y viáticos.
- f) Pago a profesores extranjeros visitantes: Incluye honorarios, pasajes y viáticos.
- g) Gastos de Coordinación general y Gestión de soportes de TICs.

Sólo se aceptarán en las rendiciones comprobantes de gastos realizados con fecha posterior a la de la Resolución Aprobatoria del Directorio de la AGENCIA, tanto éstos sean imputables al Subsidio de la AGENCIA como a la Contrapartida de la IB.

9.- Gastos No Elegibles y límites a otros gastos:

No podrán imputarse al Proyecto gastos debidos a ninguno de los siguientes conceptos:

- Gastos efectuados con anterioridad a la fecha de la firma de la Resolución Aprobatoria del Directorio de la AGENCIA.
- Gastos generales y de administración de las instituciones presentantes.
- Gastos de compra de inmuebles.
- Pago de los siguientes servicios públicos: agua, gas y luz.
- Los gastos de la formulación del currículum y de la Propuesta.
- Erogaciones cuya finalidad no se encuentra claramente definida o justificada.
- Gastos por cualquier concepto que no se encuentren debidamente asociados a la ejecución del proyecto o a sus objetivos.
- No son imputables gastos para la adquisición de bienes de capital, a excepción de bienes ofimáticos, los cuáles no podrán superar el dos por ciento (2%) del costo total de la propuesta presentada. Los bienes adquiridos en tal concepto deberán ser ingresados en el Sistema de Registro de Bienes de Capital de la AGENCIA, accediendo a: <http://www.agencia.gov.ar/spip.php?article33>

Asimismo, la existencia de gastos superfluos, o no debidamente justificados, o que excedan los valores de mercado, o bien que se hallen sobrevalorados, podrán dar lugar a la descalificación del proyecto o –siendo el proyecto técnicamente viable y recomendado en tal sentido por el evaluador- a un proceso de negociación previa a la firma del Contrato de Efectivización del Beneficio.

En cuanto a otros gastos que presentan limitaciones, los mismos tienen las siguientes restricciones:

- Los sueldos y salarios del personal propio serán reconocidos únicamente como aporte de contraparte.
- La incorporación y/o diseño y desarrollo de tecnologías ofimáticas para la organización de los procedimientos y funcionamiento del programa no pueden superar el tres por ciento (3%) del costo total de la propuesta presentada.
- La adquisición de insumos y bienes fungibles no puede superar el uno por ciento (1%) del costo total de la propuesta.
- Los gastos de Coordinación general sólo se admiten como aportes de contraparte.
- Los gastos de alquileres sólo se admiten como aportes de contraparte, en tanto sean debidamente justificados para la implementación del programa de trabajo.
- Los aranceles y matrículas de los cursos serán considerados aportes de contraparte en efectivo.
- Los gastos para las visitas a centros nacionales o extranjeros de los estudiantes de diplomatura serán reconocidos sólo como gastos de contraparte.
- En los casos que las Propuestas incluyan aportes de contraparte de terceros, se deberá presentar el compromiso por escrito y/o la documentación respaldatoria respectiva.
- La responsabilidad por las adquisiciones de bienes de capital que se requieran en el marco de la ejecución del Programa de Trabajo corresponderá a las Instituciones Beneficiarias.

**CUADRO RESUMEN DE GASTOS ELEGIBLES Y NO ELEGIBLES
SEGUN CONCEPTO Y APORTANTE**

CONCEPTO	SUBSIDIO AGENCIA	CONTRAPARTE IB
Horas cátedra de profesores de docentes nacionales y extranjeros	SI	SI
Sueldos y Salarios del personal propio (de la IB o de alguna de las organizaciones participantes)	NO	SI
Pasajes y viáticos para docentes y estudiantes en el país y excepcionalmente en el exterior	SI	SI
Gastos de visitas a centros de formación en el extranjero para docentes y estudiantes de Cursos de Especialización (formación, pasajes y viáticos)	SI	SI

Gastos para las visitas a centros nacionales o extranjeros de los estudiantes de Cursos Ejecutivos (formación, pasajes y viáticos)	NO	SI
Profesores extranjeros visitantes (honorarios, pasajes y viáticos)	SI	SI
Apoyo a las Prácticas Profesionales (servicios de terceros, insumos y materiales, bibliografía, gastos de comunicación, pasajes y viáticos). <u>La adquisición de insumos y bienes fungibles no puede superar el 1% del costo total de la propuesta</u>	SI	SI
Gastos de alquileres debidamente justificados	NO	SI
Unidad de Apoyo (personal técnico y administrativo a contratar y gastos de funcionamiento)	SI	SI
Gastos de Coordinación general y Gestión de soportes de TICs	NO	SI
Gastos generales y de administración de las instituciones presentantes	NO	NO
Bienes de capital en general, compra de inmuebles y pago servicios públicos (agua, gas y luz)	NO	NO
Gastos de la formulación del currículum y de la Propuesta	NO	NO
Equipamiento ofimático (<u>no pueden superar el 2%</u> del costo total de la propuesta presentada)	SI	SI
Incorporación, diseño y/o desarrollo de tecnologías ofimáticas (<u>no pueden superar 3%</u> del costo total de la propuesta presentada)	SI	SI
Aranceles y matrículas de los cursos	NO	SI
Gastos efectuados con anterioridad a la fecha de firma de la Resolución Aprobatoria del Directorio de la AGENCIA	NO	NO

10.- Presentación de las Propuestas

Las Propuestas GTec 2008 se presentarán en Formularios electrónicos (*off-line*) disponibles en la página de la Agencia en Internet: www.agencia.gov.ar. Las **consultas** podrán efectuarse por teléfono al: 0-800-5550536 ó (011) 4891-8750, o por correo electrónico a la dirección: informa@agencia.mincyt.gov.ar (poniendo en el asunto el texto "GTec 2008").

La presentación de Propuestas a la Convocatoria GTec 2008 se integra con:

I. El Formulario (word) que comprende:

- Carátula
- Sección 1: Plan de Trabajo
 - 1.A. Presentación de la Propuesta y de la Institución Beneficiaria
 - 1.B. Plan de Trabajo
- Sección 2: Planes de Estudio
 - 2.A. Carrera de Especialización

- 2.B. Cursos de Actualización profesional
 - Sección 3: Apoyo a las Prácticas Profesionales

II. Presupuesto (Sección 4, en planillas excel)

4.1 - 4.2 - 4.3	Carrera de Especialización
4.4 - 4.5	Cursos de Actualización Profesional
4.6 - 4.7 - 4.8	Unidad de Apoyo Técnico-Administrativo
4.9	Prácticas Profesionales de Apoyo
4.10 - 4.11 - 4.12	Movilidad y Viáticos de Estudiantes y Docentes
4-13 - 4.14	Visitas Profesionales a Centros Nacionales y Extranjeros
4.15	Materiales e Insumos
4.16	Bienes de Capital a Adquirir
4.17	Coordinación General y otros
4.18 - 4.19 - 4.20	Gastos Totales (Agencia y Contraparte)
4.21 - 4.22	Etapas y Actividades

Una vez completados los datos requeridos en I y II, se deben seguir los siguientes pasos:

- Imprimir la Carátula del Formulario** (word), e incorporar las firmas del Coordinador Responsable de la Propuesta, la del Representante por la Institución Beneficiaria y – de existir- las de los Representantes de las Entidades participantes, pudiendo acompañarse también Notas de Adhesión, particularmente si la participación implica el aporte de fondos de Contrapartida.
- Imprimir la totalidad de las hojas del Presupuesto** (Sección 4 - planillas excel), las que en todos los casos llevarán también las firmas del Coordinador Responsable de la Propuesta y la del Representante por la Institución Beneficiaria.
- Grabar en un CD ambos documentos que integran la propuesta** (word y excel).
- Colocar en un sobre dirigido al FONCyT – Convocatoria GTec 2008:** todos los elementos arriba consignados (a, b y c) y entregarlo personalmente o enviarlo por correo postal al FONCyT: Av. Córdoba 831, 6° piso (C1054AAH) Buenos Aires, Argentina, hasta el día y hora de cierre fijado para esta convocatoria

La presentación de las Propuestas importa de parte de los interesados el pleno conocimiento de toda la normativa, la evaluación de todas las circunstancias asociadas, la previsión de sus consecuencias y la adhesión incondicional a las presentes Bases y Condiciones y la normativa concordante.

Cuando la documentación presentada resulte incompleta de acuerdo a las condiciones de admisión y en consecuencia no sea posible su evaluación de acuerdo a los Criterios de Evaluación, las Propuestas serán consideradas No Admisibles.

11.- Contenidos de la Propuesta

En el Formulario y las Planillas excel se deberán completar los siguientes documentos, todos necesarios para evaluar la admisibilidad de la Propuesta:

- Plan de Trabajo: Las actividades declaradas pueden ser auditadas, motivo por el cual el Plan de Trabajo deberá consignar registros e indicadores que den trazabilidad a las mismas y posibiliten su monitoreo.

- Plan de Formación: Los interesados deberán presentar un plan de formación de postgrado a nivel de especialidad, siguiendo los contenidos solicitados en el Formulario (de acuerdo a lo previsto por CONEAU para la acreditación) y de cursos de actualización profesional, por un período que abarque los próximos cuatro años. La Guía de Diseño Curricular de las Secciones 2-A y 2-B del Formulario (*word*) aporta pautas para completarlo.
- Apoyo a las Prácticas Profesionales: Dado la importancia de promover los perfiles de formación para su aceptación en el mercado laboral, esta actividad elegible será consignada específicamente en la Sección 3 del Formulario (*word*)
- Presupuesto de Gastos: Un detalle acabado de los componentes del gasto, teniendo en cuenta los gastos que son elegibles y aquellos que no, a consignarse en la Sección 4 – Presupuesto (*planillas excel*).
- Las presentaciones GTec podrán acompañarse de Cartas intención de participación de cada uno de los adherentes a la Propuesta de la Institución Beneficiaria, si los hubiera.

12.- Criterios de Evaluación

Los criterios con los que se evaluará la Propuesta son los siguientes:

- a. Las capacidades específicas de formación de la Institución Beneficiaria.
- b. La capacidad de apoyo a la gestión de las organizaciones participantes en la Propuesta.
- c. Coherencia del diseño curricular con los estudios de base y con las competencias identificadas para formar.
- d. Calidad del cuerpo docente para la formación de especialización y para la de actualización profesional.
- e. Cantidad porcentual por encima de los mínimos establecidos de alumnos provenientes de empresas (apartado 5h).
- f. Consistencia del plan de difusión y sistema de admisión para los cursos, en función de asegurar el cumplimiento del punto d.
- g. Impacto de las actividades propuestas para las prácticas profesionales.
- h. Grado de novedad en las acciones de apoyo a las prácticas profesionales, según impacto a cuantificar. La novedad se evaluará a escala nacional.
- i. Pertinencia de las funciones de la Unidad de Apoyo a la formación en relación a los estudios de la demanda local.
- j. Sistema coherente de monitoreo y seguimiento de las acciones a implementar.
- k. Coherencia y factibilidad de las acciones de sustentabilidad previstas para después de los 4 años.
- l. Porcentaje de aportes de contraparte (mínimo 50% sobre costo total).
- m. Conexiones demostrables con centros extranjeros de gestión tecnológica o de la innovación, con una clara orientación profesional.

n. Calidad y claridad de la Propuesta y su factibilidad de ejecución.

En cada Propuesta, estos criterios se puntuarán según el siguiente rango:

Nº	CRITERIOS	Rango de Puntos
1	Calidad de la propuesta 1.a Calidad del cuerpo docente 1.b Coherencia del diseño curricular con estudios locales y competencias 1.c Capacidad y experiencia en las actividades de formación de postgrado en gestión de la investigación y desarrollo. 1.d Programación pertinente de las prácticas profesionales 1.e Grado de novedad en los apoyos a las prácticas profesionales	40
2	Capacidad de gestión de la Institución Beneficiaria y/o Unidad Ejecutora del Programa. 1.a Capacidades de formación de Posgrado y de gestión técnica y financiera de la Institución Beneficiaria 1.b Consistencia del plan de difusión y sistema de admisión 1.c Sistema de monitoreo y seguimiento 1.d Pertinencia de las funciones de la unidad de apoyo. 1.e Factibilidad de las acciones de sustentabilidad a 4 años	30
3	Potencialidad de transferencia de la actividad al sector socioproductivo 3.a Porcentaje por encima de mínimos establecidos de alumnos de empresas. 3.b Nivel de la viabilidad de incluir en la propuesta, el dictado de cursos de emprendedurismo y/o gestión tecnológica, en las carreras de grado. 3.c Conexiones con centros extranjeros de gestión tecnológica. 3.d Resultados esperados en las principales cadenas productivas locales y / o regionales.	30

El puntaje máximo obtenido por una Propuesta podrá alcanzar los 100 puntos.

Las Propuestas que no obtengan un mínimo de 60 puntos en la suma de los tres criterios no podrán ser financiadas al igual que aquellas que no alcancen 25 puntos en el criterio Nº 1 "Calidad de la propuesta".

13.- Proceso de evaluación y selección de las Propuestas

Para la presente convocatoria se conformará una Comisión *Ad-hoc* cuya misión será la selección y evaluación de las Propuestas admitidas. Esta Comisión será coordinada por el Director General del FONCYT, e integrada por un representante del MINCYT, el Director General del FONTAR y dos (2) expertos propuestos por la AGENCIA en representación del sector científico-tecnológico y del empresario.

El FONCYT tendrá a su cargo el análisis de la admisibilidad de las Propuestas sobre la base de las condiciones indicadas más adelante. Las Propuestas admitidas serán enviadas a la Comisión *Ad-hoc*, la que elaborará los dictámenes correspondientes. Para tal cometido, la Comisión definirá sus procesos de selección y elevará sus recomendaciones de Propuestas elegibles al Directorio de la AGENCIA para el dictado de la Resolución pertinente.

13.1. Admisión: el FONCyT considerará la inclusión de los siguientes aspectos y cumplimiento de requisitos en la propuesta presentada:

- *Duración* del Programa: 4 (cuatro) años.
- *Subsidio solicitado a la AGENCIA* que respete las especificaciones del apartado 7 (Financiamiento).
- *Inclusión de las actividades elegibles* señaladas en el apartado 5.1..
- La *documentación completa* (Formularios y Planilla de Presupuesto, y otros documentos solicitados, apartado 11) e ingresada al FONCyT dentro del plazo previsto en estas Bases.

13.2. Evaluación y selección

El FONCyT elevará el listado de las Propuestas admitidas a la Comisión Ad-hoc, la que resolverá acerca de la recomendación y selección de las mismas, en base a los criterios de calidad mencionados en el apartado 12, y los de pertinencia, entre los que se proponen: una equilibrada distribución de los subsidios según regiones geográficas y según las orientaciones propuestas en los Programas de Formación aprobados en calidad.

La Comisión Ad-hoc elevará sus dictámenes al Directorio de la AGENCIA con las Propuestas recomendadas para su financiamiento según orden de mérito.

ANEXO I: MARCO DE REFERENCIA

La sociedad del conocimiento, que ya se prefigura en los países avanzados, tiene una dinámica central en la cual los procesos de innovación y de aprendizaje –en especial aquellos de base tecnológica- juegan un papel dominante. En este nuevo escenario, las “capacidades innovativas” surgidas de la transformación del conocimiento genérico en competencias, capacidades y soluciones específicas, acumuladas a partir de aprendizajes formales e informales, son fundamentales para el desarrollo endógeno y auto-sustentable de los países. Por ello, la innovación, con sus competencias y capacidades inherentes, son consideradas, de manera casi unánime, tanto por empresarios y analistas como por formuladores de políticas, como la nueva savia del desarrollo de los pueblos. *Dichas competencias y capacidades se forman no sólo en base a procesos experimentales de aprendizaje por la práctica sino que también se ven ampliamente fortalecidas por procesos formales de educación y/o formación profesional.*

La problemática de la Gestión y de la Vinculación Tecnológica es fuertemente dependiente de las condiciones de desarrollo y del marco institucional de normas que regulan el desarrollo y la innovación tecnológica del territorio en el que se despliegan. Por esta razón, los proyectos de formación de los recursos humanos tienen que ser insertados en el marco local para tener en cuenta las necesidades reales, evitando procesos de formación basados en principios abstractos y no conformes a la realidad territorial.

Por lo tanto, se debe remarcar enfáticamente que el modelo de desarrollo tecnológico válido por un determinado territorio, no puede ser directamente trasladado, incluso tomando en cuenta los detalles particulares, a otras regiones que tengan un modelo de desarrollo diferente. En efecto, aunque haya analogías entre dos áreas territoriales y se puedan trasladar las ideas de base del modelo de desarrollo tomado como ejemplo, siempre es necesario aportar sensibles cambios en los detalles y en las lógicas de acción, para enfrentar las necesidades peculiares que se manifiestan en aquella particular área geográfica que intenta emular a otras más desarrolladas.

La práctica habitual, cuando se tiene que definir una política para la formación de recursos humanos en el ámbito de la Gestión y de la Vinculación Tecnológica, generalmente consiste en plantear, en primer lugar, un análisis acerca del tipo de desarrollo tecnológico presente en el área territorial en examen. En efecto, si el "driver" o motor del desarrollo tecnológico local está representado por grandes empresas, los mecanismos de difusión de la innovación en el territorio y, concomitantemente los programas de formación de recursos humanos, serán en gran medida dependientes de este aspecto. En estos casos, casi siempre la gran empresa se ocupa directamente de los problemas de formación, tanto del personal dedicado al desarrollo de la innovación de la empresa, como del personal que se ocupa de la identificación y de la difusión de las tecnologías en el territorio.

Eso ocurre porque, en previsión del "outsourcing" de algunas actividades productivas, la gran empresa tiene que cerciorarse que el nivel tecnológico de los potenciales proveedores de componentes o subsistemas, sea adecuado al nivel tecnológico requerido para la realización del componente o subsistema comisionado al exterior de la misma. Para tal motivo, las grandes empresas se generan un mapa tecnológico del territorio, contribuyendo al mismo tiempo a la formación de personal que actúa en el ámbito de la gestión y exploración tecnológica.

En el caso en que el desarrollo territorial esté basado en micro, pequeñas o medianas empresas (PyMEs), la situación es totalmente diferente, y en los casos de mayor éxito, el desarrollo está pilotado por la capacidad del Gobierno Local de crear una estructura institucional que promueva y sustente la innovación Tecnológica del territorio, con un oportuno marco normativo, con una fuerte coordinación con las instituciones de formación, en particular de educación superior, y con los necesarios instrumentos financieros.

En este caso, la formación de los recursos humanos orientados a la gestión y a la exploración tecnológica, a menudo está organizada sobre dos niveles. Por una parte, hay infraestructuras institucionales de formación (Universidades y/o Centros de Investigación), que otorgan un diploma u otro título; por otra parte, hay también estructuras de formación, de horizonte temporal más breve, y fuertemente orientadas al entramado industrial existente sobre el territorio y a las tecnologías de interés regional.

Para conseguir tal objetivo, a menudo son creadas estructuras mixtas Público-privadas que se ocupan de todas las problemáticas de gestión Tecnológica incluyendo, entre otras, la formación del personal que tiene que actuar como “vinculador” o como administrador de la innovación. Estas estructuras se ocupan también de la formación permanente del personal que ya opera en las empresas.

En este marco, el Subcomponente de Formación de Gerentes Tecnológicos e Intermediarios o Vinculadores (brókeres) Tecnológicos apoyará la formación o fortalecimiento de un número reducido de programas de formación de gerentes y/o vinculadores tecnológicos, seleccionados mediante concurso público y competitivo. Para ello se financiarán las diversas actividades que constituyen el programa de formación, incluyendo el desarrollo o revisión de la currícula, desarrollo de redes y programas de intercambio con otras universidades, apoyos financieros no reembolsables a estudiantes y equipamiento menor, el apoyo a las prácticas profesionales y el desarrollo de herramientas que profundicen la formación de ambos perfiles.

Las exigencias de nivel académico no deben dejar en un segundo plano las exigencias de carácter profesional. No se debe perder de vista que el objetivo central del Subcomponente es **apoyar la formación de agentes de innovación** y no sólo la formación de especialistas o diplomados. Lo que interesa es el proceso de aprendizaje en el tejido productivo e institucional, y la titulación es una consecuencia.

ANEXO II: PAUTAS ORIENTADORAS

Como elementos orientadores, a continuación se plantean algunas pautas básicas a modo de complemento al marco referencial, para el desarrollo de las Propuestas, sobre todo en relación a los perfiles a formar, los cuales fueron sintetizados a partir del trabajo de campo realizado como etapa previa al diseño de estos instrumentos.

Previo al enfoque de los perfiles, es necesario un marco general que recoja tendencias generales: la innovación debe ser gestionada hoy en una forma holística, integrada y abierta, dado el incremento notable de la generación de conocimientos a escala mundial. Esto implica no sólo la atención a todas las facetas del proceso innovador sino también a aquellos elementos contextuales (que introducen factores no gobernables localmente), en particular los que devienen del MERCOSUR u otros mercados externos, como marco de actuación y proyección internacional (casi obligada). También significa que el enfoque básico de la formación de recursos humanos para la innovación deberá contener los aspectos operacionales y de gestión de la tecnología y la innovación. Esta visión integral también exige explorar el uso de enfoques comerciales y estratégicos basados centralmente en las formas en las que diferentes tecnologías y procesos de innovación se pueden desplegar en los mercados y en el territorio, para alcanzar ventajas competitivas.

Por lo tanto, buena parte del perfil de las competencias a formar tiene que ver con las capacidades para valorar las cambiantes relaciones entre diseño, desarrollo tecnológico y demandas de mercado, competencias para incorporar variables territoriales y estratégicas, y las habilidades para examinar los patrones de innovación y de mejora continua, evaluando críticamente los modelos existentes del proceso de innovación y desarrollando uno propio. Se incluye en estas consideraciones aquellas competencias vinculadas al "factor humano", es decir las facetas sociales del proceso de innovación, y la formación de las capacidades metodológicas de investigación para analizar los cambios operacionales. Incluso, se requiere de competencias en idiomas para acceder a fuentes ampliadas de conocimiento y tecnología (inglés, portugués e italiano).

En el caso del gerente tecnológico, este perfil involucra no sólo las actividades relacionadas con la realización de actividades experimentales –y en menor medida formales- de I+D+i de las tecnologías principales de las empresas argentinas, sino también las técnicas e instrumentos de gestión que hacen compatible el *background* o activo tecnológico e intangible de dichas firmas con su posicionamiento y estrategias (implícitas o explícitas) en los mercados, con la gestión de los cambios organizacionales y la formación para adaptar, implementar y absorber tecnologías, con decisiones de hacer o comprar, con soluciones o innovaciones en gran medida incrementales de productos y procesos, con tecnologías de apoyo (principalmente informáticas) para la actividad logística de la empresa, y pasando también por la gestión de los instrumentos de apropiación de los beneficios del conocimiento (patentes, marcas, etc.). *Este perfil también incluye las técnicas de resolución de problemas tecnológicos a nivel de planta, en el otro extremo del arco que va de las estrategias a los micro-factores de la producción.* Esta visión del gerente tecnológico complementa la visión planteada sólo en términos de estrategia tecnológica, extendiendo hacia el interior de la empresa y sus recursos/competencias, las actividades de gestión.

El intermediario o vinculador tecnológico engloba en el enfoque del PROGEVIT 2008 algunos de los aprendizajes y buenas prácticas del extensionismo y vinculacionismo en Argentina, aunque exentas de su principal defecto (el ofertismo) y con nuevos horizontes de mira, nuevos significados y nuevos modos de gestión, valorización y comunicación del conocimiento. En este sentido, la vinculación tecnológica se puede definir –por extensión- como la actividad que combina una observación activa de la realidad de los desarrollos regionales o sectoriales y tecnológicos, con la imaginación e iniciativa para impulsar posibilidades locales que respondan a una posible

demanda emergente o ya consolidada. Esta capacidad está íntimamente conectada con la formulación de trazos gruesos de programas amplios y/o proyectos puntuales. *Es por antonomasia un espacio proactivo y relacional de generación, diseño y comunicación de propuestas de distintos rangos de alcance (empresarial, sectorial, territorial, institucional), aunque de naturaleza más bien colectiva.* Esto involucra, entonces, conocimiento general de y capacidad de diálogo con los campos de la demanda, de la oferta, y del sistema institucional (incluyendo el financiero y el periodístico), capacidad de proyección de autoestima sobre los actores, y de aspectos más instrumentales como la capacidad de saber organizar consultas específicas y de elaboración de informes y parlamentos (claros, concretos, sintéticos, entendibles) como base eficiente de comunicación.

Ciertamente, no es un espacio ni una estructura auto-referente, sino un nodo de una configuración en red. En otras palabras, la vinculación tecnológica forma parte de los continentes invisibles del conocimiento (de toda naturaleza), su puesta en valor (innovación) y sus intercambios, con una vertiente local y otra global, con la función de anudar en coaliciones sustentables por proyecto a los actores socio-económicos y políticos. *El vinculador tecnológico debe no sólo manejar el estado del arte tecnológico, apoyar la creación de nuevas empresas o vincular puntualmente laboratorios e institutos de investigación con nuevas ventanas de oportunidades, sino también debe poseer una visión territorial y de cadenas de valor, con capacidades no sólo lógicas sino dialógicas para trabajar en red, con búsquedas permanentes también de oportunidades desde la demanda.*

ANEXO III: GUÍA PARA EL DISEÑO CURRICULAR

Las Propuestas a financiar en el marco del Subcomponente de Formación de Recursos Humanos para la Innovación deberán estructurarse a partir de los criterios que se presentan en las Guías que se postulan a continuación y que se detallan posteriormente en sendos apartados, a saber:

- AIII.1. Guía para el Diseño Curricular.
- AIII.2. Guía para la Elaboración de los Reglamentos de Funcionamiento de los Programas de Posgrado.
- AIII.3. Guía para la Selección de Docentes Nacionales y Extranjeros.
- AIII.4. Guía para la Confección de los Indicadores de Evaluación de Resultados y de Impactos del Programa Propuesto.
- AIII.5. Guía de Buenas Prácticas de Implementación del Diseño Curricular a Nivel Áulico.
- AIII.6. Guía sobre el Régimen para Eximir de Aranceles a los Estudiantes Interesados.
- AIII.7. Mapas de Competencias.

AIII.1. Guía para el Diseño Curricular de un Programa de Formación de Recursos Humanos para la Innovación:²

En este apartado, se determinan las características académicas, técnicas y formales principales que debe contener la propuesta de Programa; en particular: la estructura curricular del Programa de Formación, el diseño de los módulos, los formatos sugeridos y los contenidos mínimos sobre la base de competencias detectadas.

a) Características generales del Programa de Formación

El Programa que debe proponerse debe ser de nivel de posgrado y contemplar de manera asociada la formación ejecutiva como la Diplomatura. La Propuesta deberá dejar perfectamente establecido cada uno de los cursos y trayectos diseñados, sus objetivos particulares, el grado de articulación entre los diferentes trayectos que lo componen y los destinatarios que se pretenden alcanzar en cada uno de ellos.

Se sugiere una organización modular estructurada a partir de la Carrera de Especialización propuesta, pero que ofrezca –a través de módulos abiertos- distintos cursos y/o trayectos de formación para la formación empresarial. Éstos pueden estructurarse flexiblemente, constituyéndose como espacios autónomos (formación no reglada, abiertos a actores específicos, en función de necesidades específicas de formación) y/o como trayectos estructurados (Diplomatura).

La organización y dictado del Programa deberá ser de carácter exclusivamente presencial, de tipo estructurado o no estructurado. Puede tratarse de proyectos de Carrera o bien de Carreras en funcionamiento³. Asimismo, las Carreras de Posgrado que se propongan a nivel de Especialización deberán, al menos:

² Este punto de esta guía se complementa con los “Campos de Aplicación”, “Competencias Generales” y “Competencias específicas” del apartado AIII.7. Mapa de Competencias.

³ En el caso de las Carreras en funcionamiento, también puede considerarse Carreras que respondan parcialmente a los objetivos de la Convocatoria en las que se agreguen actividades curriculares que permitan un ajuste completo a la misma.

- Cumplir con los estándares requeridos por la legislación vigente, y la normativa establecida por el Ministerio de Educación de la Nación⁴ y la CONEAU⁵;
- Prever su postulación para el reconocimiento y validez nacional del título por parte del Ministerio de Educación⁶; y
- Establecer indicadores de gestión y de medición de resultados e impacto del programa de trabajo y de formación.

La Propuesta de Programa de Trabajo a nivel curricular, que en adelante se denominará Programa de Formación, debe incluir una descripción clara y detallada de los diferentes cursos y/o trayectos formativos que se proponen, la estructura curricular de cada uno de ellos, su duración, las cargas horarias de cada una de las obligaciones curriculares, sus destinatarios, sus principales características y las articulaciones previstas entre los trayectos de formación.

b) Contenidos del Programa de Formación

Desde el punto de vista del contenido, el Programa de Formación debe organizarse como vehículo para el logro de las especializaciones a nivel empresarial, sectorial y/o institucional orientadas a la formación de gerentes tecnológicos (de naturaleza empresarial y/o sectorial) como de vinculador tecnológico (de naturaleza sectorial y/o institucional)⁷. Por ello, el diseño curricular deberá tener la flexibilidad para contemplar tanto particularidades regionales, sectoriales y/o institucionales como también empresariales.

Se requiere un diseño curricular centrado en competencias de base, abiertas a procesos de especialización según los actores y regiones del país. Debe incluirse en el diseño curricular posible puntos de contactos con herramientas de apoyo a la formación⁸, siguiendo una lógica de formación-investigación-acción, para adecuarse más eficazmente a la formación en gestión tecnológica, sobre todo para las PYMEs. Las pautas de diseño deberán contemplar que las herramientas estén claramente coordinadas con el desarrollo del diseño curricular, y que por esta vía tiendan a apuntalarlo o profundizarlo.

Los contenidos mínimos de los espacios curriculares de cada uno de los trayectos formativos propuestos en el Programa de Formación deberán establecerse sobre la base de las competencias formativas y técnicas detectadas que se presentan más abajo (apartado AIII.7.).

Asimismo, deberá:

1. Dejar claramente definido quien será el responsable o coordinador⁹ del desarrollo de las actividades formativas y de la evaluación de las competencias de los gestores formados.
2. Identificar en qué se debe centrar el proceso de enseñanza y aprendizaje, así como analizar su contexto de inserción¹⁰.
3. Reflejar las necesidades de formación del sector específico en que se insertarán los gestores, a partir de las demandas de la sociedad, del mercado laboral y de los futuros consumidores.

Estas necesidades sectoriales no deben ser fuente de una fundamentación unilateral, en la que se interpreten de una manera restrictiva o como consecuencia de un momento extremadamente puntual, sino que deben ser alimentadas en lo posible también por las siguientes fuentes, las que alimentarán el Programa de Formación:

- *Las demandas de usuarios o clientes potenciales* (aquellos agentes que consumirán los productos u/o procesos que liderarán los futuros gestores).
- *Las potencialidades internas de la unidad encargada de la formación* (su capacidad de ofrecer un tipo de formación específica, el perfil de sus integrantes, etc.).

⁴ Resoluciones Ministeriales 1168/97, 95/00, 1058/02.

⁵ Ordenanzas 42, 43, 44, 45, 49 y notas técnicas pertinentes.

⁶ Según lo establecido por la Resolución Ministerial 532/02.

⁷ Las competencias de un gerente tecnológico enfatizan aquellas habilidades y capacidades de naturaleza más empresarial y sectorial, mientras que en el caso de los vinculadores tecnológicos las competencias están más vinculadas al manejo de la dinámica territorial, institucional y sectorial (en términos de cadenas de valor), existiendo algún solape entre ambas formaciones. Cabe acotar que las competencias, diferenciadas según sea un gerente o un bróker tecnológico, serán identificadas con mayor precisión, a partir de los resultados del estudio de campo. Las que se resaltan en el apartado AIII.7. de este mismo Anexo son una orientación para el diseño curricular a realizar.

⁸ Por herramientas se entienden un conjunto de métodos e instrumentos, casi inexistentes en la realidad argentina, propios de la gestión tecnológica, y desarrollados de manera adaptada a necesidades locales y/o de las PYMEs. Por ejemplo, herramientas para el diseño de estrategias tecnológicas en las PYMEs, para la gestión del diseño de manera compartida con los clientes, para la resolución de problemas, para la gestión de competencias, para la gestión de otros intangibles, etc.

⁹ Esta figura debería de disponer de los elementos necesarios y de los instrumentos de evaluación adecuados para esta función, así como de disponer de la capacidad efectiva de gestión de los recursos básicos para dirigir un proceso formativo en la dirección adecuada, de manera que se pueda optimizar los recursos invertidos por el programa en la formación de gerentes y/o vinculadores tecnológicos.

¹⁰ Un análisis justificativo de su necesidad y viabilidad es de particular importancia para una decisión razonada que aleje el peligro de poner en marcha un programa formativo con difícil justificación contextual.

- *Las necesidades sociales* (las perspectivas de agentes sociales que se puedan beneficiar de una manera no directamente comercial -como los futuros clientes y usuarios).
- *Cuerpos profesionales* (entidades profesionales que representen a un área profesional relacionada con el campo de inserción de los perfiles a formar; estos cuerpos, no deberían tener más peso que las necesidades sociales o los potenciales clientes, pues de lo contrario se correría el riesgo de ofrecer un programa de formación demasiado tradicional, con el dominio profesional de un área, y no de carácter interdisciplinario, con promoción de competencias transversales como se pretende).
- *Otras ofertas de formación* (es importante el análisis de programas de formación innovadores en el área o en áreas afines, a fin de aprender de experiencias positivas).

c) Competencias a desarrollar

Las competencias son capacidades que se desarrollan a través de procesos de formación, que son reconocibles o verificables. La formación por competencias apunta a que los gestores (gerentes y/o vinculadores) sepan trabajar en equipo, que sean flexibles y que puedan actualizar sus conocimientos de forma constante. Por lo tanto, será necesario desarrollar competencias específicas (conocimientos del campo disciplinar) y transversales en los futuros gestores tanto para servicios generales como para la especificidad profesional del campo de aplicación de la o las empresas innovadoras y/o de base tecnológica (por ejemplo, biotecnología) con las que trabaje.

Siguiendo este modelo la matriz de competencias a formar sería la siguiente:

- a. Competencias relacionadas con los servicios generales a proveer.
- b. Competencias relacionadas con la especificidad del campo profesional/tecnológico
- c. Competencias para la comprensión de problemáticas sociales, productivas y tecnológicas.
- d. Competencias actitudinales para la innovación.

El apartado AIII.7. *Mapa de Competencias* detalla de modo indicativo las competencias específicas y habilidades que la experiencia indica que deben desarrollarse. Para el desarrollo de los contenidos mínimos, las competencias -diferenciadas según sea un gerente o un bróker tecnológico- serán identificadas con mayor precisión, a partir de los resultados del estudio de campo a realizar.

d) Planificación y Financiamiento del Programa de Formación

La propuesta de Programa de Formación deberá incluir un presupuesto económico en el que se detallen los principales costos asociados al mismo (por ej., docencia, infraestructura, gestión, traslados, etc.) y sus costos unitarios. Para ello, se utilizará el formulario 4 del Anexo IV (planillas Excel).

e) Evaluación de las Propuestas

Las Propuestas que se presenten serán evaluadas de acuerdo con los criterios establecidos en el apartado 12 de las Bases.

AIII.2. Guía para la Elaboración de los Reglamentos de Funcionamiento de los Programas de Postgrado:

Las Propuestas deberán incluir en su Programa de Formación un Reglamento que organice los diferentes aspectos de su funcionamiento. En particular, dicho Reglamento debe hacer referencia a:

- *La inserción institucional*

Debe explicitarse las articulaciones previstas del Programa con la oferta académica de la Universidad y con las regulaciones establecidas por ésta para el nivel de posgrado, así como el ámbito institucional en el que se inscribe funcional y técnicamente.

- *La estructura y organización curricular:*

Se deberá explicitar la estructura del Programa de Formación, los diferentes trayectos previstos, las articulaciones entre éstos y los destinatarios de cada uno de ellos.

En el caso de las Carreras de Posgrado deberá indicarse qué tipo de formación presencial, discriminando si es estructurada o semiestructurada. Respecto de cada uno de los espacios curriculares que lo conforman (asignaturas, materias, seminarios, talleres, pasantías, estancias, etc.), deberá detallarse el nombre, su carga horaria y carácter (teórico, práctico o teórico-práctico).

Además deberá especificarse la modalidad de evaluación prevista para cada trayecto de formación que – indefectiblemente- deberá guardar correlación con la normativa nacional vigente y los estándares de calidad establecidos por la CONEAU –para el caso de las carreras de posgrado-.

- *Requisitos de aprobación y sistema de calificación de los espacios curriculares:*

El Programa de Formación deberá especificar:

- Las condiciones requeridas para aprobar cada uno de los diferentes espacios curriculares (presencialidad o participación requerida, modalidad de evaluación, etc.).

- El sistema de calificaciones previstos y el nivel de aprobación establecido.
- El plazo para la presentación de las exigencias de evaluación de un espacio curricular a partir de la finalización de su cursado.
- Si existe la posibilidad de reconocimiento de materias o seminarios cursados que sean de carácter equivalentes a las definidas en el Programa.

Si fuera esta la circunstancia, deberá en todos los casos exigirse que hayan sido cursadas y evaluadas en instituciones universitarias y/o académicas debidamente acreditadas –del país o del exterior-, que sean de –al menos- el mismo nivel de posgrado del trayecto que se curse en el ámbito del Programa. También deberá establecerse el máximo de obligaciones que pueden acreditarse con este carácter y quién o quiénes tendrán la facultad de otorgar ese reconocimiento.

- *Gestión del Programa:*

El Programa deberá detallar las diferentes autoridades u órganos previstos para la conducción de la carrera y su gestión; su composición, perfil y funciones. Particularmente deberá quedar explicitada la estrategia asumida por la Universidad o las universidades intervinientes para:

- Planificar, gestionar, supervisar, evaluar y mejorar el Programa, en sus dimensiones técnicas (administración, organización y logística) y académicas (docencia, investigación y extensión).
- Articular el Programa con las autoridades universitarias, con los organismos de gobierno y de gestión académica de las Universidades intervinientes y de las instituciones con las que se formalicen acuerdos, así como con las áreas del Ministerio de Educación de la Nación vinculadas con la gestión universitaria.
- Diseñar e implementar mecanismos de articulación con otros programas de posgrado a fin de optimizar la gestión curricular del Programa.
- Supervisar la implementación de los sistemas de información y autoevaluación.
- Diseñar e implementar mecanismos relativos a la gestión de recursos para el aprendizaje en el respectivo campo de formación.

- *Sistema de Eximición de Aranceles:*

El Reglamento del Programa de Formación deberá explicitar todos los sistemas disponibles de eximición de aranceles, las condiciones para acceder a los mismos (destinatarios, requisitos personales y académicos para aplicar), los criterios para su otorgamiento y el alcance de los beneficios que otorga.

AIII.3. Guía para la Selección de Docentes Nacionales y Extranjeros:

El Programa de Formación deberá integrar en su proyecto la participación de docentes estables, invitados y visitantes, con perfiles determinados según se establece a continuación.

a) Categorías docentes

Los programas de especialización deberán presentar un cuerpo docente que combine profesores residentes de la universidad (estables) y de otros ámbitos académicos y profesionales (invitados). Si al efecto se ha establecido un consorcio constituido por una universidad y otras instituciones, ya sean sectoriales, regionales y/o públicas se considerarán como profesores **Estables** aquellos que pertenezcan a las instituciones miembros del consorcio, aunque se espera que gran parte de estos profesores pertenezcan a la universidad, para que puedan desarrollar tareas de coordinación y evaluación de las actividades desarrolladas por los estudiantes. Se entiende que se tendría que promover la participación de profesores **Invitados** que formen parte permanente y continua del Programa de Formación, aunque no formen parte de la/s institución/es que organizan la oferta. Asimismo, se promoverán a partir del desarrollo de espacios abiertos, ya sea como módulos abiertos de formación empresarial, conferencias y seminarios abiertos, la presencia de profesores **Visitantes** que no participen en la evaluación de las actividades de los estudiantes. Los profesores extranjeros (o que residan en el extranjero) no necesariamente formarán parte de este último grupo, ya que pueden ser miembros que pueden realizar actividades puntuales de formación presencial y guiar a los estudiantes en distintas actividades formativas y de evaluación a través de los mecanismos de mediación tecnológica actuales.

b) Titulación y perfil de los docentes

Los docentes propuestos deberán poseer título equivalente o superior al que otorga la carrera o formación equivalente fehacientemente demostrada en la disciplina o en el área profesional, al ser especializaciones eminentemente orientadas a su aplicación. Se buscará incluir profesionales con el máximo grado académico posible, privilegiándose los que posean nivel de doctorado, cuando a la par dispongan de la experiencia práctica en la materia. Se espera también que los docentes tengan experiencia en docencia de posgrado y/o profesional y a nivel de formación de recursos humanos, ya sea en la Administración Pública como en el sector privado. Se valorará especialmente la experiencia profesional del cuerpo académico y, excepcionalmente, no será necesaria la posesión de título equivalente cuando se trate de docentes con antecedentes profesionales y académicos reconocidos.

Se espera, asimismo, que un número suficiente de docentes tenga experiencia académica demostrada en autoría individual o colectiva en textos específicos en la asignatura curricular a cargo. También es esperable que los docentes hayan tenido experiencia en tutoría y/o dirección de tesis o proyectos.

En este sentido se desarrollará una doble valoración del cuerpo académico, tanto individualmente como en su conjunto. En este último aspecto se deberá asegurar un balance entre profesores estables y invitados, y profesores visitantes, que permita un nivel académico suficiente por un lado, pero que promueva la aplicación de los conocimientos en el ámbito profesional, ya sea público como privado, y garantizando el contacto con expertos relevantes en el área, tanto nacionales como internacionales.

El cuerpo estable de profesores debe garantizar la capacidad de la estructura académica del programa en llevar adelante y tutorar los proyectos finales de los estudiantes. Para ello será vital la articulación entre profesores que aseguren el perfil académico del programa con aquellos que promuevan la implementación profesional de las propuestas. Se espera que el ratio de tutores/ estudiantes no sea inferior a 1/5.

Otro balance a tener en cuenta es la relación entre los docentes generalistas con aquellos que puedan promover aprendizajes específicos, en especial los relacionados con las competencias empresariales, sectoriales e institucionales de un gerente o de un bróker tecnológico.

Finalmente se deberá sopesar la dedicación del cuerpo académico no sólo para asegurar el ratio entre tutores y estudiantes sino también para que permita el cumplimiento de los objetivos de dictado, evaluación y seguimiento de los cursantes.

All.4. Guía para la Confección de los Indicadores de Evaluación de Resultados y de Impactos del Programa de Formación Propuesto¹¹:

Las siguientes pautas orientarán a la gestión interna de los Programas de Formación para la valorización de perfiles profesionales que fomenten la innovación. Para poder evaluar correctamente el impacto es necesario poder analizar las consecuencias que tienen en su implementación los proyectos finales de los estudiantes que han pasado por el proceso formativo. Estos indicadores de impacto potencial se agrupan en grandes fases, que permitirán una autoevaluación de cada Unidad de Apoyo, que –a su vez- les permita orientar su gestión. Estos indicadores se establecerán *ex ante* y servirán para evaluar externamente las Propuestas (no sólo en su dimensión curricular). A su vez, para realizar una evaluación final del impacto real, y no solamente potencial, se deberá agregar una serie de indicadores en cada fase *ex post*, que complete la evaluación final.

1. Difusión del Programa de Formación y de trabajo a nivel local/regional.

Estos indicadores tienen relación con el esfuerzo explícito de crear un espacio de información y reconocimiento de los resultados de la formación, en términos de nuevos perfiles profesionales que son claves en los procesos de puesta en valor del conocimiento. En ellos cobran relevancia la cantidad y calidad del personal implicado, de las instituciones que participan (Universidades, empresas, organizaciones y asociaciones), así como aspectos sectoriales y geográficos de la difusión. Estos Indicadores son en buena parte emergentes de las funciones de sensibilización y concientización de la nueva Propuesta de Formación, las que resultan claves para la captación de estudiantes del perfil deseado y para dimensionar la receptividad local o regional del Programa de Formación. Los indicadores sugeridos *ex ante* son:

- Número de personas implicadas en la difusión.
- Tipos de personas, grupos e instituciones implicadas.
- Amplitud o especificidad de la oferta en términos sectoriales: diversidad de sectores productivos o empresas de los que provienen los estudiantes.
- Rango geográfico de alcance: local, provincial, nacional, regional.
- Comunicabilidad del Programa de Formación: cantidad de medios de difusión previstos en el contexto cercano.

2. Resultados de la Formación.

Estos indicadores deberían permitir la evaluación de impacto de los nuevos perfiles profesionales, así como las condiciones necesarias y los cambios de adaptación requeridos de la formación inicial para los mismos.

- Porcentaje de ingresantes/egresados por cohorte.
- Porcentaje de egresados trabajando efectivamente en funciones de gerentes o vinculadores tecnológicos.
- Nivel de participación de los grupos e instituciones potencialmente interesados.
- Cantidad y tipo de apoyo que el Programa brinda, a través de la Unidad de Gestión, a los graduados para implementar proyectos o nuevos servicios avanzados a las empresas e instituciones.
- Descripción de los procesos y funciones que desarrollan los graduados luego de su incorporación en el entorno de trabajo.

¹¹ Este punto de la guía se complementa con las “Competencias Específicas” y “Habilidades” del punto A1.7 de Mapa de Competencias.

- Grado de readaptación personal o profesional que deben adoptar los graduados para adecuarse a las exigencias del trabajo.
- Cantidad de nuevos proyectos de perfil innovador generados localmente (en nuevas empresas y/o ya existentes).

3. Implantación y Sustentabilidad del Programa de Formación:

Estos aspectos analizarán las características organizacionales necesarias para que los gestores (gerentes y/o vinculadores) formados puedan implementar los procesos de creación de nuevas empresas tecnológicas.

- Nivel de autofinanciación al cabo de los cuatro años.
- Estructura organizativa estable para dar apoyo tanto a la formación como a los procesos empresariales locales de gestión de la innovación.
- Temporalización de la acciones, una vez finalizado el apoyo de la AGENCIA.
- Recursos propios previstos, una vez finalizado el apoyo de la AGENCIA.

AIII.5. Guía de Buenas Prácticas de Implementación del Diseño Curricular a Nivel Áulico:

La elaboración de un diseño curricular para la formación de gerentes tecnológicos y de vinculadores tecnológicos no se debe limitar a la simple concreción de un repertorio de asignaturas, materias y seminarios, sino por el contrario, se debe entender como una serie de herramientas articuladas curricularmente, y vertebradas en términos de proyecto y desarrollo de competencias. Este diseño curricular se despliega en el diseño de una asignatura o módulo, que son los “indicadores” en donde se visualizan y se concretan lo que se hará y lo que se pretende del módulo o la asignatura en cuestión.

El desarrollo de un programa formativo supone el traslado de un diseño marco, el programa de estudios, a una planificación micro, el plan docente de la asignatura o módulo. Esta concreción resulta fundamental para que los parámetros de los Programas de Formación respondan a los criterios en los que se sustenta el perfil de la titulación, con las competencias que se pretenden desarrollar y que están enunciadas en sus objetivos. El plan docente es la evidencia más operativa para conocer el planteamiento del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se entiende que la guía docente debe contener la información que se considera esencial en lo que se refiere a los procesos de enseñanza y aprendizaje que cada asignatura o módulo debería desarrollar. En este sentido, el apoyo de dicha guía debería permitirle al docente desarrollar adecuadamente los siguientes contenidos del diseño curricular:

- I. Los datos descriptivos de la asignatura o el módulo.
- II. Los prerrequisitos establecidos normativamente para poder cursarla u otras orientaciones que puedan parecer oportunas.
- III. Las competencias con que está relacionada la asignatura.
- IV. Los objetivos de aprendizaje.
- V. Los bloques temáticos en que se organizan los contenidos
- VI. El enfoque metodológico para alcanzar esos objetivos.
- VII. Cómo se evaluará el alcance de estos objetivos.
- VIII. Las fuentes de información obligatorias.

La mayor parte de estos aspectos señalados tendrían que mantenerse invariables de un curso académico a otro, en la medida que no cambie la estructura de la especialización ni la contribución de la asignatura en el desarrollo esperado de las competencias. De hecho, dependiendo de cuál fuese su contribución habría de variar en la ubicación de la asignatura en el plan de estudios. Estos aspectos, una vez aprobados por la autoridad competente, no deberían en principios ser revisados.

Por el contrario, hay otros aspectos que podrían ser objeto de modificación en cada curso académico, sin que estos cambios tengan que comportar una nueva aprobación de la guía docente por parte de las autoridades, por ejemplo los relacionados con la actualización de las fuentes de información básicas.

A continuación, a modo descriptivo, se detallan cada uno de los puntos señalados anteriormente, de forma de dar significado a cada uno de estos componentes del diseño curricular, que son la base para la implementación de una buena práctica docente:

a) Datos de la asignatura o módulo:

- ✓ Nombre de la asignatura:
- ✓ Curso Académico
- ✓ Tipo de asignatura (obligatorio, troncal, optativa, etc.)

- ✓ Tipo de impartición: (cuatrimestral, anual, etc.)
- ✓ Coordinador/Responsable:
- ✓ Institución/Departamento:
- ✓ Otros docentes:
- ✓ Institución/Departamento:
- ✓ Cantidad de estudiantes máximos y mínimos:
- ✓ Número de horas o de créditos asignados:

b) Prerrequisitos y orientación

En este apartado se deberían presentar las condiciones para su cursada (por ejemplo, condiciones de correlatividades) o recomendaciones de asignaturas o competencias necesarias (por ejemplo idiomas) que el estudiante debe tener para poder garantizar que esté en condiciones de cumplir con los objetivos de la asignatura o el modulo. Esto implica ubicar la asignatura dentro del plan de estudio y establecer su relación con otras asignaturas o módulos.

c) Las competencias con que está relacionada la asignatura.

En el marco de un plan de estudios cada módulo o asignatura debería estar relacionada con algunas de las competencias que los estudiantes deben desarrollar. Estas competencias deberían ser fruto de un diálogo entre los distintos agentes involucrados en la planificación del programa. En este apartado se deberían describir las competencias que esa asignatura o módulo se propone contribuir a desarrollar. Es importante tener en cuenta que las competencias no se adquieren de manera integral solamente cursando la asignatura o módulo, sino que el desarrollo de la asignatura contribuye a sus adquisiciones.

d) Objetivos de aprendizaje de la asignatura o módulo.

Son los objetivos que el/los docente/s pretenden que el estudiante adquiera como consecuencia de su participación activa en el proceso de enseñanza –aprendizaje, y que deben ser coherentes con las competencias esgrimidas en el apartado anterior. Los objetivos de aprendizaje pueden estar redactados en términos de conocimiento (objetivos conceptuales), de habilidades (vinculados con el dominio de determinados procedimientos o técnicas) o de valores o actitudes que deberán desarrollar en la medida que se consideren importantes en relación con el perfil del programa. En este apartado se deberán establecer solamente los objetivos más generales, sin caer en un excesivo gado de concreción, pero teniendo en cuenta que debe proporcionar información y pautas para su evaluación.

e) Los bloques temáticos en que se organizan los contenidos

Los contenidos que se deban tratar a lo largo del curso han de estar estrechamente relacionados con los objetivos preestablecidos. No obstante se entiende que la explicación de los objetivos no ha sido un elemento tradicionalmente explicitado en las programaciones de las asignaturas, mientras si lo ha sido el temario. Por ese motivo se mantiene este apartado con la intención de que se haga referencia a las temáticas tratadas en el desarrollo de la asignatura o módulo.

f) El enfoque metodológico.

Este apartado debe proporcionar la información sobre lo que deberá realizar el estudiante para aprender. El elemento central de toda metodología formativa son las actividades planificadas, que pueden tener diferentes tipologías según el grado de protagonismo del docente y del estudiante. Se propone clasificar las actividades en tres grandes bloques:

- Enseñanza - aprendizaje presencial (en el aula)
- Enseñanza – aprendizaje dirigido (fuera del aula)
- Enseñanza – aprendizaje autónomo (fuera del aula)

En el siguiente cuadro se puede tener una primera idea de las posibles actividades dentro de cada categoría sin pretensiones de ser exhaustivo:

E-A Presencial (en el aula)	E-A Dirigida (fuera del aula)	E-A autónomo (fuera del aula)
--------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Exposición del docente Exposición del estudiante (individual o grupal) Exposición de invitados Debates (seminarios, grupos de discusión, etc.) Trabajos en grupo Simulaciones Exámenes	Proyecto autorizado Estudio de casos Participación en forum virtuales Lecturas orientadas Tutorías presenciales o virtuales Trabajos individuales o en equipo Pasantías	Lecturas Estudio personales Organización de los materiales Búsqueda de información Tutorías libres: individuales y en grupo.
+ -	Protagonismo docente Protagonismo estudiante	- +

Si se pretende que la formación tenga un carácter innovador tanto en lo que se refiere a sus resultados (en el perfil del egresado de los programas) como en lo que refiere a la metodología formativa, esta última se debería tener en cuenta para la planificación de las actividades. Aunque el tipo de actividades tradicionales, presenciales y en el aula, son necesarias, tanto los responsables de la planificación del programa como los formadores deberán hacer el esfuerzo de centrarse en desarrollar actividades con alto protagonismo del estudiante.

g) La evaluación

La evaluación es un proceso que da información sobre los aprendizajes adquiridos por el estudiante y que ayuda a certificar que se han conseguido los objetivos. La evaluación requiere entonces datos para su reconocimiento de lo que se ha aprendido y criterios de valoración. La valoración ha de ser coherente con el enfoque metodológico, y se pueden dar criterios de evaluación diferenciados según la tipología de actividad. Las opciones son variadas y el siguiente cuadro pone un ejemplo siguiendo la tipología del apartado anterior. Si se optara por otra tipología cambiaría el cuadro.

	Ejemplificación de posibles evaluaciones			Posibles evaluaciones
	70%	45%	25%	
E-A Presencial (en el aula)	70%	45%	25%	Participación Trabajos Exámenes
E-A Dirigida (fuera del aula)	30%	45%	50%	Participación Actividades
E-A Autónoma (fuera del aula)		10%	25%	Autoevaluación Dossiers.

h) Fuentes de información

En este apartado se deben considerar todos los materiales que servirán para el desarrollo de la asignatura o módulo. Se pueden incluir dossiers de textos seleccionados, fichas y guías de trabajo, guías de lecturas, páginas web, etc.

LIBROS:

Autor	Año	Título	Lugar	Editorial	Descripción/Comentario

ARTICULOS:

Autor	Año	Revista	Volumen	Año	Páginas	Descripción/Comentario

REFERENCIAS EN LA WEB

Título	Descripción	URL: http://	Campo en blanco

MATERIAL AUDIOVISUAL

Título	Descripción	xxxxx	Campo en blanco

OTROS (Por ejemplo, guías de casos de PBL, dossiers, fichas, guía para proyectos, etc.)

Título	Descripción	XXXX	Campo en blanco

Se considera importante que las actividades den información que constituyan evidencia de los procesos de aprendizaje que los estudiantes desarrollan. Esta evidencia puede ser cualquier producto que desarrollen los estudiantes, individual o colectivamente, y que sea comunicado al docente tanto por escrito como oralmente, tanto si esta actividad es calificada como si no. Así mismo, y de acuerdo con las orientaciones generales de la formación, es recomendable que las evaluaciones contribuyan al proyecto o trabajo final en el caso de las especializaciones, tal como lo prevé la normativa vigente, y que este trabajo sea una propuesta de implementación de una innovación productiva en relación a los objetivos de este programa. Es recomendable, entonces, que esta guía genere en los docentes un documento de planificación de actividades que de información sobre la programación de actividades que pueda ser útil tanto para los docentes, como para los estudiantes.

AIII.6. Guía sobre el Régimen para Eximir de Aranceles a los Estudiantes Interesados:

La Propuesta deberá incluir, dentro del Programa de Formación, un Reglamento para Eximir de Aranceles en el que se establezca para todos los posibles beneficiarios, los sistemas disponibles para eximir el pago de aranceles, las condiciones para acceder a los mismos (destinatarios, requisitos personales y académicos para aplicar), los criterios para el otorgamiento de estos beneficios y el alcance de los mismos que otorga.

El Reglamento deberá estar aprobado por la máxima autoridad de la Universidad que lo postula y contar con el aval de su Consejo Superior, y deberá expedirse respecto a:

- *Los objetivos del sistema para eximir de aranceles a los estudiantes;*
- *Los beneficiarios* (destinatarios, condiciones que deben reunir para aspirar al apoyo y condiciones personales y académicas que deben cumplir durante el goce del beneficio);
- *Naturaleza y duración* (deberá incluirse una somera explicación acerca del beneficio –cuantificación del mismo y en carácter de qué se otorga-, su duración, e indicarse la posibilidad -o no- de renovarlo así como las condiciones para poder hacerlo);
- *Disponibilidad* (monto total disponible para su distribución, cantidad de beneficios a otorgar y criterios para su redefinición).
- *Aportes para el financiamiento* (la propuesta deberá indicar la/s fuente/s de la disponibilidad);
- *Criterios de adjudicación* (explicitación de la información y documentación a presentar por los postulantes a tales beneficios –antecedentes personales, académicos de grado y posgrado e información socio-económica- y de los criterios de ponderación de cada característica a evaluar);
- *Prioridades* (explicitación de prioridades para la asignación del beneficio);
- *Convocatoria y otorgamiento de apoyos financieros a estudiantes* (características y periodicidad de la convocatoria, información que debe contener, plazos de convocatoria, de presentación y evaluación de solicitudes, y de asignación y comunicación a los postulantes);
- *Evaluación y resolución de las solicitudes para eximir de aranceles* (determinación de los responsables intervinientes en el proceso de resolución de las solicitudes de apoyo, y de las funciones de cada uno de ellos);
- *Incumplimiento y cesación del beneficio* (explicitación respecto de sanciones previstas en caso de detección comprobada de falseamiento de datos que condujeron al otorgamiento de un beneficio o derivado del incumplimiento de las obligaciones de los beneficiario del mismo, así como los casos en que se dará de baja al beneficio);
- *Variables e indicadores* (definición de variables e indicadores y su ponderación para la evaluación de las postulaciones).

ANEXO III.7.

Mapa de Competencias para el Gerente y el Vinculador Tecnológico

Campo de Aplicación (1)	Competencias generales (1)	Competencias específicas (1) (2)	Habilidades (2)
a. Servicios generales a proveer.	a.1. Competencias relacionadas con la búsqueda proactiva de proyectos e ideas de proyectos tecnológicos.	a.1.1. Competencias específicas sobre búsqueda pro-activa de proyectos e ideas de proyectos tecnológicos.	A.1.1.1. Habilidades para detectar proyectos con potencial innovador.
		a.1.2 Competencias transversales sobre búsqueda proactiva de proyectos e ideas de proyectos tecnológicos.	A.1.2.1 Habilidades para cooperar en procesos de búsqueda proactiva de proyectos e ideas de proyectos tecnológicos
			A.1.2.2 Habilidades para comunicarse en procesos de búsqueda proactiva de proyectos e ideas de proyectos tecnológicos.
			A.1.2.3 Habilidades para solucionar problemas en procesos de búsqueda proactiva de proyectos e ideas de proyectos tecnológicos.
			A.1.2.4 Habilidades para trabajar en equipos interdisciplinarios en procesos de búsqueda proactiva de proyectos e ideas de proyectos tecnológicos
	A.1.2.5 Habilidades para analizar e interpretar datos en procesos de búsqueda proactiva de proyectos e ideas de proyectos tecnológicos		
	a.2. Competencias relacionadas con la evaluación y filtración de proyectos con potencial comercial.	a.2. 1 Competencias específicas relacionadas con la evaluación y filtración de proyectos con potencial comercial.	A.2.1.1. Habilidades en selección y evaluación de proyectos tecnológicos.
		a.2.2 Competencias trasversales relacionadas con la evaluación y filtración de proyectos con potencial comercial.	A.2.2.1 Habilidades para cooperar relacionadas con la evaluación y filtración de proyectos con potencial comercial.
			A.2.2.2 Habilidades para comunicarse relacionadas con la evaluación y filtración de proyectos con potencial comercial
			A.2.2.3 Habilidades para solucionar problemas relacionados con la evaluación y filtración de proyectos con potencial comercial.
A.2.2.4 Habilidades para trabajar en equipos interdisciplinarios relacionados con la evaluación y filtración de proyectos con potencial comercial.			
A.2.2.5 Habilidades para analizar e interpretar datos relacionados con la evaluación y filtración de proyectos con potencial comercial.			

Campo de Aplicación (1)	Competencias generales (1)	Competencias específicas (1) (2)	Habilidades (2)
a. Servicios Generales a ofrecer.	A.3. Competencias relacionadas con el acompañamiento a empresas a través de desarrollo de pruebas de concepto y de prototipos, preparación de planes de negocio, etc.	A.3.1. Competencias específicas relacionadas con el acompañamiento a empresas a través de desarrollo de pruebas de concepto y de prototipos, preparación de planes de negocio, etc.	A.3.1.1. Manejo del prototipado rápido. A.3.1.2. Habilidades en el uso de metodología para pruebas de concepto. A.3.1.2. Habilidades en formulación y diseño de proyectos innovadores.
		A.3.2 Competencias transversales relacionadas con el acompañamiento a los emprendedores a través de desarrollo de pruebas de concepto y de prototipos, preparación de planes de negocio, etc.	A.3.2.1 Habilidades para cooperar relacionadas con el acompañamiento a los emprendedores a través de desarrollo de pruebas de concepto y de prototipos, preparación de planes de negocio, etc.
			A.3.2.2 Habilidades para comunicarse relacionadas con el acompañamiento a los emprendedores a través de desarrollo de pruebas de concepto y de prototipos, preparación de planes de negocio, etc.
			A.3.2.3 Habilidades para solucionar problemas relacionadas con el acompañamiento a los emprendedores a través de desarrollo de pruebas de concepto y de prototipos, preparación de planes de negocio, etc.
			A.3.2.4. Habilidades para trabajar en equipos interdisciplinarios relacionados con el acompañamiento a los emprendedores a través de desarrollo de pruebas de concepto y de prototipos, preparación de planes de negocio, etc.
	A.3.2.5 Habilidades para analizar e interpretar datos relacionados con el acompañamiento a los emprendedores a través de desarrollo de pruebas de concepto y de prototipos, preparación de planes de negocio, etc.		
	A.4. Competencias relacionadas con la preparación de empresas para acceder a fuentes de financiamiento.	A.4.1 Competencias específicas relacionadas con la preparación de empresas para acceder a fuentes de financiamiento.	A.4.1.1. Habilidades para detectar fuentes de financiamiento o potenciales inversores.
		A.4.2 Competencias transversales relacionadas con la preparación de empresas para acceder a fuentes de financiamiento.	A.4.2.1 Habilidades para cooperar relacionadas con la preparación de empresas para acceder a fuentes de financiamiento.
			A.4.2.2 Habilidades para comunicarse relacionadas con la preparación de empresas para acceder a fuentes de financiamiento.
			A.4.2.3 Habilidades para solucionar problemas relacionados con la preparación de empresas para acceder a fuentes de financiamiento.
A.4.2.4 Habilidades para trabajar en equipos interdisciplinarios relacionados con la preparación de empresas para acceder a fuentes de financiamiento.			
A.4.2.5 Habilidades para analizar e interpretar datos relacionados con la preparación de empresas para acceder a fuentes de financiamiento.			

Campo de Aplicación (1)	Competencias generales (1)	Competencias específicas (1) (2)	Habilidades (2)
b. Competencias relacionadas con la especificidad del campo profesional / tecnológico	B.1 Competencias específicas relacionadas con la especificidad del campo profesional/tecnológico.	B1.1. Algunas competencias disciplinares.	B.1.1.1. Habilidades para el manejo como generalista de conceptos disciplinares.
	B.2 Competencias transversales relacionadas con la especificidad del campo profesional/tecnológico	B.2.1. Competencias en gestión de proyectos. B.2.2. Competencias en resolución de problemas.	B.2.1 Habilidades para cooperar relacionadas con la especificidad del campo profesional/tecnológico.
			B.2.2 Habilidades para comunicarse relacionadas con la especificidad del campo profesional/tecnológico.
			B.2.3 Habilidades para solucionar relacionadas con la especificidad del campo profesional/tecnológico.
			B.2.4 Habilidades para trabajar en equipos interdisciplinarios relacionados con la especificidad del campo profesional/tecnológico.
B.2.5 Habilidades para analizar e interpretar datos con la especificidad del campo profesional/tecnológico			
c. Capacidad para la comprensión de problemáticas sociales, productivas y tecnológicas.	C.1 Competencias relacionadas con la construcción de una visión estratégica y territorial	C.1.1 Competencias para el diseño de estrategias de desarrollo tecnológico e innovación.	C.1.1.1 Habilidades para el diseño de estrategias de desarrollo tecnológico e innovación.
		C.1.2 Competencias para el análisis y formulación de escenarios de prospectiva tecnológica.	C.1.2.1 Habilidades para el análisis y formulación de escenarios de prospectiva tecnológica.
		C.1.3 Competencias para la construcción de estrategias de intervención (empresas, sectores y/o territorios).	C.1.3.1 Habilidades para la construcción de estrategias de intervención (empresas, sectores y/o territorios).
	C. 2 Competencias relacionadas con la comprensión e impulso de procesos de desarrollo tecnológico y de innovación.	C.2.1 Competencias para relevar, diagnosticar, evaluar y procesar información técnica.	C.2.1.1 Habilidades para relevar, diagnosticar, evaluar y procesar información técnica.
		C.2.2 Competencias para tipificar y segmentar la demanda y la oferta tecnológica.	C.2.2.1 Habilidades para tipificar y segmentar la demanda y la oferta tecnológica.
		C.2.3 Competencias para identificar, evaluar, seleccionar, comprar, contratar y adaptar tecnologías.	C.2.3.1 Habilidades para identificar, evaluar, seleccionar, comprar, contratar y adaptar tecnologías.

Campo de Aplicación (1)	Competencias generales (1)	Competencias específicas (1) (2)	Habilidades (2)
		C.2.4 Competencias para diseñar y formular proyectos de innovación y de desarrollo tecnológico.	C.2.4.1 Habilidades para diseñar y formular proyectos de innovación y de desarrollo tecnológico.
		C.2.5 Competencias para administrar proyectos de I+D, de resolución de problemas e innovación.	C.2.5 Habilidades para administrar proyectos de I+D, de resolución de problemas e innovación.
		C.2.6 Competencias para evaluar los instrumentos públicos de promoción y adecuarlos a las necesidades de innovación de la empresa/sector/institución/territorio.	C.2.6 Habilidades para evaluar los instrumentos públicos de promoción y adecuarlos a las necesidades de innovación de la empresa/sector/Institución / territorio.
	C.3 Competencias relacionadas con el reconocimiento de la distancia entre Idea y Realidad, articulando su síntesis pertinente y efectiva.	C.3.1 Competencias para adecuar modelos genéricos a las realidades y particularidades locales e institucionales.	C.3.1.1 Habilidades para adecuar modelos genéricos a las realidades y particularidades locales e institucionales.
		C.3.2 Competencias para diseñar y manejar instrumentos para la identificación de ideas de innovación tecnológica y acompañar su proceso de maduración.	C.3.2.1 Habilidades para diseñar y manejar instrumentos para la identificación de ideas de innovación tecnológica y acompañar su proceso de maduración.
		C.3.3 Competencias para transformar ideas y desarrollos en proyectos de innovación, según instrumentos de promoción local, regional, nacional y/o internacional.	C.3.3.1 Habilidades para transformar ideas y desarrollos en proyectos de innovación, según instrumentos de promoción local, regional, nacional y/o internacional.
		C.3.4 Competencias para elaborar perfiles y proyectos como instrumentos de toma de decisiones.	C.3.4.1 Habilidades para elaborar perfiles y proyectos como instrumentos de toma de decisiones.
		C.3.5 Competencias para formular proyecciones económicas pertinentes y sustentables.	C.3.5.1 Habilidades para formular proyecciones económicas pertinentes y sustentables.

Campo de Aplicación (1)	Competencias generales (1)	Competencias específicas (1) (2)	Habilidades (2)
		C.3.6 Competencias para buscar financiación especializada para proyectos de desarrollo tecnológico y de innovación.	C.3.6.1 Habilidades para buscar financiación especializada para proyectos de desarrollo tecnológico y de innovación.
		C.3.7 Competencias para utilizar técnicas, metodologías e instrumentos de gestión de la propiedad intelectual e industrial.	C.3.7.1 Habilidades para utilizar técnicas, metodologías e instrumentos de gestión de la propiedad intelectual e industrial.
	C.4 Competencias relacionadas con la gestión organizacional y del conocimiento, buscando sinergias positivas de actuación.	C.4.1 Competencias para construir análisis diagnósticos y mapas de actores regionales y locales.	C.4.1.1 Habilidades para construir análisis diagnósticos y mapas de actores regionales y locales.
		C.4.2 Competencias para manejar técnicas de comunicación y negociación para construir consensos con actores de lógicas no necesariamente convergentes.	C.4.2.1 Habilidades para manejar técnicas de comunicación y negociación para construir consensos con actores de lógicas no necesariamente convergentes.
		C.4.3 Competencias para identificar aspectos legales y económicos básicos de la formalización de acuerdos.	C.4.3.1 Habilidades para identificar aspectos legales y económicos básicos de la formalización de acuerdos.
		C.4.4 Competencias para comercializar tecnologías y activos intangibles de la empresa / territorio / organización.	C.4.4.1 Habilidades para comercializar tecnologías y activos intangibles de la empresa / territorio / organización.
		C.4.5 Competencias para administrar recursos humanos y/o materiales y/o económicos.	C.4.5.1 Habilidades para administrar recursos humanos y/o materiales y/o económicos.
		C.4.6 Competencias para dirigir distintas entidades (empresas de base tecnológica, UVTs, ONGs, programas de innovación, incubadoras, parques tecnológicos, etc.).	C.4.6.1 Habilidades para dirigir distintas entidades (empresas de base tecnológica, UVTs, ONGs, programas de innovación, incubadoras, parques tecnológicos, etc.).
	C.5 Competencias relacionadas con la	C.5.1 Competencias para manejar técnicas e instrumentos de resolución de problemas.	C.5.1.1 Habilidades para manejar técnicas e instrumentos de resolución de problemas.

Campo de Aplicación (1)	Competencias generales (1)	Competencias específicas (1) (2)	Habilidades (2)
	resolución de problemas y la formación.	C.5.2 Competencias para seleccionar y capacitar asesores y operadores tecnológicos.	C.5.2.1 Habilidades para seleccionar y capacitar asesores y operadores tecnológicos.
		C.5.3 Competencias para diseñar e implementar módulos de capacitación de emprendedores.	C.5.3.1 Habilidades para diseñar e implementar módulos de capacitación de emprendedores.
d. Competencias actitudinales para la innovación	D.1 Competencias relacionadas con la actitud emprendedora.	D.1.1 Competencias para animar institucionalmente proyectos de innovación y desarrollo tecnológico.	D.1.1.1 Habilidades para animar institucionalmente proyectos de innovación y desarrollo tecnológico.
	D.2 Competencias relacionadas con la actitud creativa.	D.2.1 Competencias para aplicar creatividad para discernir ideas, proyectos, desarrollos tecnológicos e innovaciones.	D.2.1.1 Habilidades para aplicar creatividad para discernir ideas, proyectos, desarrollos tecnológicos e innovaciones.
	D.3 Competencias relacionadas con el desempeño comunicacional.	D.3.1 Competencias para dialogar abiertamente con actores diversos.	D.3.1.1 Habilidades para dialogar abiertamente con actores diversos.
		D.3.2 Competencias para construir capital relacional y de confianza.	D.3.2.1 Habilidades para construir capital relacional y de confianza.
		D.3.3 Competencias para generar reconocimiento social entre los actores pertinentes.	D.3.3.1 Habilidades para generar reconocimiento social entre los actores pertinentes.
	D.4 Competencias relacionadas con el desempeño en equipos de trabajo y la conformación de los mismos.	D.4.1 Competencias para manejar técnicas de heterogéneos.	D.4.1.1 Habilidades para manejar técnicas de heterogéneos.

- (1) *Los “Campos de Aplicación”, “Las Competencias Generales” y “Las Competencias específicas” de este mapa de competencias se corresponden con las recomendaciones generales del apartado AIII.1. Guía para el Diseño Curricular de un Programa de Formación de Recursos Humanos para la Innovación.*
- (2) *Las “Competencias específicas” y las “Habilidades” de este mapa de competencias se corresponden con el apartado AIII.4. Guía para la Confección de los Indicadores de Evaluación de Resultados y de Impactos del Programa Propuesto.*