

Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
 Rectorado

Propósito/s:

Establecer un mecanismo que permita a cada F.R. / U. A.:

- La implementación de la cantidad de carreras cortas que considere adecuada.
- La forma de financiamiento que considere pertinente.

Dar por aprobada la pasantía en los casos que el alumno trabaje habitualmente en una tarea que cumpla con los contenidos de la pasantía.

Estrategias:

Presentación de proyectos de modificación ante el Consejo Superior.

Plazos tentativos de cumplimiento

Diciembre de 2000.

MOMENTO 2

Tema 5: SELECCIÓN DE DOCENTES.

Propósito/s:

Garantizar el nivel académico.

Estrategias:

Los docentes deberían ser seleccionados por una propuesta del Coordinador de la carrera y del Secretario Académico, previa inscripción para concurso de antecedentes, ante el Consejo Académico.

Plazos tentativos de cumplimiento

A la brevedad.

MOMENTO 2

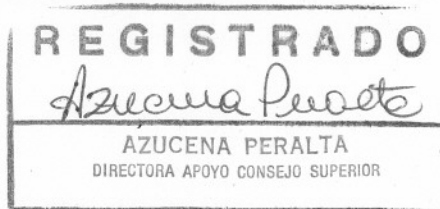
Tema 6: DISEÑOS CURRICULARES.

Propósito/s:

Actualización permanente.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
 Rectorado



Estrategias:

Reuniones entre el coordinador general y los coordinadores de carreras, a pedido de cualquiera de las partes.

Plazos tentativos de cumplimiento

Técnico superior en Programación a la brevedad posible y el resto durante el ciclo lectivo 2001.

MOMENTO 2

Tema 7: SEGUIMIENTO DE EGRESADOS.

Propósito/s:

Evaluar la pertinencia y desarrollo de la carrera.

Estrategias:

Se recomienda sistematizar y profundizar el seguimiento de los egresados.

Aspectos considerados

Confección de encuestas a empresas vinculadas e instituciones intermedias sobre el desempeño de los pasantes y/o egresados.

CONCLUSIONES GENERALES

La alternativa de las carreras cortas permite: canalizar inquietudes de los jóvenes mediante una rápida salida laboral; disminuir la deserción de aquellos que siguen carreras de grado por no tener otra opción en el ámbito oficial y el fortalecimiento de vínculos con empresas e instituciones a fin de satisfacer necesidades de recursos humanos en actividades específicas.

Las carreras cortas responden a una demanda creciente del medio productivo en función del vertiginoso avance tecnológico y la consecuente y necesaria formación de recursos humanos.

El crecimiento y potencial de las carreras cortas aconseja se articule esta actividad académica en forma sistemática y progresiva en la estructura orgánica de la Universidad.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

En este proceso se debe incluir la amplia oferta de Tecnicaturas Superiores del Instituto Nacional Superior del Profesorado Técnico, para lograr una mejor integración de su funcionamiento al de la Universidad en su conjunto.

Consideramos que nuestra Universidad se encuentra en inmejorables condiciones para brindar este servicio.





Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

COMISION: "Políticas de Ciencia y Tecnología"

SUBCOMISIÓN 3.1 y 3.2: "Marco para la inserción en las políticas nacionales en Ciencia y Tecnología"

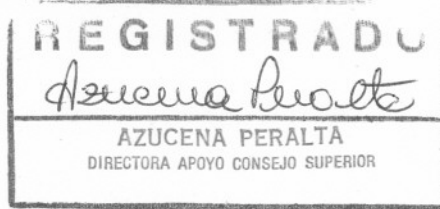
MODERADOR: Dr. Eduardo Herrero

PARTICIPANTES

Facultad Regional/ Unidad Académica	Nombre y Apellido
Rectorado	Jorge E. Sinderman
Delta	Gabriela Caffiero
Delta	Aroldo Claus
Bahía Blanca	Víctor H. Cortinez
Mendoza	Violeta D. De Colpachi
Rafaela	Sergio Sara
Tucumán	Luis Fernando Mentz
Mendoza	Carlos A. Bello
Venado Tuerto	Adrián A. Pifferetti
Villa María	Eduardo Romero
Córdoba	Rodolfo Caballero
Concepción del Uruguay	Alejandro Cuffré
Concordia	Carlos Ma. Chezzi
San Francisco	Ricardo Martín
Córdoba	Carlos Candiani



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



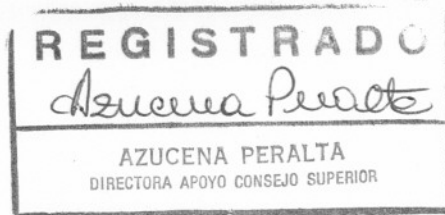
CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES TENDIENTES A REVERTIR LA SITUACIÓN: PLANTEADA:

- Establecer criterios que configuren un perfil docente que tienda a integrar las actividades de docencia de grado y posgrado, e investigación.
- Desarrollar mecanismos tales como los concursos de director de área (que tienen investigación como parte integrante de sus obligaciones) para generar mayores espacios para I+D .
- Revalorizar los antecedentes correspondientes a actividades de investigación en la grilla de concursos (actualmente solo el 3/100 como máximo).
- Profundizar la integración del área de ciencia y técnica con los distintos estamentos de conducción de la UTN (por ejemplo: formar consejos asesores con directores de departamento, secretarías de otras áreas, etc.).
- En el grado y posgrado promover el desarrollo de proyectos finales de carrera, tesinas y tesis en el marco de los grupos de investigación.
- Consolidar y ampliar las actividades de I+D en la UTN priorizando proyectos transferibles al medio, alentando aquellos de carácter federal.
- Promover la búsqueda de fuentes externas públicas y privadas de financiamiento.
- Incrementar la integración de los grupos y centros de I+D con los organismos públicos y privados relacionados con la investigación y desarrollo.
- Difundir los resultados de I+D y apoyar acuerdos de transferencia y/o compromiso con los sectores productivos.
- Comprometer a los consejeros departamentales, académicos, superiores y decanos a garantizar que los recursos asignados presupuestariamente a CyT se remitan completos y en tiempo y forma.

DIAGNÓSTICO:

- Escaso número de docentes investigadores con dedicación exclusiva con relación a la media de las universidades nacionales, lo que dificulta las tareas de investigación.
- Algunos docentes investigadores con dedicación exclusiva tienen una carga docente horaria elevada, disponiendo de poco tiempo para investigación.
- Escaso presupuesto dedicado a la función ciencia y tecnología de la UTN por parte del presupuesto nacional en comparación con otras universidades nacionales, con el agravante de una tendencia declinante en los últimos años.
- Aplicación en forma parcial de los fondos asignados al área por presupuesto en tareas específicas de ciencia y tecnología, derivándose en su mayor parte hacia otras necesidades y distribuyéndose tardíamente (por ejemplo, los fondos asignados a los grupos de investigación correspondientes al año 2000, no han sido distribuidos hasta el momento)
- Escasa tradición de la Universidad en actividades de investigación, que se refleja en que la problemática respectiva no es asumida con la relevancia correspondiente por los diferentes estamentos de la Universidad especialmente por parte de los departamentos.
- Escaso aprovechamiento del alcance nacional de la UTN para consolidarse como referente de políticas de estado industriales y sociales, nacionales y regionales.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

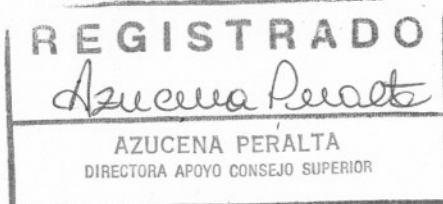
- Criterios aún no totalmente desarrollados para la asignación de recursos de ciencia y tecnología dentro de la UTN.
- Escasos incentivos para las Facultades Regionales para asignar mayor cantidad de dedicaciones exclusivas y semiexclusivas a sus investigadores (por ejemplo priorizarlas en la asignación de recursos para financiar proyectos, etc).
- Inexistencia de un sistema de subsidios directos al investigador, bajo su responsabilidad, como existe en otras universidades nacionales y en otros programas nacionales de ciencia y tecnología.
- Ausencia de una base de datos que permita conocer con precisión el esfuerzo y los recursos comprometidos por la UTN en actividades científico-tecnológicas.
- Hasta tanto no se instrumente un criterio de asignación de fondos gerenciados por los consejos de programa, sería conveniente la asignación de manera jerárquica a: Centros, Grupos UTN y Proyectos. Para los dos primeros los porcentajes del presupuesto serían decididos por la Secretaria de Ciencia y Tecnología de Rectorado (previa recomendación del Consejo Asesor), en cambio para el último la gestión quedaría a cargo de las Secretarías de CyT de las Facultades. También se prevería una asignación para gastos de funcionamiento de las secretarías de cada regional.

Plazos tentativos de cumplimiento:

Los plazos resultan de difícil determinación debido a la falta de recursos y a la dispersión de situaciones de las regionales escapando al alcance de este análisis.

Comentarios:

En el presente análisis se consideraron las debilidades y no las fortalezas por razones de tiempo.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
 Rectorado

COMISION: "Políticas de Ciencia y Tecnología"

SUBCOMISION: III - Vinculación de la investigación con la carrera de grado y posgrado.

MODERADOR: Ing. VAILLARD, Elbio Pablo

PARTICIPANTES

Facultad Regional/ Unidad Académica	Nombre y Apellido	
F.R.Delta	ARAYA	Rosana
F.R.Gral Pacheco	BENEGAS	Miguel
F.R.Resistencia	BENITEZ	Francisco
F.R.Rosario	BENZ	Sonia
F.R.Tucumán	BESOLO	Jorge
Rectorado	BRONER	Jaime
Rectorado	D'ATELLIS	Carlos
F.R.Concepción del Uruguay	ECHAZARRETA	Darío
F.R.Delta	GARCIA EBBENS	Ruben
F.R.Río Grande	GONZALEZ	Eduardo
F.R.San Nicolás	MANSILLA	Graciela
F.R.Rosario	MELANO	Rubén
F.R.Tucumán	ROJAS	Telmo Leopoldo
F.R.Santa Fe	VAILLARD	Elbio Pablo



CONCLUSIONES

MOMENTO 1

Comisión III.3: Vinculación de la Ciencia y la Tecnología con la Carrera de Grado y Posgrado

Es un criterio muy difundido que resulta indispensable que el posgrado y la investigación se complementen. Por otra parte, el propio Estatuto habla de Docencia e Investigación en forma conjunta en el grado y a nivel de cátedra. No obstante, excepto el incentivo al docente-investigador no se perciben otros estímulos.

Momento 1: UTN actual

a) Programas de Estímulo hacia la Función Investigación

El desarrollo y promoción de tareas de investigación en el ámbito de la UTN se debió fundamentalmente a estímulos externos provenientes del Ministerio de Educación y Cultura de la Nación (1994) como:

1.- Programa de Incentivos dirigidos a docentes investigadores, que desempeñando tareas de docencia, realicen también actividades de investigación en el marco de proyectos de investigación homologados ante el Ministerio y sometidos a procesos de evaluación y seguimiento continuo.

2.- Programa de Reconversión de Cargos Docentes que posibilitó la conversión de cargos de dedicación simple acumulados a dedicaciones semi-exclusivas y exclusivas.

A través del Programa de incentivos se logró que un cierto porcentaje de docentes comenzara a realizar tareas de investigación a través de su participación activa en proyectos de investigación homologados.

Es importante mencionar que todos los estímulos que se han generado internamente para la promoción de la investigación e incentivación de estas actividades en la comunidad docente provienen casi exclusivamente de las FRs y UAs, dada la ausencia de pautas de promoción desde la Universidad. La promoción y desarrollo de la investigación es aún más ardua en aquellas FRs y/o UAs que carecían o carecen de una estructura de Ciencia y Técnica organizada.

b) Relación de la Vinculación de la Función Investigación con las Carreras de Grado.

Se observa que la función investigación, como una actividad organizada y planificada desde las cátedras y/o los Departamentos Académicos, es insuficiente. La articulación de la investigación realizada se produce sólo en la docencia de grado y en las cátedras cuyos docentes pertenecen a Grupos y/o Centros de investigación. Además, no ha formado parte de la *cultura académica* de la UTN, fomentar en las carreras de grado la presentación de proyectos de investigación vinculados al proyecto integral de cátedra, razón por la cual, un alto porcentaje de docentes no realizan al momento ningún tipo de investigación.



Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado



Esta situación quizás sea una consecuencia lógica de la ausencia de políticas de promoción y orientación de esta función dentro de la Universidad, como así también a la carencia de recursos humanos capacitados (masa crítica de docentes investigadores con formación científica y metodológica) y/o de tiempo disponible para asignar a estas actividades (alto porcentaje de dedicaciones simples de la mayor parte de la planta docente de la Universidad) como reflejando la carencia de una cultura de investigación extendida a toda la comunidad educativa.

c) *Relación de la Función Investigación con las Carreras de Posgrado.*

Coordinación insuficiente de Carreras de Posgrado y la Función Investigación.

Existe un crecimiento explosivo de ofertas educativas de posgrado referidas varias de ellas, a áreas de especialización en que la Universidad carece de centros, grupos y/o proyectos de investigación que convaliden una trayectoria en el área y que garanticen la disposición de un banco de potenciales directores de tesis, con la consiguiente consecuencia para la concreción efectiva de tesinas y tesis y la obtención del grado académico de Magister o Doctor, respectivamente. Además, la carencia en la previsión del soporte logístico mínimo necesario para el desarrollo de esas tesis, tales como bibliografía específica y de última generación, software de cálculo/gráfico, etc. adecuados, acceso a bases de datos y/o información electrónica, etc.

Por otra parte, el desarrollo de carreras de posgrado en forma coordinada con investigación determinaría una mayor sinergia entre la docencia de posgrado y la función investigación, dado el impulso que genera el desarrollo de tesis y tesinas y las posibilidades que brindan los cursos de posgrado como disparadores de proyectos de ciencia y tecnología.

Con vistas a realizar un diagnóstico de la situación que permita reflexionar sobre los principales aspectos a corregir, se listan a continuación los puntos críticos detectados.

En síntesis el desarrollo de las actividades de investigación y su vinculación con las carreras de grado y posgrado en la UTN actual, revisten las siguientes características:

- ✓ Carencia de políticas de incentivo y promoción propuestas desde la Universidad para el desarrollo de las actividades de investigación por parte de los docentes como así también la instalación de una cultura académica-científica en el seno de la comunidad educativa.
- ✓ Escasa participación de los docentes de todas las especialidades en actividades de investigación.
- ✓ Inexistencia de programas de formación de investigadores en el ámbito de la Ingeniería.
- ✓ Histórica segregación entre Docencia e Investigación. La existencia de dos regímenes separados e independientes para ambas carreras, la Carrera Docente y la Carrera del Investigador, para acceder a un cargo en la UTN, determina desde lo formal dos caminos divergentes que en la práctica conducen a la segregación entre ambas funciones. Por otra parte, se debe entender el concepto de tareas de docencia en un



*Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado*



sentido amplio que incluye además de las actividades de grado (frente a cursos), actividades de posgrado, dirección de tesinas y tesis, etc.

- ✓ Escasez de mecanismos orgánicos para la incorporación de alumnos y jóvenes graduados a proyectos de investigación.

MOMENTO 2

Tema: Vinculación de la investigación con las carreras de grado y posgrado

Propósito/s:

Fortalecer y profundizar la vinculación de la función investigación y el grado.

Incorporar la metodología de investigación en la carrera de grado.

Estrategias:

Fortalecer las oportunidades concretas de incorporación de alumnos de grado en los proyectos de investigación, a través de:

- Becas de Investigación.
- Cargos de Auxiliares de 2da. para Investigación.

Profundizar la integración horizontal y vertical en las áreas del conocimiento de las carreras de grado mediante:

1.- Aconsejar a los responsables de Departamentos Académicos, Áreas y/o Asignaturas incluir como parte de la metodología de trabajo las que son propias del campo de la investigación, con vistas a profundizar la integración de los conocimientos en el proceso de enseñanza aprendizaje.

2.- La conformación de grupos de docentes-investigadores, internos y/o externos a la Universidad, que brinden apoyo y asesoramiento a los responsables de los Departamentos Académicos, Áreas y/o Asignaturas de cada especialidad, para incorporar la metodología de investigación en la tarea de enseñanza-aprendizaje mediante la detección y/o resolución de problemas ingenieriles.

Estimular que los proyectos, grupos y/o centros de investigación sean un ámbito natural para la realización de monografías y proyectos finales de las carreras de grado.

Aspectos considerados:

Describir sintéticamente los aspectos que incluye la propuesta:
(normas, presupuesto, financiamiento, infraestructura, recursos humanos, otros)