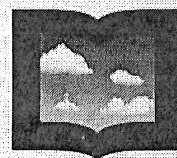
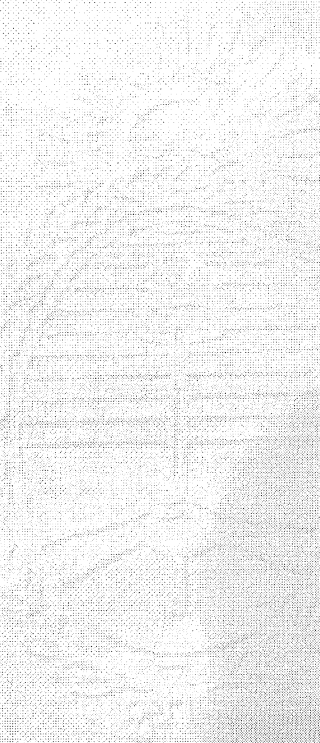




Autoevaluación Institucional

Universidad Nacional de San Martín 2000 - 2001

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Autoridades

Daniel Malcom
Rector

Agustín Pieroni
Vice Rector

Hugo Nielson
Secretario General

Norberto Ferré
Secretario Académico

Carlos Gianella
Secretario de Ciencia y Tecnología

Amanda Ballester De Ruland
Secretario de Extensión Universitaria
y Bienestar Estudiantil

Amira Russell
Directora General de Administración

Daniel Di Gregorio
Director Escuela de Ciencia y Tecnología

Horacio Val
Director Escuela de Economía y Negocios

Carlos Ruta
Director Escuela de Humanidades

Marcelo Cavarozzi
Director Escuela de Política y Gobierno

Alberto Pochettino
Director Escuela de Posgrado

José R. Galvele
Director del Instituto de Tecnología
"Profesor Jorge A. Sabato"

Alberto Frasch
Director del Instituto de Investigaciones
Biotecnológicas

Hugo Rodríguez Isarn
Director del Instituto de Ciencias de la
Rehabilitación y el Movimiento

José Nun
Director del Instituto de Altos
Estudios Sociales

Joaquín Valdés
Director del Instituto de Calidad Industrial

Comisión Promotora de la Autoevaluación

Norberto Ferré
Coordinador

Daniel Toribio
Antonio Donini
Enrique Valls †

Equipo de Apoyo Técnico

Liliana Gherzi
Gabriela Marcalain
Gustavo Pessagno
Daniela Chubarovsky
Marta Högner

Colaboración

Martín Bode

Contenido

- 10 Palabras del Rector
- 15 Presentación Institucional
- 27 Primera Parte**
- 29 Capítulo 1 Autoevaluación Institucional
- 41 Capítulo 2 Docencia
- 87 Capítulo 3 Investigación y Transferencia
- 115 Capítulo 4 Extensión y Bienestar Estudiantil
- 121 Capítulo 5 Gestión y Gobierno
- 147 Segunda Parte**
- 153 Capítulo 6 Escuela de Ciencia y Tecnología
- 165 Capítulo 7 Escuela de Economía y Negocios
- 179 Capítulo 8 Escuela de Humanidades
- 189 Capítulo 9 Escuela de Política y Gobierno
- 199 Capítulo 10 Escuela de Posgrado
- 229 Capítulo 11 Instituto de Tecnología Prof. Jorge A. Sabato
- 237 Capítulo 12 Instituto de Investigaciones Biotecnológicas
- 251 Capítulo 13 Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento
- 259 Conclusiones Finales

Palabras del Rector

El presente informe de autoevaluación señala la culminación de una primera etapa en la vida de la Universidad Nacional de General San Martín. La misma incluye su creación, desarrollo inicial y primeras acciones de revisión y consolidación. Como una de las nuevas universidades públicas creadas en la última década, la creación de la UNSAM estuvo inicialmente sostenida por dos tendencias: una anterior y otra directamente ligada al comienzo de la Universidad. La más lejana se remonta al área metropolitana, a un intento iniciado en la década del 70 de descentralización de la Universidad de Buenos Aires. La otra surge de la propia comunidad de San Martín y de su pretensión de contar con una universidad en su territorio. La primera ponía el acento en la inserción en el "sistema" universitario preexistente. La segunda, subrayaba la fuerza y las demandas locales. Hubo que pensar la identidad inicial de la UNSAM en medio de esa tensión y, además, dialogar con un escenario de necesidades y posibilidades disciplinarias propias de nuestra época y de nuestra realidad. Esta tensión sesgó fuertemente nuestros primeros pasos surgiendo las capacidades y las demandas locales así como las áreas de vacancia en la universidad argentina que podían ser cubiertas por nuestras posibilidades. Conscientemente se dejó de lado conducir esos primeros años de acuerdo a una trayectoria previamente concebida. En efecto, se apeló más a un recorrido guiado por un juicio reflexionante que por el clásico determinante – siguiendo la terminología kantiana y salvando las diferencias de intención en el pensador alemán.

Al iniciarse las tareas preliminares para el proceso de autoevaluación tomamos conciencia de este perfil y asumimos la tarea inexcusable de reflexionar sobre la identidad de nuestra universidad, contando con esa materia "preformada".

Este proceso aún está en curso y este informe constituye nada más y nada menos que el muestrario fundamental de nuestras debilidades y fortalezas. Unas y otras son capaces de mostrar así como de ocultar nuestro verdadero rostro prefigurando, a su vez, aquellos rasgos nuevos que el futuro delineará con una mayor definición.

La autoevaluación se muestra, en consecuencia, como un auténtico esfuerzo de autoconocimiento y, por supuesto, de autocrítica. Un trabajo de meditación personal e institucional, individual y colectiva. Pero el peligro de la autoevaluación y por consecuencia de las posteriores evaluaciones externas es transformarla en trámite más o menos ordenado, o suponer que es un trabajo de los que conducen o de aquellos que asumen la responsabilidad técnica del proceso.

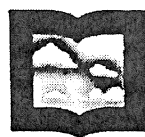
Si hemos trabajado seriamente este informe se convertirá, en el próximo y mediano plazo, en el elemento irremplazable para entre todos llevar adelante de manera esforzada y creativa nuestro diario laborar en la UNSAM. Si no, irá a ocupar un lugar en varios anaqueles y quizá despierte el interés de alguien...pero no el nuestro. Tengo la expectativa de que la UNSAM no ha caído en esa segunda y triste posibilidad. Pero sólo el tiempo con sus resultados lo dirá. Nuestro Programa de Mejora Institucional ha ido madurando las próximas líneas de trabajo: indicadores, créditos, misión, visión, valores, asociativismo, tradición e innovación son los conceptos que nos han abierto nuestro camino más cercano.

Entre esos resultados (en verdad ya iniciados) estarán las distintas evaluaciones externas que pronto han de venir. En especial la que realizará la CONEAU, que nos dará, así lo espero, una mejor y más rica aproximación a nuestro trabajo.

Este informe también ha de servir para propiciar que San Martín, nuestra comunidad de origen, conozca y valore positiva y/o negativamente nuestro trabajo, como así darnos a conocer de manera más amplia y detallada al resto de las instituciones universitarias de nuestro país.

Daniel Malcom
Rector

Presentación Institucional



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Presentación Institucional

1. Ubicación territorial

La Universidad Nacional de General San Martín se encuentra ubicada en el Partido de General San Martín de la Provincia de Buenos Aires que cubre 56 km² (0,02%) del territorio provincial. Según el Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2001, pueblan su territorio 405.122 habitantes y tiene una densidad de 7.234,3 hab /km², la cual es mayor que la densidad provincial de 2165,6 hab/km².

La distribución poblacional según grupos de edad era para el año 2001: 0 a 14 años, 25,7%; 15 a 64, 63,8%; 65 y más años 10,5%; ubicándose la edad media en 33,8 años. Esta distribución etaria es similar a la que se observa a escala provincial¹.

2. Creación Institucional

En el mes de julio de 1990, el Diputado Nacional Escribano Antonio Libonati presenta a la Honorable Cámara de Diputados de la Nación el Proyecto de Ley de Creación de la Universidad Nacional de General San Martín, efectuando en dicha oportunidad una amplia convocatoria a la comunidad del partido de San Martín con el fin de lograr la aprobación del Proyecto de Ley.

Surge así una Comisión Pro-Universidad que, en agosto de 1991, se convierte en la Fundación Universidad Nacional de General San Martín mediante la formalización de su Acta Constitutiva.

Finalmente, La Universidad Nacional de General San Martín se crea por Ley N° 24.095, sancionada el 10 de junio de 1992 y promulgada de hecho el 2 de julio de 1992.

Por Decreto del Poder Ejecutivo Nacional N°2209/92, del 27 de noviembre se designa Rector Organizador al Licenciado Daniel Alberto Malcolm.

3. Reseña del Desarrollo Institucional

Desde un punto de vista temporal, pueden distinguirse claramente dos períodos en el desarrollo institucional de la UNSAM. El primero, correspondiente a la normalización institucional requerida por la normativa vigente, se extiende desde la creación y la puesta en marcha institucional hasta la realización de la Primera Asamblea Universitaria. El segundo, correspondiente a un proceso de desarrollo y consolidación institucional, abarca desde el inicio de las sesiones del Consejo Superior hasta el presente.

Desde un punto de vista de desarrollo estratégico, pueden distinguirse dos modos complementarios de desarrollo: uno, el de desarrollo propio como resultado de los proyectos de las unidades académicas y de gestión; el otro, de desarrollo asociado como resultado de la integración de la universidad con instituciones científicas y tecnológicas de la comunidad en la que se halla inserta. Estas estrategias de desarrollo producen una universidad metropolitana singular y compleja.

A) Período de Normalización Institucional

A partir de la designación del Rector Organizador, se inician las primeras actividades de organización institucional: localización de sede, designación de autoridades, diseño institucional y académico y relaciones con la comunidad local. Por entonces se decide que la Universidad Nacional de General San Martín adopte para su estructura académica una organización en Escuelas e Institutos. Las Escuelas son unidades académicas que tienen por finalidad la coordinación de la enseñanza, la investigación y la extensión mediante el desarrollo de una o más carreras de carácter interdisciplinario. Los Institutos, creados en convenio con instituciones gubernamentales o no gubernamentales, son unidades académicas con fines de docencia, investigación y extensión en áreas específicas.

¹ INDEC. Situación Demográfica de la Provincia de Buenos Aires, N°21. Serie Análisis Demográfico.

El 13 de abril de 1993 se designa la Comisión Organizadora de la UNSAM. El 16 de noviembre de dicho año, se realiza el Convenio entre la UNSAM y la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) mediante el cual se crea el Instituto de Tecnología "Jorge A. Sabato".

En el año 1994, se inician las primeras actividades académicas de grado y posgrado. La Escuela de Posgrado inicia sus actividades en dicho año y es creada por Resolución Rectoral N°77/94 con fecha del 30 de abril. En el mismo año, se crea el Instituto de Investigaciones Biotecnológicas por Resolución Rectoral N° 66/94 del 30 de mayo de 1994. También en dicho año se realiza un Convenio Marco de Cooperación Académica y Tecnológica entre la Universidad y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) con fecha 5 de noviembre.

En el año 1995, se aprueba el Estatuto Provisorio de la UNSAM por Resolución Rectoral N°102/95 del 15 de junio. Posteriormente, se crean las Escuelas de Ciencia y Tecnología y la Escuela de Economía y Negocios por Resolución Rectoral N°121/95 del 26 de junio de 1995. El 23 de agosto de 1996 se crea el Instituto para la Calidad Industrial (INCALIN) mediante un Convenio entre la UNSAM y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).

El 4 de julio de 1997 se realiza el Convenio de Cooperación Científica, Académica y Tecnológica entre la UNSAM, la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA), el Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas de las Fuerzas Armadas (CITEFA), el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y el Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR), por el cual se crea el Polo Tecnológico Constituyentes (PTC), como organismo coordinador de actividades específicas orientadas a la investigación científica y la transferencia de tecnología de estas instituciones.

La etapa de organización y normalización se cierra con la realización de la Primera Asamblea Universitaria que aprueba el Estatuto de la UNSAM y la elección de las máximas autoridades, resultando electos Daniel Malcolm como Rector y Agustín Pieroni como Vicerrector para un primer período de cuatro años. El Estatuto de la UNSAM fue aprobado por R.M. N°526/98 del 11 de marzo de 1998 y publicado en el Boletín Oficial N°28.858. Fue modificado en la Segunda Asamblea Universitaria, el día 1° de septiembre de 1998 y publicado en el Boletín Oficial N°29.008, el día lunes 26 de octubre del mismo año.

B) Período de Desarrollo y Consolidación Institucional

El 20 de abril de 1998 se crea el Instituto de Altos Estudios Sociales (IDAES) mediante un Convenio entre la UNSAM y la Fundación de Altos Estudios Sociales (ex Fundación Banco Patricios) .

El 23 de febrero de 1999 la UNSAM firma un Convenio con el Servicio Nacional de Rehabilitación y Promoción de la Persona con Discapacidad por el que se crea el Instituto de Ciencias de la Rehabilitación, posteriormente denominado Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento por Resolución del Consejo Superior N°27/00 del 29 de agosto. En mayo de 1999 se firma un Convenio Marco entre la UNSAM y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y un Protocolo Adicional en donde se resuelve la fusión del Instituto Tecnológico Chascomús (INTECH) y del Instituto de Investigaciones Biotecnológicas (IIB) a los efectos de crear una nueva unidad denominada Instituto de Investigaciones Biotecnológicas (IIB), que será unidad funcional tanto del CONICET como de la UNSAM.

En ese mismo año, se crea la Escuela de Humanidades por Resolución del Consejo Superior N°05/99, con fecha del 11 de junio, dando continente institucional a las carreras pertenecientes a la Secretaría Académica.

La Tercera Asamblea Universitaria se realiza el 1° de septiembre de 2001, resultando electos Daniel Malcolm, Rector, y Agustín Pieroni, Vicerrector, para un segundo período. Posteriormente, se crea la Escuela de Política y Gobierno por Resolución del Consejo Superior N°92/01 con fecha 12 de noviembre del mismo año, a partir de las actividades académicas desarrolladas en el Departamento de Política y Gobierno.

C) La UNSAM hoy

En la actualidad, la Universidad Nacional de General San Martín cuenta con diez unidades académicas: cinco Escuelas y cinco Institutos, las cuales poseen cuarenta (40) carreras de grado y treinta (30) carreras de posgrado.

Las Escuelas son las siguientes:

- **Escuela de Ciencia y Tecnología (ECyT)**. Brinda una oferta de carreras innovadoras e interdisciplinarias en las áreas científicas y tecnológicas que responden a las necesidades actuales de la sociedad vinculadas con la salud, el medio ambiente y la biotecnología.

- **Escuela de Economía y Negocios (EEyN)**. Posee un conjunto de carreras orientadas hacia la adquisición de competencias para el desarrollo profesional en las áreas de la administración empresarial, la economía y la contaduría.

- **Escuela de Humanidades (EH)**. Brinda un conjunto amplio y actualizado de carreras orientadas hacia la educación, la filosofía y las artes. Muchas de sus carreras satisfacen la demanda de articulación institucional de los Institutos Superiores de Formación Docente y de los Colegios Universitarios de la zona.

- **Escuela de Política y Gobierno (EPyG)**. Se orienta hacia la enseñanza y la investigación que permitan comprender y operar en medio de procesos tales como la globalización, la integración regional, la retracción y reforma del Estado, la relevancia de los ámbitos locales y los cambios radicales en las políticas económicas y sociales, como ejes fundamentales de las actividades de docencia e investigación.

- **Escuela de Posgrado (EP)**. Se propone la formación de recursos humanos de alto nivel con capacidad para analizar y proponer soluciones válidas, tanto de orden científico-tecnológico como ético, a los cambiantes y variados problemas de la sociedad actual. Para ello desarrolla diversas carreras en asociación con otros sectores de la universidad y con organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. La transferencia de conocimientos, experiencias y tecnologías a la comunidad se realiza a través de carreras de especialización, maestría y doctorado, actividades de investigación y de transferencia de tecnología y actividades de formación continua.

Y los Institutos son:

- **Instituto de Tecnología "Prof. Jorge A. Sábato" (IT)** (Convenio UNSAM-CNEA). Tiene por finalidad centrar sus esfuerzos formativos en el área de la ciencia y la tecnología de los materiales. En tal sentido, se desarrollan proyectos de investigación y de transferencia e innovación tecnológicas, y se realiza asesoramiento tecnológico a industrias.

- **Instituto de Investigaciones Biotecnológicas (IIB)** (Convenio UNSAM-CONICET). Se orienta a desarrollar proyectos de investigación básica y aplicada en biotecnología humana, animal y vegetal y desarrolla un conjunto de carreras en curso de grado, así como un doctorado en la especialidad.

- **Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento (ICRM)** (Convenio UNSAM-Servicio Nacional de Rehabilitación y Promoción de la Persona con Discapacidad). Se orienta hacia la formación de recursos humanos especializados en la rehabilitación y promoción de personas con discapacidad.

- **Instituto de Calidad Industrial (INCALIN)** (Convenio UNSAM-INTI). Se orienta hacia la formación de posgrado de recursos humanos especializados en calidad industrial.

- **Instituto de Altos Estudios Sociales (IDAES)** (Convenio UNSAM-Fundación de Altos Estudios Sociales). Desarrolla la formación académica de posgrado en el amplio espectro de las ciencias sociales.

D) El Rectorado

Administrativamente, el Rectorado de la Universidad está organizado en Secretarías las que, dirigidas por funcionarios propuestos en forma directa por el Rector con acuerdo del Consejo Superior, tienen por misión asistirlo en el estudio, trámite, resolución y ejecución de los asuntos propios de sus respectivos ámbitos de actividad.

Les corresponden las funciones de dirigir los organismos y reparticiones bajo sus dependencias; intervenir en todos los asuntos que sean elevados al Rector por los organismos pertenecientes al Rectorado o por las unidades académicas; ejecutar y controlar el cumplimiento de las resoluciones del Rector así como atender todos los asuntos que éste les encomiende para su estudio o realización.

Las Secretarías del Rectorado son las siguientes:

- Secretaría General. Asiste al Rector en todos los aspectos relacionados con la organización del despacho del mismo, así como también al Consejo Superior y la Asamblea Universitaria. Entiende en la elaboración de los proyectos normativos (Resoluciones y Reglamentaciones); efectúa el control de legitimidad de los actos administrativos; asesora y controla sobre la ejecución e información administrativa de los asuntos que resuelve la Asamblea Universitaria, el Consejo Superior y el Rectorado.

- Secretaría Académica. Asesora al Rector en todos los asuntos relativos a la planificación, desarrollo y evaluación institucional; establece normas generales para el ingreso y la permanencia de los estudiantes, así como la especialización, el perfeccionamiento y la actualización de los docentes; entiende en todos los asuntos vinculados a las reválidas y habilitaciones de títulos, el régimen docente, incluido su capacitación y perfeccionamiento; la aceptación de estudiantes extranjeros y las actividades de cooperación internacional.

- Secretaría de Ciencia y Tecnología. Colabora con el Rector en todos los asuntos relacionados con la producción y transferencia de ciencia y tecnología, en particular en lo referente a la administración de la investigación y el desarrollo, la formación de recursos humanos para la tarea científica y la transferencia de resultados. Amplía y consolida el sistema de generación de conocimiento, armonizando el desarrollo de las ciencias básicas, tecnológicas y sociales. Coordina las actividades de transferencia científico-tecnológica del Polo Tecnológico Constituyentes y las relaciones de la Universidad con el ámbito empresarial.

- Secretaría de Extensión. Desarrolla y promueve todos los aspectos vinculados a la difusión del conocimiento hacia la comunidad. Coordina las tareas similares que realicen otros organismos de la Universidad.

- Secretaría Administrativa. Asiste al Rector en la programación económico-financiera, la administración y gestión de los recursos humanos, monetarios y patrimoniales. Entiende sobre el control administrativo de los recursos financieros y patrimoniales, al tiempo que interviene en el mejoramiento permanente del desempeño administrativo de la universidad y en pautas de distribución del presupuesto institucional.

E) Desarrollo cronológico de las carreras de grado y posgrado

El desarrollo de las carreras de grado y posgrado, por unidad académica y año de inicio de la oferta es el siguiente:

1993

Unidad Académica

Inst. de Tecnología "J.A. Sabato"

Carrera

Maestría en Ciencia y Tecnología de Materiales

1994

Unidad Académica	Carrera
Escuela de Ciencia y Tecnología	Licenciatura en Física Médica
Escuela de Economía y Negocios	Analista Universitario en Negocios
	Licenciatura en Administración y Gestión Empresarial
	Licenciatura en Economía
Secretaría Académica	Licenciatura en Administración Pública y Municipal
Escuela de Posgrado	Maestría en Gestión Ambiental
	Maestría en Gestión Educativa

1995

Unidad Académica	Carrera
Escuela de Ciencia y Tecnología	Licenciatura en Análisis Ambiental
	Licenciatura en Biotecnología
	Bachillerato Universitario en Ciencias con orientación en Física Médica
	Bachillerato Universitario en Ciencias con orientación en Análisis Ambiental
	Bachillerato Universitario en Ciencias con orientación en Biotecnología
	Tecnicatura Universitaria en Diagnóstico por Imágenes
	Tecnicatura Universitaria en Electromedicina
Secretaría Académica	Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias con or. en Didáctica de la Biología
	Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias con or. en Didáctica de la Química
	Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias con or. en Didáctica de la Matemática
Escuela de Posgrado	Maestría en Ciencias de la Familia
Escuela de Posgrado/INCALIN	Maestría en Calidad Industrial
Escuela de Posgrado/CITEFA	Maestría en Emergencias Químicas
Inst. de Tecnología "J.A. Sabato"	Doctorado en Ciencia y Tecnología-Mención Materiales

1996

Unidad Académica	Carrera
Secretaría Académica	Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias con or. en Didáctica de la Matemática
	Ciclo de Licenciatura en Educación Física con or. En Fisiología del Trabajo Físico
Escuela de Posgrado	Especialización en Higiene y Seguridad en el Trabajo
	Especialización en Medicina Legal
	Maestría en Control de Plagas y su Impacto Ambiental
	Doctorado en Kinesiología y Fisiatría
Inst. de Tecnología "J.A. Sabato"	Ingeniería en Materiales

1997

Unidad Académica	Carrera
Escuela de Posgrado	Especialización en Tecnología en Transformación de Plásticos
	Maestría en Filosofía de la Cultura
Escuela de Posgrado/INCALIN	Especialización en Calidad en la Construcción
	Especialización en Calidad Industrial
	Especialización en Calidad Industrial en Alimentos

1998

Unidad Académica	Carrera
Escuela de Economía y Negocios	Ciclo de Licenciatura en Administración de Empresas Hoteleras y Gastronómicas
Secretaría Académica	Licenciatura en Administración y Gestión Cultural
	Ciclo de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría
	Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría
	Ciclo de Licenciatura en Administración y Gestión de la Educación
	Licenciatura en Psicopedagogía
Escuela de Posgrado	Especialización en Evaluación de Contaminación Amb. y su Riesgo Toxicológico
	Maestría en Microbiología Molecular
	Doctorado en Ciencia y Tecnología-Mención Historia y Fundamentos de la Ciencia
Escuela de Posgrado/IDAES	Maestría en Sociología Económica
	Maestría en Sociología de la Cultura y Análisis Cultural
	Maestría en Ciencia Política
	Maestría en Análisis de la Opinión Pública
Escuela de Posgrado/IIB	Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología
Escuela de Posgrado/ANLIS	Maestría en Salud Pública
Inst. de Tecnología "J.A. Sabato"	Doctorado en Ciencia y Tecnología-Mención Física

1999

Unidad Académica
Secretaría Académica
Escuela de Ciencia y Tecnología
Escuela de Posgrado
Escuela de Posgrado/IDAES

Inst. Cs. Rehabilitación y el
Movimiento

Carrera
Licenciatura en Comunicación Audiovisual
Tecnatura Universitaria en Terapia Radiante
Especialización para la Magisteratura
Maestría en Clínica Psicoanalítica
Maestría en Aspectos Económicos, Jurídicos y Sociales de las Nuevas Tecnologías
Licenciatura en Terapia Ocupacional

2000

Unidad Académica
Escuela de Humanidades

Escuela de Política y Gobierno
Escuela de Posgrado
Escuela de Posgrado/EH

Escuela de Posgrado/EEyN

Escuela de Posgrado/EPyG

Inst. Cs. Rehabilitación y el
Movimiento

Carrera
Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias con or. en Didáctica Cs. Sociales
Ciclo de Licenciatura en Artes con or. en Enseñanza de las Artes
Bachillerato en Artes Liberales
Licenciatura en Organización y Dirección Institucional
Maestría en Medicina Legal
Especialización en Creatividad aplicada al Arte y la Educación
Especialización en Didáctica de las Ciencias Experimentales
Maestría en Dirección y Administración de Empresas
Maestría en Empresas Agroalimentarias
Maestría en Gestión del Turismo
Maestría en Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo
Especialización en Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo
Ciclo de Licenciatura en Terapia Ocupacional

2001

Unidad Académica
Escuela de Economía y Negocios
Escuela de Humanidades
Escuela de Posgrado/EPyG
Escuela de Posgrado/IDAES/IDES
Escuela de Posgrado/CITEFA
Inst. Cs. Rehabilitación y el
Movimiento

Carrera
Contador Público
Ciclo de Licenciatura en Filosofía
Maestría en Desarrollo Local
Maestría en Antropología Social
Doctorado en Ciencia y Tecnología-Mención Química
Ciclo de Licenciatura en Ortesis y Prótesis
Licenciatura en Ortesis y Prótesis

2002

Unidad Académica
Escuela de Humanidades

Escuela de Posgrado

Escuela de Posgrado-IDAES
Escuela de Política y Gobierno
Inst. de Tecnología "J. Sabato"

Carrera
Licenciatura en Educación
Ciclo de Licenciatura en Educación
Ciclo de Licenciatura en Filosofía
Especialización en Gestión Ambiental
Especialización en Gestión Educativa
Especialización en Problemáticas de las Organizaciones Familiares
Especialización en Educación, Lenguajes y Medios
Maestría en Auditoría Gubernamental
Especialización en Ensayos no Destructivos

2003

Unidad Académica
Escuela de Humanidades/
Escuela de Economía y Negocios
Escuela de Política y Gobierno

Instituto de Ciencias de la
Rehabilitación y el Movimiento
Escuela de Ciencia y Tecnología
Escuela de Humanidades

Escuela de Política y Gobierno/
Escuela de Economía y Negocios
Escuela de Posgrado

Carrera
Licenciatura en Turismo
Ciclo de Licenciatura en Administración Pública
Ciclo de Licenciatura en Dirección de Organizaciones de la Sociedad Civil
Doctorado en Ciencia Política
Tecnatura Universitaria en Puericultura y Crianza
Tecnatura Universitaria en Ortesis
Diplomatura en Ciencias Exactas y Tecnológicas
Licenciatura y Profesorado en Filosofía
Ciclo de Licenciatura en Educación Inicial
Maestría en Gobierno y Desarrollo
Especialización en Gestión de las Operaciones de Servicios

4. El Polo Tecnológico Constituyentes

Desde su creación, la Universidad Nacional de General San Martín diseñó e implementó una estrategia institucional que en poco tiempo le permitió participar en una red académico-científico-tecnológica, capitalizando esta integración en carreras de grado y posgrado únicas en el país así como en una amplia variedad de proyectos de transferencia tecnológica.

Las instituciones que conforman esta red, todas ellas de importancia estratégica en el presente y futuro científico argentino, son las siguientes:

- Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA)
- Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)
- Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas de las Fuerzas Armadas (CITEFA)
- Servicio Geológico Minero Argentino (SEGEMAR)

De tal modo, se han celebrado convenios de cooperación con las instituciones que conforman el Polo Tecnológico Constituyentes. Así pues, las instituciones del Polo que se hallan íntimamente vinculadas con las actividades académicas de la UNSAM son: el Instituto Jorge Sabato que funciona dentro de las instalaciones del Centro Atómico Constituyentes en el marco de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) el Instituto de Calidad Industrial (INCALIN) que desarrolla sus actividades en el ámbito del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y el Centro de Investigaciones de Plagas e Insecticidas (CIPEIN) dentro del Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas de las Fuerzas Armadas (CITEFA). En tal sentido, los convenios celebrados con estas instituciones han sentado las bases de una cooperación científica, tecnológica y académica, la que se ha ido consolidando desde los comienzos de los años noventa hasta la actualidad y cuyas actividades académicas prevaecientes están constituidas por carreras de posgrado.

5. Visión, misión y valores institucionales

A partir del año 2000, el Rectorado, en acuerdo con las unidades académicas, estableció el "Programa de Mejoramiento Institucional" destinado a elaborar un Plan de Desarrollo Estratégico Institucional para las distintas funciones de enseñanza, investigación y transferencia, extensión y gestión. Después de distintas jornadas de trabajo y reuniones de consultas se arribó a la formulación de la "Visión, Misión y Valores de la UNSAM", como primera etapa en la elaboración de dicho Plan, los cuales se formulan de la siguiente manera:

VISIÓN

Que la UNSAM

sea reconocida

por la calidad de sus actividades académicas y
por contribuir al desarrollo de la comunidad,

y se distinga

por su carácter emprendedor e innovador,
por su vocación asociativa y
por su compromiso con la recreación de tradiciones.

MISIÓN

Brindar formación de calidad, integrando enseñanza, investigación y experiencia, y realizar transferencia de conocimientos y asistencia al sector público y privado, para mejorar las condiciones sociales, económicas y culturales de la comunidad.

VALORES

- Libertad académica y respeto por la pluralidad de pensamiento.
- Espíritu de equipo para la mejora continua de la institución.
- Responsabilidad social y vocación de servicio.
- Eficiencia y transparencia en la gestión.
- Respeto por el trabajo ajeno y por el ambiente de trabajo.

La segunda etapa del Programa continúa con la formulación de objetivos estratégicos para el desarrollo institucional.

6. Misión y carreras de las Unidades Académicas

6.1. Escuela de Ciencia y Tecnología

La Escuela tiene una misión educativa y formativa de técnicos y profesionales, que vincula la enseñanza con líneas de investigación útiles y novedosas, con la intención de mantener el alto nivel académico de sus investigadores, tecnólogos y especialistas, y de formar nuevos profesionales de excelente calidad, medida ésta con estándares internacionales.

Las Carreras de Pregrado y Grado son las siguientes:

- Diplomatura Universitaria en Ciencias Exactas y Naturales
- Bachillerato Universitario en Ciencias con Orientación en Física Médica
- Bachillerato Universitario en Ciencias con Orientación en Biotecnología
- Bachillerato Universitario en Ciencias con Orientación en Análisis Ambiental
- Tecnicatura Universitaria en Diagnóstico por Imágenes
- Tecnicatura Universitaria en Electromedicina
- Tecnicatura Universitaria en Terapia Radiante
- Licenciatura en Física Médica
- Licenciatura en Biotecnología
- Licenciatura en Análisis Ambiental

6.2. Escuela de Economía y Negocios

La EEYN se define dentro de este marco como "una unidad académica de educación superior parte de una universidad pública argentina, integrada a su región y al medio socioeconómico del cual forma parte. Trabaja por la generación, el desarrollo y la transmisión del conocimiento en el área de las Ciencias Económicas en todas sus formas y expresiones, y promueve su aplicación en todos los campos. La búsqueda del conocimiento y la actividad educativa están centradas en la persona y se concretan a partir de la existencia de un sólido marco ético que sustenta la actividad académica". La EEYN expresa su misión, participando de la naturaleza y acción de la misión de la Universidad: "Formar, educar, investigar y prestar sus servicios a la comunidad académica y a la sociedad. Su tarea primordial es brindar educación de alta calidad. Contribuir a la expansión del conocimiento, la difusión de las ideas y la cultura, la integración del país al mundo globalizado a partir de un pensamiento propio en franca búsqueda del mejoramiento de la condición humana."

Las Carreras de Grado, títulos intermedios y trayectos técnicos-profesionales son los siguientes:

- Analista Universitario en Negocios
- Licenciatura en Administración y Gestión Empresarial
- Licenciatura en Economía
- Contador Público
- Ciclo de Licenciatura en Administración de Empresas Hoteleras y Gastronómicas

- Martillero Público y Corredor de Comercio
- Licenciatura en Turismo (junto con la Escuela de Humanidades)

Las Carreras de Posgrado son las siguientes:

- Maestría en Dirección y Administración de Empresas
- Maestría en Empresas Agroalimentarias
- Maestría en Gestión del Turismo
- Maestría en Gobierno y Desarrollo (junto con la Escuela de Política y Gobierno)

6.3. Escuela de Humanidades

La Escuela de Humanidades se origina en las diversas actividades que, en dependencia de la Secretaría Académica de la universidad, venían realizándose en el área de las humanidades. Si bien en un comienzo resultó prioritario para la UNSAM dar respuestas académicas en las áreas de ciencia y economía como consecuencia de las demandas de la realidad territorial en la cual la Universidad se asentaba, paralelamente iba creciendo una serie de ofertas complementarias en el área de las humanidades que se fueron gestando a partir de demandas propias de los rasgos distintivos de la misma comunidad territorial. Pero no es solamente por la preexistencia de estas actividades que se crea la Escuela, sino también en razón de factores específicamente académicos articulados en un proyecto de largo plazo: la formación de grado y pregrado en el área conceptual de su especificidad. En síntesis, la EH se ha propuesto desplegar las funciones universitarias sustantivas en tres áreas de conocimiento: educación, filosofía y arte.

Las Carreras de Grado, Ciclos de Licenciatura y títulos intermedios son los siguientes:

- Profesorado y Licenciatura en Filosofía
- Bachillerato Universitario en Artes Liberales
- Licenciatura en Humanidades
- Licenciatura en Educación
- Ciclo de Licenciatura en Educación
- Licenciatura en Psicopedagogía
- Ciclo de Licenciatura en Psicopedagogía
- Ciclo de Licenciatura en Educación Básica (con Orientaciones en Didáctica de la Matemática, en Didáctica de la Lengua y Literatura, en Didáctica de las Ciencias Sociales y en Didáctica de las Ciencias Naturales)
- Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias (con Orientaciones en Didáctica de la Biología, en Didáctica de la Física, en Didáctica de la Matemática, en Didáctica de la Química, en Didáctica de las Ciencias Sociales con mención en Historia y Geografía)
- Ciclo de Licenciatura en Artes
- Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de la Lengua y la Literatura
- Licenciatura en Lengua Inglesa
- Ciclo de Licenciatura en Comunicación Audiovisual
- Ciclo de Licenciatura en Educación Inicial
- Licenciatura en Turismo (junto con la Escuela de Economía y Negocios)

Las Carreras de Posgrado son las siguientes:

- Especialización en Didáctica de las Ciencias Experimentales
- Especialización en Creatividad Aplicada al Arte y la Educación

6.4. Escuela de Política y Gobierno

Desde su creación, primero como Programa y luego como Departamento, la Escuela de Política y Gobierno se ocupa de investigar y enseñar acerca de los cambios políticos, sociales y económicos tanto de la Argentina como de la región del Mercosur. Se generó un espacio de formación académica para la creación de marcos analíticos e interpretativos

para comprender y operar en medio de procesos tales como la globalización, la integración regional, y la renovada relevancia de los ámbitos. El análisis de esa experiencia, así como el del diseño y gestión de políticas públicas son objetivos centrales de la Escuela de Política y Gobierno.

Las Carreras de Grado son las siguientes:

- Licenciatura en Administración Pública y Municipal
- Licenciatura en Organización y Dirección Institucional
- Ciclo de Licenciatura en Dirección de Organizaciones de la Sociedad Civil
- Ciclo de Licenciatura en Administración Pública

Las Carreras de Posgrado son las siguientes:

- Maestría en Desarrollo Local
- Maestría en Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo
- Maestría en Auditoría Gubernamental
- Maestría en Gobierno y Desarrollo (junto con la Escuela de Humanidades)
- Doctorado en Ciencia Política

6.5. Escuela de Posgrado

La Escuela de Posgrado de la UNSAM tiene como misión la formación de recursos humanos de alto nivel, brindándoles capacidad para analizar y proponer soluciones -válidas tanto en lo técnico como en lo ético- a los cambiantes y múltiples problemas que nos presenta la sociedad actual. Para ello desarrolla una estructura de enseñanza e investigación y desarrollo que transfiere conocimientos, experiencias y tecnologías a la comunidad a partir de: a) Carreras de Especialización, Maestría y Doctorado (dentro del marco regulatorio fijado por CONEAU para la Acreditación de las mismas); b) actividades, de formación continua; c) tareas de investigación y desarrollo; d) asistencias técnicas y consultorías.

Las Carreras de Posgrado son las siguientes:

- Especialización en Problemáticas de las Organizaciones Familiares
- Especialización en Gestión Educativa
- Especialización en Gestión Ambiental
- Especialización en Medicina Legal
- Especialización para la Magistratura
- Especialización en Evaluación en Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico
- Especialización en Educación, Lenguajes y Medios (junto con el IDAES)
- Especialización en Gestión de las Operaciones de Servicios

- Maestría en Ciencias de la Familia
- Maestría en Gestión Educativa
- Maestría en Gestión Ambiental
- Maestría en Medicina Legal
- Maestría en Control de Plagas y su impacto Ambiental
- Maestría en Filosofía de la Cultura
- Maestría en Microbiología Molecular

- Doctorado en Ciencia y Tecnología - Mención Química

6.6. Instituto de Tecnología "Jorge A. Sabato"

El Instituto de Tecnología "Profesor Jorge A. Sabato" es un centro que procura la excelencia en investigación y desarrollo para la formación de especialistas en Ciencia y Tecnología. Tiene en su espíritu y finalidad centrar sus esfuerzos en el área disciplinar de materiales. En tal sentido, las líneas de investigación están dirigidas a desarrollar proyectos orientados a la innovación tecnológica y al descubrimiento de futuras líneas de investigación, como

también brindar asesoramiento tecnológico a las industrias del país en general y de las zonas aledañas al Centro Atómico Constituyentes (CAC).

La carrera de grado:

- Ingeniería en Materiales

Las carreras de posgrado:

- Especialización en Ensayos No Destructivos
- Maestría en Ciencia y Tecnología de Materiales
- Doctorado en Ciencia y Tecnología - Mención Materiales
- Doctorado en Ciencia y Tecnología - Mención Física

6.7. Instituto de Investigaciones Biotecnológicas

El IIB-INTECH tiene como finalidad el desarrollo de investigaciones originales en el área de las Ciencias Biológicas, la formación de recursos humanos de grado y posgrado y la organización de laboratorios dedicados a servicios y desarrollos en biotecnología. Para ello cuenta con dos sedes, una en el predio del INTI Constituyentes y la segunda en Chascomús, en donde trabajan aproximadamente 125 personas entre investigadores, técnicos, becarios y personal de apoyo.

El centro de sus actividades es el desarrollo de investigación básica original. A partir de estas líneas de trabajo, se enseña a alumnos de grado, se forman recursos humanos especializados durante la realización de la tesis doctoral y se desarrollan productos y servicios para el área productiva en biotecnología.

La oferta académica del Instituto de Investigaciones Biotecnológicas se dicta en forma conjunta con la Escuela de Ciencia y Tecnología - carreras de grado - y con la Escuela de Posgrado.

Carreras de Grado:

- Licenciatura en Biotecnología (se dicta la orientación correspondiente del Bachillerato en Ciencias y el Ciclo de Licenciatura)

Carreras de Posgrado:

- Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología

6.8. Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento

Su principal cometido es la formación de recursos humanos en profesiones afines a la medicina con una oferta académica Universitaria comprometida en la temática de rehabilitación y promoción a las personas con discapacidades, estrechamente relacionadas a las políticas desarrolladas por el Servicio Nacional de Rehabilitación y Promoción de la Persona con Discapacidad.

Las Carreras de Grado son las siguientes:

- Tecnicatura Universitaria en Ortesis y Prótesis
- Tecnicatura Universitaria en Ortesis
- Tecnicatura Universitaria en Puericultura y Crianza
- Especialización en Ensayos No Destructivos
- Licenciatura en Ortesis y Prótesis
- Licenciatura en Kinesiólogía y Fisiatría
- Ciclo de Licenciatura en Kinesiólogía y Fisiatría
- Licenciatura en Terapia Ocupacional
- Ciclo de Licenciatura en Terapia Ocupacional
- Licenciatura en Educación Física c/Orientación en Fisiología del Trabajo Físico (Ciclo de Licenciatura)
- Diplomatura de Asistente Kinésico para Personas Ciegas o con Baja Visión

6.9. Instituto de Altos Estudios Sociales (IDAES)²

El Instituto de Altos Estudios Sociales ha sido creado como un centro de excelencia académica de nivel Internacional por la Universidad Nacional de General San Martín y la Fundación de Altos Estudios Sociales. Su objetivo es servir como un foro de elaboración y difusión de conocimientos desde una perspectiva humanística, pluralista y crítica, siguiendo el camino iniciado en 1992 por el Instituto de Altos Estudios Universitarios de la Fundación Banco Patricios.

Una de las actividades principales del IDAES es la organización de diversos programas de estudios de posgrado, entre los cuales ocupan un lugar central las Maestrías en Ciencias Sociales cuyos planes de estudio se desarrollan en un plazo mínimo de dos años, divididos en cuatro cuatrimestres. En este lapso, los alumnos se benefician con una variedad de experiencias didácticas tales como cursos, seminarios, talleres, ateneos, conferencias, etc.

Carreras de Posgrado

- Maestría en Ciencia Política
- Maestría en Sociología de la Cultura y Análisis Cultural
- Maestría en Sociología Económica
- Maestría en Análisis de la Opinión Pública
- Maestría en Clínica Psicoanalítica

6.10. Instituto Nacional de Calidad Industrial (INCALIN)³

El Instituto Nacional de Calidad Industrial (INCALIN) se constituyó para encarar necesidades de asistencia técnica y formación que vayan surgiendo de acuerdo a los requisitos del mercado y del sector industrial argentino para sus sistemas de calidad, ambiente, etc. Se ofrece al industrial el escenario adecuado para resolver problemas vinculados con el proceso de certificación de sus sistemas de gestión y de acreditación de sus laboratorios.

Sus carreras de posgrado son:

- Especialización en Calidad en Alimentos
- Maestría en Calidad en Alimentos
- Especialización en Calidad Industrial
- Maestría en Calidad Industrial
- Especialización en Calidad de la Construcción
- Maestría en Calidad de la Construcción

² Cabe señalar que, aunque el IDAES posee independencia funcional y organizativa desde su incorporación en la UNSAM, ha participado en la Autoevaluación Institucional desde la Escuela de Posgrado.

³ Aunque el INCALIN posee independencia funcional y organizativa, ha participado en la Autoevaluación Institucional desde la Escuela de Posgrado.

Primera Parte
Evaluación General
de las Funciones Sustantivas

Capítulo

1

Autoevaluación **Institucional**



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 1 La autoevaluación Institucional

1. Fundamentos y Criterios

Uno de los lineamientos centrales de la gestión de la Universidad Nacional de General San Martín, en su período de consolidación institucional, es el desarrollo de la autoevaluación que comprende la evaluación de todas sus unidades académicas y de gestión y de todas las funciones universitarias sustantivas como insumo para un posterior proceso de planificación estratégica institucional.

En el contexto del presente informe, se entiende la evaluación, interna y externa, como una actividad estratégica de la universidad, que puede servir de base para el gobierno y la gestión institucional. En su sentido cabal, es una condición de la autonomía, ya que ésta supone la responsabilidad de la institución por sus propias acciones. Por ello, la autoevaluación es un proceso de autoapropiación individual y colectiva de la institución que permite reflexionar sobre su peculiar manera de ejercer su misión. En este sentido, no es un mero ejercicio formal sino una actividad que, junto con la planificación institucional, consolidan la autonomía universitaria.

La evaluación se realiza teniendo en cuenta el proyecto institucional de la universidad. Esto significa que la evaluación de cada universidad tiene que partir, no sólo de sus objetivos, sino también de su realidad, historia y perspectivas.

A los fines de lograr consenso en las conclusiones del proceso de autoevaluación es preciso que se aliente la más amplia participación. No obstante, el proceso de autoevaluación tiene en cuenta que los actores poseen diferentes grados de compromiso institucional, posibilidades de participación y capacidad de trabajo.

La autoevaluación tiene que ser integral y abarcar toda la universidad, porque las diferentes actividades institucionales se hallan interrelacionadas y lo que se pretende es abarcar la institución como totalidad. Pero a la vez, cada unidad académica y de gestión debe poder enfocar aquellos aspectos que le resulten prioritarios y conjugar su particularidad con la totalidad institucional.

El esfuerzo que significa la evaluación para quienes participan en ella y las expectativas de cambio que surgen en su transcurso requieren que, desde el principio y a lo largo del proceso, las autoridades en todos sus niveles mantengan un compromiso firme y explícito con esta actividad. Este compromiso es el que torna a los resultados de la evaluación en herramientas para la gestión, la toma de decisiones y, en definitiva, en insumos para la elaboración de un plan de desarrollo estratégico.

De acuerdo con la Ley de Educación Superior, la evaluación tiene que comprender la docencia, la investigación y la extensión en todas las unidades académicas y la gestión a nivel del Rectorado y de las unidades académicas.

En suma, la autoevaluación que se implementa consiste en una reflexión o meditación personal y colectiva, se efectúa a partir del perfil o identidad institucional, se propone contar con la más amplia participación de los actores institucionales, conjuga la perspectiva institucional con las particularidades de cada unidad académica y de gestión evaluada y se sostiene por el compromiso de emplear sus resultados para la toma de decisiones y la elaboración de un plan de desarrollo.

2. Objetivos de la autoevaluación

De acuerdo con las definiciones precedentes, los objetivos centrales de la autoevaluación serán:

1. Formular una descripción y valoración de las actividades de docencia, investigación, extensión y gestión de la Universidad.
2. Formular una descripción y valoración de las actividades de docencia, investigación, extensión y gestión en cada unidad académica.
3. Generar y consolidar prácticas de evaluación que permitan mejorar el desempeño de la institución.

3. Metodología y Organización del Proceso

Las políticas y metodologías de autoevaluación son instrumentos para el mejoramiento de la enseñanza, la investigación, la extensión y la gestión institucional que requieren de la participación de todos los miembros de la comunidad universitaria con su heterogeneidad de lógicas y experiencias. La metodología de la autoevaluación debe abarcar las múltiples y diversas dimensiones institucionales y, para ello, es preciso integrar técnicas cuantitativas y cualitativas.

A los efectos de conducir el proceso se crea una Comisión Promotora de la Autoevaluación que no evalúa en forma directa ninguna unidad ni función, sino que su responsabilidad será:

- Proponer los procedimientos e instrumentos de evaluación, asistir a las comisiones o equipos de autoevaluación de las Escuelas, Institutos y unidades de gestión.
- Reunir los informes de estas comisiones y redactar el informe final.

Además, se crea una comisión o equipo de autoevaluación en cada unidad académica y de gestión que se evalúe, cuya función será garantizar el cumplimiento del presente plan en la respectiva unidad. Se integran por personas que reúnan competencia técnica y disponibilidad para ello.

Para una elemental economía de esfuerzos y en función de la factibilidad del proceso, en lo posible, se emplearán los datos existentes, pero si fuera necesario se debe reunir información ad hoc.

Para las definiciones técnico-metodológicas se consulta a los evaluadores y expertos que se desempeñan en la Universidad. Además, se favorece el intercambio con expertos externos, miembros de la CONEAU y también representantes de la comunidad local, para disponer de miradas externas que incentiven la reflexión interna.

A continuación se caracteriza el proceso de autoevaluación en las unidades académicas y de gestión.

4. La autoevaluación de las Unidades Académicas

A fin de realizar la Autoevaluación en las Unidades Académicas se redacta una guía que brinda una orientación amplia del proceso y a la vez refleja, dentro de un enfoque común, las particularidades institucionales. En esta Guía se proporcionaron los criterios generales, los procedimientos metodológicos y las dimensiones y variables los cuales se mencionan a continuación.

4.1. Criterios Generales

En cada unidad académica, las diferentes actividades de docencia, investigación y transferencia, extensión y gestión se evalúan en función de criterios ampliamente reconocidos en las instituciones universitarias contemporáneas. Ellos son la pertinencia, la calidad, la eficiencia, la eficacia a partir de los proyectos institucionales y de la participación en su definición por parte de los miembros de la comunidad de la UNSAM. La pertinencia expresa el grado de adecuación entre los fines de la universidad y los de la comunidad en la que está inserta. En el proyecto institucional de la UNSAM, en el pensamiento de sus autoridades y de quienes la conforman, se valora muy especialmente el afán de dar respuesta a las necesidades y demandas del medio local.

La calidad es el criterio más difícil de definir. Como lo señala la literatura especializada, es un concepto multidimensional que no puede ser medido a través de unos pocos indicadores objetivos, sino que requiere una valoración indirecta mediante la apreciación de los recursos (humanos, presupuestarios, tecnológicos) disponibles, los procesos que se implementan en el plano académico y de gestión y los logros o resultados que se obtienen. En consecuencia, se parte del supuesto de que las dimensiones y variables que se proponen más adelante permiten analizar la calidad universitaria.

La eficiencia se refiere al modo en que se usan los recursos institucionales para obtener los resultados previstos en las diferentes actividades académicas atendiendo a la ecuación costo-beneficio.

La eficacia es el criterio que permite establecer el grado de congruencia entre los medios y los fines alcanzados.

En la evaluación de la UNSAM, también se tendrán en cuenta los proyectos institucionales y la participación en su definición por parte de los diferentes actores universitarios. Este criterio resalta el valor de la calidad de los procesos de toma de decisión, integración institucional y comunicación interna.

4.2. Procedimientos

De acuerdo al Plan de Evaluación aprobado por el Consejo Superior, se conforma un equipo de autoevaluación en cada Escuela o Instituto, cuya función es coordinar la ejecución del plan aprobado en la respectiva unidad.

Estos equipos, en diálogo con la Comisión Promotora, adaptan la guía a las características de las respectivas unidades, lo que implica que emplean las dimensiones y variables correspondientes y agregan otras que resulten necesarias. Para resolver este paso, de fundamental importancia en el diseño del proceso en cada unidad, se tiene en cuenta consideraciones institucionales y organizativas, y no sólo metodológicas a los efectos de salvaguardar la factibilidad y viabilidad del proceso.

Posteriormente, cada equipo establece la información requerida para la realización de la autoevaluación de la correspondiente unidad. La reunión de la información puede comprender diferentes métodos y técnicas (entrevistas, análisis de documentos y datos cuantitativos, encuestas) así como diversas fuentes y unidades de información e informantes. El proceso de autoevaluación combina tanto información primaria como secundaria.

El equipo de autoevaluación de cada unidad sistematiza, analiza e interpreta la información reunida. Luego, se elabora el Informe Evaluativo de la unidad y se aprueba el informe de autoevaluación por parte de las autoridades.

Los informes de las unidades académicas y de gestión, se remiten a la Comisión Promotora que, tras las consultas y ajustes que se consideren necesarios, los integra y utiliza para la elaboración de un informe general de la institución.

4.3. Dimensiones y Variables

En este punto, se propone un conjunto de dimensiones y variables que describen los aspectos fundamentales de las actividades académicas y de gestión que se realizan en la universidad. Algunas de estas actividades se efectúan en el ámbito central de la universidad, otras en las unidades académicas o de gestión, algunas son transversales a toda la institución o a varias unidades y hay actividades que se realizan con características singulares y que sólo quienes las conocen en forma directa saben cómo evaluar.

Las dimensiones y variables a considerar son las siguientes:

1. Presentación institucional

- 1.1. Proyecto institucional y objetivos actuales de la unidad
- 1.2. Evolución de la institución y/o unidad
- 1.3. Principales logros y dificultades que se advierten en esta evolución
- 1.4. Propuestas actuales de cambios y grado de consenso de las mismas

2. Docencia de grado y posgrado

- 2.1. Composición del cuerpo docente
- 2.2. Planes de estudio y programas de las asignaturas
- 2.3. Procesos de enseñanza y aprendizaje

3. Alumnos y graduados

- 3.1. Alumnos regulares, ingresantes y graduados
- 3.2. Políticas de admisión
- 3.3. Rendimiento académico de los alumnos
- 3.4. Desempeño de los graduados

4. Investigación

- 4.1. Composición del cuerpo de investigadores
- 4.2. Financiamiento de la investigación
- 4.3. Políticas, programas y proyectos de investigación
- 4.4. Resultados de la investigación

5. Extensión y transferencia

- 5.1. Unidades específicas y funciones de extensión y transferencia en las Escuelas, Institutos y Rectorado
- 5.2. Políticas, proyectos y convenios de extensión y transferencia
- 5.3. Pertinencia de las actividades de extensión y transferencia

6. Gestión

- 6.1. Gobierno
- 6.2. Estructura organizacional y planes de desarrollo
- 6.3. Administración
- 6.4. Presupuesto y financiamiento
- 6.5. Control de gestión
- 6.6. Información y estadística

7. Integración institucional

- 7.1. Articulación entre Escuelas, Departamentos, Institutos, Carreras, etc.
- 7.2. Comunicación interna
- 7.3. Participación de la comunidad de la UNSAM en la definición de las propuestas institucionales

8. Biblioteca y recursos informáticos

- 8.1. Servicios de Biblioteca
- 8.2. Servicios informáticos

9. Infraestructura y equipamiento

- 9.1. Aulas, laboratorios y otros espacios para la actividad académica y de gestión: capacidad, disponibilidad y conservación
- 9.2. Utilización de las instalaciones y coordinación entre las sedes
- 9.3. Equipamiento para las diferentes actividades académicas

Posteriormente, se formula una segunda guía con indicadores y con los instrumentos y procedimientos de evaluación requeridos para su aplicación.

5. La autoevaluación del Rectorado

De acuerdo al Plan de Autoevaluación de la UNSAM aprobado por el Consejo Superior, están comprendidas en este proceso de reflexión colectiva las unidades de gestión que pertenecen al Rectorado. En consecuencia, se organiza la autoevaluación de las Secretarías del Rectorado, que tienen una responsabilidad estratégica en la gestión y ejecución de las políticas institucionales.

A tal efecto se redacta una Guía para promover y facilitar el proceso de autoevaluación de estas secretarías. Para ello, primero, se formulan unas apreciaciones generales sobre la evaluación de la gestión; luego se proponen unos procedimientos para organizar estas actividades y, por último, se proponen unas variables para efectuar la referida autoevaluación.

5.1. La evaluación de la Gestión

Dentro de la complejidad que representa la evaluación universitaria, la gestión entraña su propia particularidad, porque es una actividad que atraviesa a las demás funciones, que son las específicamente universitarias, y por esto está presente en cada una de ellas de diverso modo.

La gestión universitaria incluye dos grandes cuestiones: por un lado, el gobierno y, por el otro, la administración. El primero comprende el sistema y la estructura de gobierno, los procesos de toma de decisión, el liderazgo, los conflictos internos y la gobernabilidad; y la segunda, abarca los aspectos presupuestarios y financieros, la disponibilidad y capacitación de los recursos humanos dedicados a las funciones administrativas, los

mecanismos de planeamiento y evaluación, la infraestructura, la cultura organizacional, los circuitos administrativos y los manuales de procedimiento.

Las actividades de gestión se producen tanto a nivel del Rectorado como en el ámbito de las Escuelas e Institutos, pero en el primer caso, en términos generales, se efectúan sólo este tipo de actividades, en cambio, en las unidades académicas la gestión es una función instrumental o de apoyo de las actividades de docencia, investigación, extensión y transferencia.

A su vez, la gestión universitaria radica en la existencia de dos sectores claramente diferenciados: el académico y el administrativo, con sus actividades, modalidades de organización y criterios de autoridad específicos.

5.2. Procedimientos

En la Guía para la Autoevaluación del Rectorado se enumeran una serie de dimensiones y variables de las actividades de gestión que organizan la autoevaluación del Rectorado por Secretarías. En estas dependencias se opera del mismo modo que en las unidades académicas: conformando equipos que tengan la función de coordinar la autoevaluación. En algunos casos, es muy probable que no haya posibilidad de construir un equipo y que sea una actividad unipersonal. De todos modos, la coordinación de esta experiencia consiste en lograr la más amplia participación posible y reunir la mayor cantidad de opiniones de los diferentes actores y usuarios.

Una vez que se conforman los equipos de las Secretarías, corresponde formular un plan de autoevaluación para cada una de estas dependencias. Este plan debe, al menos, precisar qué es lo que se va a evaluar: áreas, programas, actividades, ámbitos o sedes; acciones propuestas y distribución de responsabilidades; dimensiones y variables, los correspondientes indicadores y un cronograma tentativo.

En líneas generales, la autoevaluación de cada una de estas áreas de gestión produce un informe, que destaca las principales actividades del área, la evolución de las mismas en los últimos años, los principales logros alcanzados y los problemas de gestión más importantes presentados.

5.3. Dimensiones para la autoevaluación de las Secretarías

En este punto se proponen un conjunto de variables, algunas comunes y otras específicas para cada una de las dependencias que se van a evaluar y se supone que éstas agregarán otras más que responden a las respectivas actividades específicas.

5.3.1. Secretaría Académica

- Políticas y objetivos
- Evolución y principales transformaciones en los últimos años de las responsabilidades y actividades
- Estructura académica actual
- Políticas de admisión de alumnos
- Selección, evaluación, formación y promoción de los docentes
- Coordinación de la oferta académica
- Acciones de fortalecimiento de la Biblioteca Central
- Información estadística
- Otras dimensiones específicas
- Principales logros alcanzados
- Principales dificultades que se presentan
- Planes de acción y desarrollo en curso

5.3.2. Secretaría de Administración

- Políticas y objetivos
- Evolución y principales transformaciones en los últimos años de las responsabilidades y actividades
- Administración universitaria
- Presupuesto y financiamiento
- Control de gestión
- Capacitación del personal administrativo
- Otras dimensiones específicas

- Principales logros alcanzados
- Principales dificultades que se presentan
- Planes de acción y desarrollo en curso
- Políticas y objetivos

5.3.3. Secretaría de Ciencia y Técnica

- Evolución y principales transformaciones en los últimos años de las responsabilidades y actividades
- Acciones de promoción de la Investigación científica y técnica
- Coordinación y articulación de las actividades de investigación de las escuelas e institutos
- Apoyo externo logrado para ciencia y técnica
- Otras dimensiones específicas
- Principales logros alcanzados
- Principales dificultades que se presentan
- Planes de acción y desarrollo en curso

5.3.4. Secretaría de Extensión

- Políticas y objetivos
- Evolución y principales transformaciones en los últimos años de las responsabilidades y actividades
- Acciones de promoción de las actividades de extensión y transferencia
- Apoyo externo logrado para estas actividades
- Coordinación y articulación de las actividades de extensión y de transferencia de las escuelas e institutos
- Otras dimensiones específicas
- Principales logros alcanzados
- Principales dificultades que se presentan
- Planes de acción y desarrollo en curso

6. Etapas del Proceso de autoevaluación

6.1. Etapa de Sensibilización

Desde el período organizacional, la UNSAM introduce paulatinamente el tema de la autoevaluación institucional a través de distintas acciones académicas.

En el año 1996, la Secretaría General Académica organiza una "Jornada Docente sobre Calidad Educativa", que cuenta con la asistencia de la catedrática española Dra. Nuria Borrell (Universidad de Barcelona) y el Ph.D. Gary Anderson (Universidad de Nuevo México).

En noviembre del mismo año, la Secretaría General Académica organiza una "Jornada sobre Evaluación Institucional" en la sede del Rectorado con el objeto de presentar diferentes alternativas para la adopción de prácticas de autoevaluación universitaria. Las exposiciones estuvieron a cargo del Lic. Eduardo Sánchez Martínez (Secretario de Políticas Universitarias), del Lic. Daniel Toribio (de la Secretaría de Políticas Universitarias) y del Prof. Norberto Fernández Lamarra (miembro de la CONEAU). En dicha jornada se distribuye el documento "Autoevaluación Universitaria. Análisis de las primeras experiencias locales y propuestas organizativas metodológicas", preparado por el Lic. Daniel Toribio.

En diciembre de 1996, la UNSAM participa activamente en el "Primer Seminario sobre Evaluación Universitaria" organizado por las Universidades Nacionales del Conurbano Bonaerense y la Secretaría de Políticas Universitarias, en la que participan especialistas extranjeros: Dr. Pierre Cazalis (Universidad de Québec), Dr. Miguel Ángel Escotet (UNESCO, Cresalco), Dra. Rocío Llarena de Thierry (Universidad Autónoma de México), además de responsables de experiencias de autoevaluación desarrolladas en Universidades Nacionales que abordaron distintas perspectivas institucionales.

A principios de 1999, se elabora a pedido del Rectorado un pre-proyecto de Autoevaluación Institucional que se entrega a la Secretaría General Académica. Se hace una breve presentación y discusión del mismo en la Comisión de Enseñanza e Investigación del Consejo Superior en cuanto a la factibilidad de la implementación de la autoevaluación universitaria.

Durante el segundo semestre de 1999, se realiza el "Taller Preparatorio para la Autoevaluación Institucional" con el objeto de poner en cuestión la Autoevaluación Institucional, para lo cual se convoca al mayor número posible de actores institucionales para recoger sus opiniones sobre la realización de la autoevaluación institucional.

A partir de los consensos obtenidos en este Taller, se designa una Comisión Promotora integrada por el Lic. Norberto Ferré, Director de Planeamiento de la Universidad; el Lic. Enrique Valls, profesor y miembro del Consejo Superior¹; el Dr. Antonio Donini, profesor de la Escuela de Posgrado y el Lic. Daniel Toribio, asesor externo para dar inicio a la gestión del proceso de autoevaluación proponiendo un Plan General de Autoevaluación Institucional que se aprueba en diciembre de 1999.

6.2. Etapa de preparación Técnico- Metodológica

La Comisión Promotora inicia la etapa de preparación técnico-metodológica proponiéndose la elaboración de una Guía General del Proceso de Autoevaluación que incluye el plan institucional, las dimensiones y variables de evaluación, los indicadores de evaluación y los instrumentos para evaluar las diferentes funciones universitarias (docencia, investigación, extensión y gestión), la identificación de las fuentes de información y la estructuración de los informes de las unidades académicas y del informe general de la universidad.

En este proceso de elaboración participan los representantes de cada una de las Comisiones de Evaluación de las unidades académicas.

En marzo del 2000, se efectúa la primera reunión de trabajo entre los representantes de las Unidades Académicas y la Comisión Promotora, en la que de acuerdo al Plan mencionado se establece que en las primeras se conforman equipos para coordinar las actividades y elaborar los respectivos planes.

En abril, se realiza la segunda reunión de trabajo para comenzar la evaluación del Rectorado, con la participación del Rector, los Secretarios y la Comisión Promotora, definiéndose que cada secretaría formularía su plan de autoevaluación de acuerdo a los lineamientos suministrados por la Comisión Promotora. Así, se constituyen las comisiones de las diferentes unidades, que diseñan sus propios planes de autoevaluación. Se organizan Comisiones de Autoevaluación en las unidades académicas: en las Escuelas de Ciencia y Tecnología, Economía y Negocios, de Humanidades, de Política y Gobierno y de Posgrado; y en los Institutos Tecnología "Jorge A. Sabato", de Investigaciones Biotecnológicas y de Ciencias de la Rehabilitación. Se decide que los Institutos de Calidad Industrial (INCALIN) y de Altos Estudios Sociales (IDAES) realicen su autoevaluación dentro de la Escuela de Posgrado. También se constituyó una Comisión de Evaluación que integró las Secretarías del Rectorado: Académica, de Administración, de Ciencia y Tecnología y de Extensión.

La Comisión Promotora elaboró una propuesta con los indicadores comunes para las diferentes unidades, a fin de facilitar el proceso y conjugar la perspectiva institucional y la particularidad de cada unidad. Algunas unidades académicas formulan observaciones a la propuesta de indicadores, que se incorporan en la versión definitiva.

En mayo, las Secretarías del Rectorado comenzaron a definir cómo realizarían la autoevaluación diseñando sus propios proyectos de evaluación. Durante este mes, la Comisión Promotora elaboró un documento con instrumentos para la autoevaluación institucional.

En junio, se define que la encuesta a los alumnos se realizará con un cuestionario común y que cada escuela la administrará. Se elaboran las propuestas para entrevistar a autoridades y a estudiantes.

En julio, la Comisión Promotora confeccionó pautas para la autoevaluación de las unidades de gestión y los instrumentos para realizar las entrevistas a los docentes, graduados y personal técnico – administrativo. Se realizó también un taller de autoevaluación en el Polo Tecnológico Constituyentes.

Durante todo el semestre, los miembros de la Comisión Promotora mantienen reuniones

¹ Enrique Valls, uno de los principales promotores de esta autoevaluación falleció en noviembre del año 2000.

de trabajo con los integrantes de los equipos de autoevaluación que, a su vez, realizan las diferentes actividades previstas en sus respectivos ámbitos. En síntesis, durante el transcurso del año 2000 y como resultado del trabajo conjunto entre la Comisión Promotora y las distintas comisiones de las unidades, se elaboraron las guías e instrumentos para seleccionar, recoger y sistematizar la información necesaria para desarrollar la experiencia de autoevaluación en la universidad. Los documentos elaborados en este proceso son los siguientes:

Documento N°	Título
1	Plan de Autoevaluación Institucional
2	Guía para la Autoevaluación. Dimensiones y Variables
3	Guía para la Autoevaluación del Rectorado
4	Indicadores Universitarios para la Autoevaluación Institucional
5	Instrumentos de Evaluación
6	Instrumentos de Evaluación: entrevista con autoridades
7	Instrumentos de Evaluación: entrevista a los docentes
8	Instrumentos de Evaluación: entrevista a los estudiantes y a los graduados
9	Instrumentos de Evaluación: entrevista al personal técnico-administrativo
10	Instrumentos de Evaluación: entrevistas a miembros relevantes de la comunidad
11	Instrumentos de Evaluación: encuesta a los estudiantes
12	Guía para la elaboración del Informe de Autoevaluación

6.3. Etapa de Implementación

De acuerdo a lo previsto en el Plan de Autoevaluación Institucional, en el segundo cuatrimestre se completa la elaboración de los instrumentos.

Durante los meses de septiembre y octubre, las Unidades Académicas y las Secretarías del Rectorado prosiguen con la ejecución de sus respectivos planes, para ello, inician la reunión de la información normativa y documental existente y, en forma paralela, comienzan el análisis de esta.

A fines de octubre, se efectúa una reunión de los representantes de las Unidades Académicas y la Comisión Promotora con el Rector, que tiene como objetivo evaluar la marcha del proceso y delinear las actividades futuras. Una de las decisiones que se adopta es la conveniencia de que la Comisión Promotora proponga pautas para elaborar los informes de autoevaluación de las unidades académicas y de gestión.

En noviembre, se distribuyen las pautas mencionadas y como parte de las actividades relacionadas con el proceso de autoevaluación institucional, miembros de la Comisión Promotora mantienen una reunión de trabajo con la Fundación de la UNSAM, que decide encarar una evaluación interna, lo que permite que la Universidad sea evaluada por personas vinculadas con ella pero más distanciadas del quehacer cotidiano.

6.4. Etapa de elaboración de informes de Unidades Académicas

En diciembre, sólo concluyen los primeros informes de autoevaluación una Unidad Académica y una Secretaría.

En el primer cuatrimestre del 2001, se completa el procesamiento y la sistematización de la información. Luego se elaboran los respectivos informes, que son empleados para redactar el informe institucional. La Comisión Promotora acompaña y orienta a los diferentes equipos a fin de promover el cierre de los informes de las Escuelas e Institutos faltantes con la mayor unidad posible en lo que hace a su tono y alcance.

6.5. Etapa de elaboración de Informe Final

Tuvo lugar entre mayo y septiembre de 2002, a partir de la presentación definitiva de todos los informes de autoevaluación de las unidades académicas.

La estructura del Informe Final es la siguiente:

Presentación

Capítulo 1: La Autoevaluación Institucional. Fundamentos, criterios y proceso

Parte Primera: Autoevaluación General

Capítulo 2: Autoevaluación de Docencia

Capítulo 3: Autoevaluación de Investigación y Transferencia

Capítulo 4: Autoevaluación de Extensión y Bienestar Estudiantil

Capítulo 5: Autoevaluación de Gestión

Parte Segunda: Autoevaluación de las Unidades Académicas

Capítulo 6: Escuela de Ciencia y Tecnología

Capítulo 7: Escuela de Economía y Negocios

Capítulo 8: Escuela de Humanidades

Capítulo 9: Escuela de Política y Gobierno

Capítulo 10: Escuela de Posgrado

Capítulo 11: Instituto de Tecnología "Prof. Jorge A. Sabato"

Capítulo 12: Instituto de Investigaciones Biotecnológicas

Capítulo 13: Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento

Valoración Final

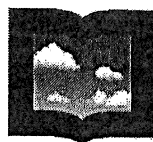
Primera Parte
Evaluación General
de las Funciones Sustantivas

Capítulo

2

Docencia

Autoevaluación Institucional



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 2 Docencia

Introducción

Se denomina docencia o función docente a toda acción destinada a reproducir y transmitir saberes y conocimientos a través de la formación de personas, cuyos aprendizajes son evaluados y acreditados en un determinado contexto institucional.

A los efectos de evaluar la docencia en la UNSAM se considerarán las siguientes variables: docentes, carreras, estudiantes, graduados y políticas de admisión a la universidad. Finalmente a partir de la información obtenida en la evaluación docente se podrán desprender las fortalezas y debilidades de la función.

1. Docentes

En esta sección, se describen las características generales de los docentes de la UNSAM, teniendo en cuenta las políticas de incorporación, su composición, concursos, su formación académica y capacitación.

Los docentes se agrupan, de acuerdo con las normas estatutarias, en Profesores y Auxiliares de Docencia. Desde un punto de vista jerárquico, los Profesores se dividen en tres categorías: Titular, Asociado y Adjunto, en tanto que los Auxiliares de Docencia se dividen en Jefe de Trabajo Práctico, Ayudante de Primera y Ayudante de Segunda.

Para la interpretación de los datos sobre el plantel docente cabe considerar que la UNSAM ha alcanzado sus diez años de existencia durante el año 2002 y que el inicio efectivo de algunas de las carreras de las tres Escuelas primeras (ECYT, EEYN, EP) ocurre entre los años 1994 y 1995. Dado que la duración teórica de las carreras varía entre cuatro y cinco años, los primeros ciclos de grado completo se han cumplido al finalizar los cuatrimestres de 1998 y 2000. En dichos años se completan los cargos docentes para la mayoría de las asignaturas de algunas de las carreras que se dictan en las distintas unidades académicas de la UNSAM. Posteriormente se aclarará qué carreras poseen su régimen de dictado completo y cuáles aún permanecen en crecimiento vegetativo en el año 2001.

1.1. Políticas de Incorporación Docente

Se desprende de los distintos informes de autoevaluación de las unidades académicas que, en líneas generales, la política de incorporación de docentes para cargos interinos se basa en los siguientes criterios de selección:

- Evaluación del tipo y nivel de formación universitaria según las necesidades de la función docente.
- Acreditación de antecedentes docentes en el área específica de la disciplina científica.
- Acreditación de antecedentes científicos y tecnológicos.
- Evaluación de la capacidad para integrar equipos y desarrollar proyectos interdisciplinarios.
- Evaluación de su capacidad pedagógico-didáctica y orientadora.

En general, los responsables últimos de aplicar estos criterios de selección docente son los directivos de las unidades académicas, quienes los aplican de forma diversa según la particularidad de su unidad.

Cabe destacar que, en algunas unidades académicas, se han incorporado a la docencia de la UNSAM docentes o profesionales provenientes de distintos organismos gubernamentales, carreras incorporadas por convenio o carreras transferidas a la universidad, a quienes en todos los casos se les han aplicado los criterios anteriormente mencionados según la normativa vigente para cada caso particular.

1.2. Composición y distribución de Cargos Docentes

En el año 2001, la UNSAM posee 884 cargos docentes, de los cuales 545 son cargos de profesores y 339 de auxiliares, los cuales representan 61,7% y 38,3% de los cargos docentes respectivamente. En el porcentaje total de cargos docentes del cuadro N°1, se observa que la EEYN posee el 20,8% de los cargos, seguido por el IT con 19,6%; la ECYT posee el 15,3%, la EH el 14,1% y el IIB el 10,6% de dichos cargos. Con respecto al cargo de profesor, la mayor frecuencia se observa en la EEYN, con 15,8%, seguido de la EH con 11,8%; con respecto al cargo de auxiliar, la mayor frecuencia se observa en el IT con 11,1%, seguido del IIB con 8,1% y la ECYT también con 8,1%.

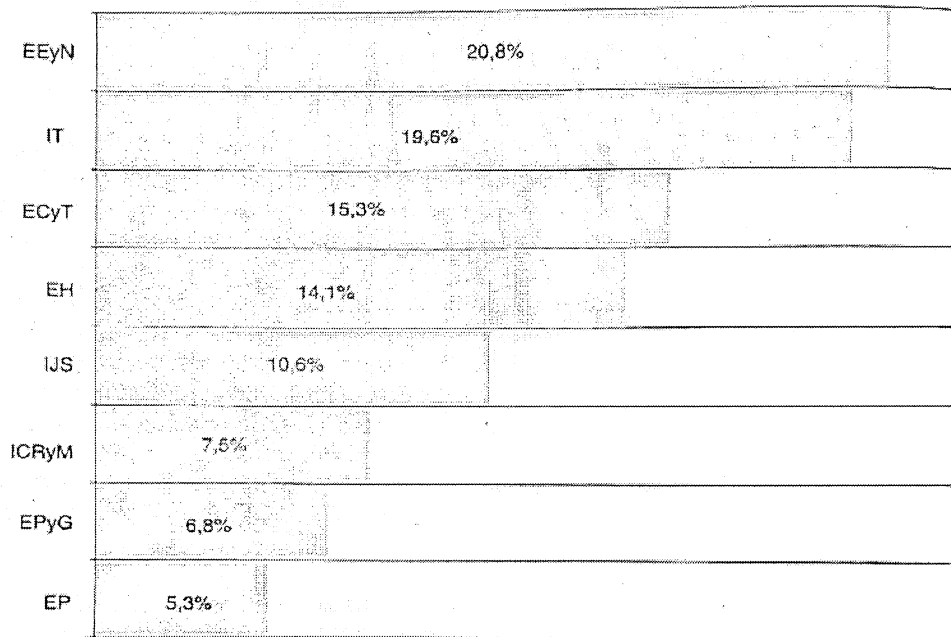
Cuadro 1

Cantidad y distribución del plantel docente por unidad académica (año 2001)

	Profesor		Auxiliar		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	545	61,7	339	38,3	884	100
ECyT	63	7,1	72	8,1	135	15,3
EEyN	140	15,8	44	5,0	184	20,8
EH	104	11,8	21	2,4	125	14,1
EPyG	59	6,7	1	0,1	60	6,8
EP	40	4,5	7	0,8	47	5,3
IT	75	8,5	98	11,1	173	19,6
IIB	22	2,5	72	8,1	94	10,6
ICRyM	42	4,8	24	2,7	66	7,5

Gráfico 1

Distribución porcentual de Docentes de UNSAM (Año 2001)



En el cuadro N°2, al considerar la totalidad de cargos docentes según su jerarquía, se observa la mayor frecuencia en el cargo de Profesor Adjunto con 30,8%, seguido del cargo de Profesor Titular con 26,8% y del de J.T.P con 18,3%. Al considerar la totalidad de cargos docentes según la dedicación, la mayor frecuencia se observa en la dedicación Simple que alcanza el 48,3%, seguida en orden decreciente por la dedicación Semiexclusiva con el 31,3%. Cuando se considera la totalidad de cargos según jerarquía y dedicación, la mayor frecuencia aparece en el cargo de Profesor Adjunto con dedicación Semiexclusiva con 15,2%, seguido en orden decreciente por el cargo de Profesor Titular con dedicación Simple con 14,8% y del Profesor Adjunto con dedicación Simple con 12,2%. A continuación se presentan el Cuadro N°2 y sus gráficos asociados.

Cuadro 2

Cantidad total y distribución porcentual de Cargos Docentes por jerarquía y dedicación (Año 2001)

Jerarquía	Total		Dedicación							
	Nº	%	Exclusiva		Semiexclusiva		Simple		Ad. Honorem	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	884	100	54	6,1	277	31,3	427	48,3	126	14,3
Prof. Titular	237	26,8	18	2,0	56	6,3	131	14,8	32	3,6
Prof. Asociado	36	4,1	7	0,8	16	1,8	9	1,0	4	0,5
Prof. Adjunto	272	30,8	22	2,5	134	15,2	108	12,2	8	0,9
J.T.P.	162	18,3	4	0,5	54	6,1	87	9,8	17	1,9
Ayud. 1ª	129	14,6	3	0,3	17	1,9	65	7,4	44	5,0
Ayud. 2ª	48	5,4	-	-	-	-	27	3,1	21	2,4

Gráfico 2

Distribución porcentual de Cargos Docentes por jerarquía

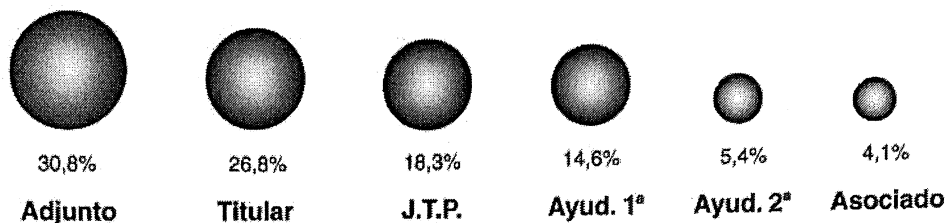
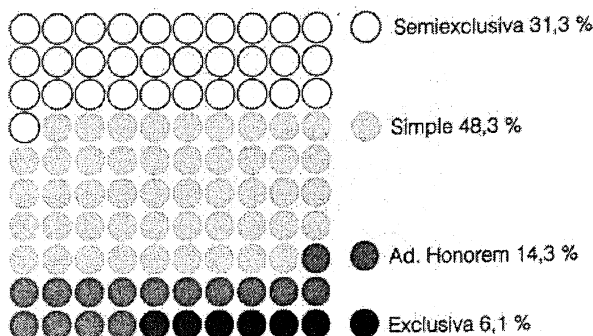


Gráfico 3

Distribución porcentual de Cargos Docentes según dedicación



En el cuadro N°3, cuando se considera la totalidad de profesores por jerarquía, dedicación y unidad académica, se observa que el cargo con mayor frecuencia es el de Profesor Adjunto con dedicación Semiexclusiva en la EEYN con 52 cargos que representan el 9,5%, seguido en orden decreciente por el cargo de Profesor Titular con dedicación Simple en la EPYG con 39 cargos que representan el 7,2%, por el cargo de Profesor Titular con dedicación Simple en la EEYN con 36 cargos (6,6%), por el cargo de Profesor Adjunto con dedicación Simple en el IT con 33 cargos (6,1%), por el cargo de Profesor Adjunto con dedicación Semiexclusiva en la EH con 31 cargos (5,7%) y por el mismo cargo en la ECYT con 30 cargos (5,5%).

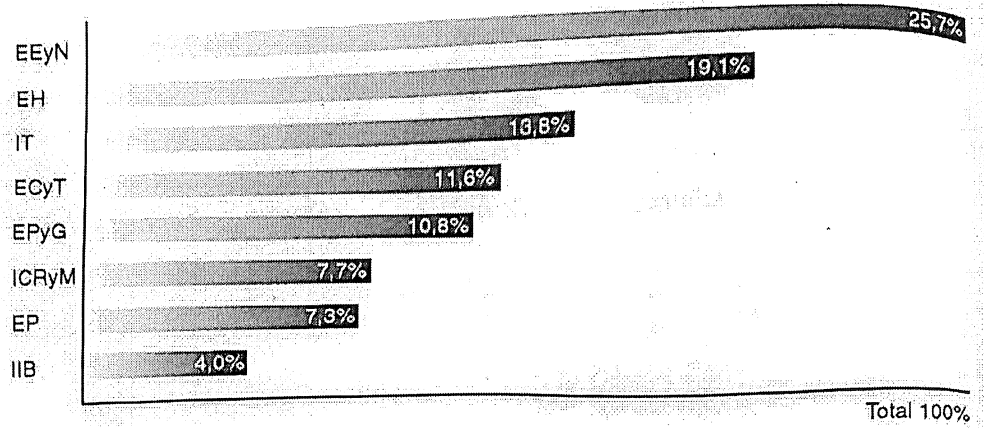
Cuadro 3

Cantidad de Profesores por jerarquía, dedicación y Unidad Académica (Año 2001)

	Total	Titular				Asociado				Adjunto			
		Excl.	Semi.	Sim.	Ad.-Ho.	Excl.	Semi.	Sim.	Ad.-Ho.	Excl.	Semi.	Sim.	Ad.-Ho.
Total	545	18	56	131	32	7	16	9	4	22	134	108	8
ECYT	63	-	4	1	1	1	5	-	3	12	30	4	2
EEyN	140	1	21	15	5	-	3	3	1	-	52	36	3
EH	104	6	13	21	4	2	3	-	-	5	31	17	2
EPyG	59	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	20	-
EP	40	5	6	11	3	1	3	-	-	2	4	5	-
IT	75	1	7	33	18	-	-	3	-	-	2	10	1
IIB	22	4	-	2	-	2	1	-	-	1	3	9	-
ICRyM	42	1	5	9	1	1	1	3	-	2	12	7	-

Gráfico 4

Distribución porcentual de Profesores por Unidad Académica (Año 2001)



En el cuadro N°4, cuando se considera la totalidad de cargos de auxiliares docentes por jerarquía, dedicación y unidad académica, se observa que la mayor frecuencia corresponde al cargo de Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación Simple con 28 cargos (8,3%), seguido en orden decreciente por el cargo de Ayudante de 1ª con dedicación Simple con 27 cargos (8%) por el cargo de Ayudante de 1ª con dedicación Simple en el IT y de Ayudante de 1ª Ad honorem en el IIB con 22 cargos (6,5%), y por el cargo de Jefe de Trabajos Prácticos con dedicación Semiexclusiva con 20 cargos (6%).

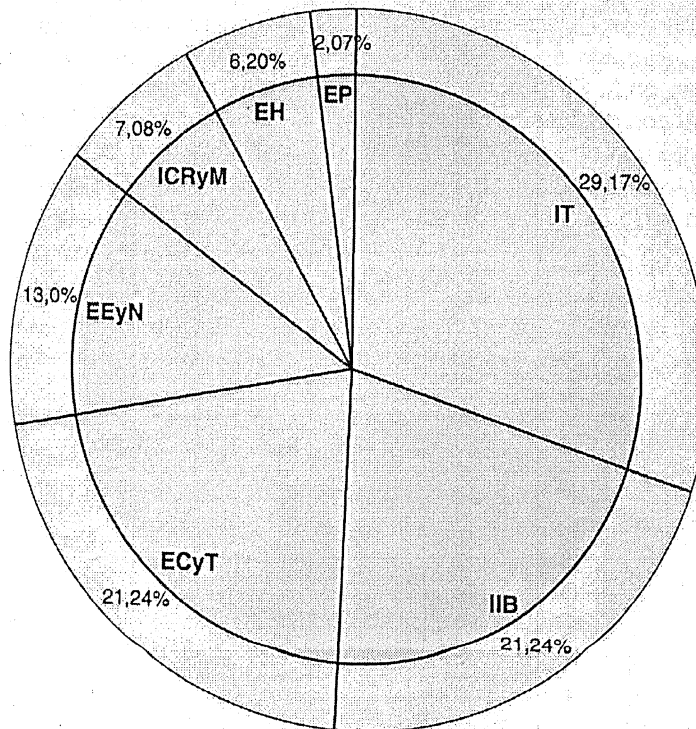
Cuadro 4

Cantidad de Auxiliares por jerarquía, dedicación y Unidad Académica (Año 2001)

Total	Total	Jefe de trabajos prácticos				Ayudante de 1ª				Ayudante de 2ª			
		Excl.	Semi.	Sim.	Ad-Ho.	Excl.	Semi.	Sim.	Ad-Ho.	Excl.	Semi.	Sim.	Ad-Ho.
Total	339	4	54	87	17	3	17	65	44	-	-	27	21
ECyT	72	-	19	12	7	-	14	6	4	-	-	4	6
EEyN	44	-	20	19	2	-	2	1	-	-	-	-	-
EH	21	-	2	12	-	-	1	3	-	-	-	2	1
EPyG	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
EP	7	1	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IT	98	1	1	28	8	-	-	22	18	-	-	15	5
IIB	72	2	1	6	-	-	-	27	22	-	-	5	9
ICRyM	24	-	6	9	-	3	-	5	-	-	-	1	-

Gráfico 5

Distribución porcentual de Auxiliares por Unidad Académica (Año 2001)



1.3. Concursos Docentes

En la Universidad Nacional de General San Martín, se adquiere el carácter de ordinario por el sistema de concursos consignados en el Reglamento de Concurso para Cargos de Profesores (R.R. N°495/96) y en el Reglamento de Concurso para cargos de Auxiliares Docentes (R.R. N°496/96). El docente ordinario adquiere permanencia en el cargo sujeta a evaluación cada cuatro años.

Hasta el año 2001, la cantidad total de cargos docentes ordinarios asciende a 181 docentes quienes representan el 20,5% del total de cargos docentes de la Universidad. El 76,4% de los cargos de docentes ordinarios concursa entre 1996 y 1998 mientras que el 23,6% concursa entre 1999 y 2001. Según el Cuadro N°5, de la totalidad de los cargos ordinarios por jerarquía se observa que la mayor frecuencia corresponde al cargo de Profesor Adjunto con 44,8%, seguido en orden decreciente por el cargo de Profesor Titular con 40,9%. Cuando se consideran los cargos ordinarios por unidad académica la mayor frecuencia corresponde al EEYN con 75 cargos (41,4%), seguido en orden decreciente por la ECYT con 41 cargos (22,7%) y por la EP con 29 cargos (16,0%). Cuando se consideran los cargos ordinarios por jerarquía y unidad académica, la mayor frecuencia se observa para el cargo de Profesor Adjunto en la EEYN con 37 cargos (20,4%), seguido en orden decreciente por el mismo cargo en la ECYT con 28 cargos (15,5%), por el cargo de Profesor Titular en la EEYN con 27 cargos (14,9%) y el mismo cargo en la EP con 20 cargos (10,0%).

Cuadro 5

Cantidad de Cargos Docentes ordinarios por Unidad Académica (Año 2001)

	Titular	Asociado	Adjunto	JTP	Ayud. 1 ^{ra}	Ayud. 2 ^{da}	Total
Total	74	14	81	12	-	-	181
ECYT	7	6	28	-	-	-	41
EEyN	27	1	37	10	-	-	75
EH	13	2	-	-	-	-	15
EPyG	2	-	7	-	-	-	9
EP	20	2	7	-	-	-	29
IT	1	1	-	2	-	-	4
IIB	4	2	2	-	-	-	8
ICRyM	-	-	-	-	-	-	-

En esta materia, la Universidad aprobó, durante el año lectivo 2002, el "Reglamento de Evaluación de Docentes Ordinarios" que se aplicará durante el año 2003 para evaluar los 142 docentes concursados entre 1996 y 1998 y consolidar la evaluación periódica de los docentes ordinarios.

1.4. Formación Académica

El plantel docente de la UNSAM está compuesto por académicos, profesionales e investigadores provenientes de distintas universidades del país tanto nacionales como privadas y, en menor medida, provenientes del extranjero. En la ECYT, el cuerpo de profesores está integrado por docentes investigadores y especialistas que desarrollan actividades de investigación básica y aplicada en las disciplinas que constituyen la oferta curricular de la Escuela. Estos docentes desempeñan sus actividades profesionales en hospitales y/o empresas vinculadas principalmente con el área de la salud, en beneficio de la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje. La mayor parte de los miembros del claustro docente de la Escuela, ha realizado estudios de capacitación y perfeccionamiento, así como también estudios de posgrado en el exterior con la ayuda financiera brindada por el programa FOMEC. Cabe destacar que un porcentaje significativo de docentes cumple tareas de investigación, en instituciones del Polo Tecnológico Constituyentes, en el INTA y en institutos del CONICET. Con respecto al Programa de incentivos de la ex Secretaría de Políticas Universitarias, 54 docentes fueron categorizados dentro de dicho programa, mientras que 35 de ellos han percibido el incentivo a los Docentes-Investigadores al estar inscriptos al programa a través de 20 proyectos de investigación. El cuerpo docente de la EH, tiene la particularidad de estar conformado por docentes jóvenes, en pleno proceso de formación y perfeccionamiento, reunidos alrededor de destacados profesores, con los antecedentes y antigüedad necesarias para ser referentes en cada una de las áreas específicas.

La Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias, creada en 1995, con sus orientaciones iniciales en Didáctica de la Biología, de la Física, de la Matemática y de la Química,

realiza sus primeras designaciones docentes incorporando a especialistas y profesores de destacada trayectoria, entre los que se ha contado con investigadores de otras Escuelas de la Universidad y de instituciones del actual Polo Científico y Tecnológico Constituyentes. En lo concerniente a la formación académica cabe señalar que el 40% de los docentes de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias tiene el grado de Doctores, el 15% de Magisters, y el 10% están cursando un Posgrado. En el caso de la Licenciatura en Administración y Gestión de la Educación, los docentes miembros de la Escuela gozan de importantes antecedentes académicos en el área de investigación. Se trata así de educadores comprometidos con la investigación y la docencia, de los cuales un 10% tiene la formación académica de Posgrado. El cuerpo docente de la Licenciatura en Arte, está conformado por profesionales con una vasta experiencia nacional e internacional en la especialidad, de los cuales el 30% poseen formación de Posgrado.

El cuerpo docente de la EP, está integrado por destacados docentes de los cuales el 70% cuentan con formación de Posgrado. La composición es 58% con título de Doctores, 5% con título de Magíster, 7% con título de Especialista.

La EPYG cuenta con un cuerpo de dieciséis docentes-investigadores, distribuidos de la siguiente manera. Diez de ellos tiene nivel de doctorado y/o posdoctorado, tres tienen nivel de maestría (terminada o en curso), dos más son doctorandos en el exterior y un investigador visitante, también con nivel de doctorado. Las dedicaciones de esta planta son variables, pero la gran mayoría de los investigadores más formados son además profesores concursados de la universidad y gozan de un contrato de tiempo completo. Por otra parte, además de sus funciones de docencia e investigación, estos investigadores de tiempo completo dedican parte de su dedicación a alguna tarea de gestión dentro de la unidad académica.

El IT privilegia la realización de investigación y/o desarrollo, con capacitación y actualización permanentes de los docentes en sus áreas de desempeño, CNEA en particular. En los casos en que no se dispone de especialistas dentro de la CNEA en temas tales como polímeros o cerámicos, entre otros, se recurre a docentes externos vinculados con la UNSAM, siempre y cuando, éstos reúnan el nivel académico necesario para integrarlos al plantel docente del Instituto Jorge Sabato.

El IIB privilegia en su claustro docente la investigación y la excelencia académica. Según esto, todos los docentes han alcanzado el grado académico de Doctor, habiendo realizado además uno o más pos-doctorados en el país o en el extranjero.

El ICRYM está conformado mayormente por docentes provenientes de las carreras ya existentes antes de la creación del Instituto. A partir de 1999, fueron designados docentes para desempeñarse en las nuevas actividades académicas por medio del mecanismo de antecedentes en la especialidad. Así también se incorporaron docentes provenientes de otras Escuelas y/o institutos de la UNSAM. Es relevante señalar, por una parte, que el 21% de los profesores que se desempeñan en el Instituto han realizado estudios de Posgrado y que, por otra parte, a partir del primer semestre del 2000, ingresaron al Instituto cuatro docentes con antecedentes en el campo de la investigación y el desarrollo, con el objeto de organizar y diseñar un programa que permita la generación de proyectos de investigación, con la participación gradual y progresiva de docentes y alumnos.

1.5. Relación
Estudiante
/ Profesores

En el cuadro N°6 se presenta la relación estudiantes/profesores para el grado y posgrado en unidades académicas para el año 2001.

Cuadro 6

Relación
Estudiantes / Profesores
por Unidad Académica
(Año 2001)

Unidad Académica	Estudiantes	Profesores	Relación E/P
ECyT	605	63	9,6
EEyN	1920	140	13,7
EH	1048	104	10,1
EPyG	445	60	7,4
EP	422	40	10,6
IT	97	75	1,3
ICRYM	1227	42	29,2

1.6. Capacitación y Actualización de los Docentes

En este apartado pueden distinguirse dos tipos de líneas de capacitación y actualización permanente de los docentes:

- Capacitación profesional y disciplinar
- Capacitación pedagógico-didáctica

La UNSAM no ha insistido de manera suficiente en ambas líneas de formación porque las estrategias institucionales orientadas hacia la capacitación y actualización permanentes de los profesores y auxiliares aún se encuentran en una etapa de diseño y construcción, y en proceso del logro de consenso y acuerdos. En consecuencia, dicha formación continua todavía no ha sido puesta en marcha.

Resulta de gran importancia, continuar con este proceso, ya que la formación y actualización permanentes, tanto en el área de las disciplinas científicas cuanto en el área pedagógico-didáctica son fundamentales para la consecución de los objetivos propuestos en el área de docencia.

2. Carreras de Grado y Posgrado

Como se ha señalado en las páginas precedentes, la oferta de carreras de grado de la Universidad Nacional de General San Martín es amplia y rica en proyectos y propuestas. De lo visto hasta aquí se advierte, en primer lugar, que en las carreras de grado existen tres Bachilleratos en Ciencias, un Bachillerato en Artes Liberales, doce licenciaturas, tres tecnicaturas universitarias de pregrado, una carrera de analista universitario de pregrado, la carrera de Contador Público Nacional, la carrera de Ingeniería en Materiales y 17 ciclos de complementación.

En segundo lugar, por lo que se refiere a las actividades académicas de posgrado, la oferta de la Universidad es numerosa. Se dictan en la actualidad siete carreras de especialización, trece maestrías y cuatro doctorados.

Asimismo, se han creado las siguientes actividades académicas que se hallan en etapa de preparación o iniciación: cuatro carreras de especialización, tres maestrías y dos doctorados.

Así, en la Universidad se dictan en la actualidad alrededor de 72 actividades entre aquéllas que se dictan en el ámbito de grado y de posgrado.

2.1. Las carreras de Grado

La siguiente sección presenta una visión de conjunto de las carreras de grado con sus características generales más relevantes.

2.1.1. Oferta Académica actual

La oferta académica del 2002 de la UNSAM está constituida por 39 carreras entre las cuales se incluyen licenciaturas, tecnicaturas y ciclos de complementación curricular. Este número de carreras se distribuye de modo heterogéneo entre las siete unidades académicas.

Cuadro 7

Oferta Académica según dependencia (Año 2002)

	Nº Ofertas académicas	Distribución porcentual de ofertas académicas
ECyT	9	23.1%
EEyN	5	12.8%
EH	13	33.3%
EPyG	3	7.7%
IT	1	2.8%
IGRyM	7	17.9%
SA	1	2.6%
Total	39	100%

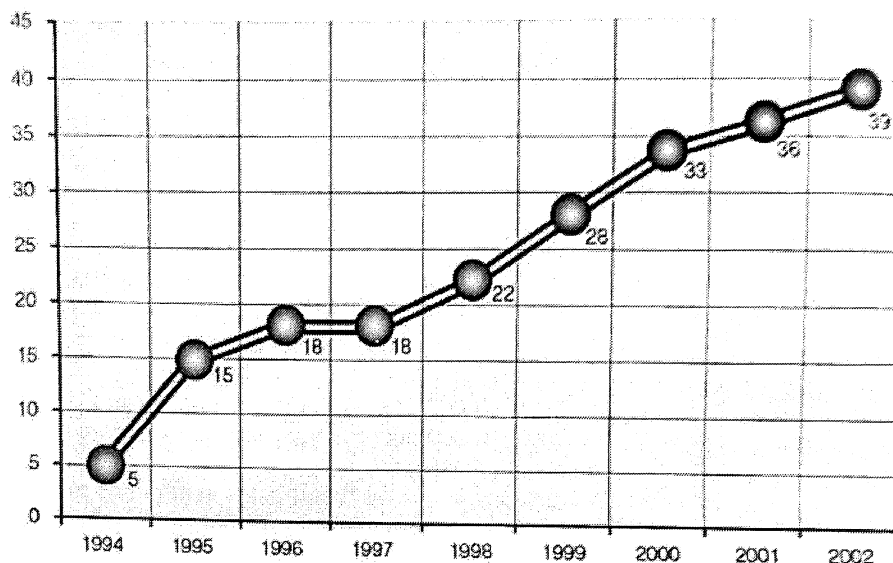
2.1.2. Evolución de la oferta Académica

Las Escuelas de Humanidades (33,3%) y de Ciencia y Tecnología (23,1%) concentran más de la mitad de la oferta académica de grado (56,4%). En tanto le siguen en orden de número de ofertas, el Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento (17,9%), la Escuela de Economía y Negocios (12,8%), la Escuela de Política y Gobierno (7,7%), el Instituto de Tecnología "Prof. Jorge A. Sabato" (2,6%) y la Secretaría Académica (2,6%) respectivamente.

Desde el inicio de la actividad académica en 1994, se registra un ritmo relativamente sostenido de crecimiento como se puede observar en el gráfico 6: si en 1994 se dictaban 5 carreras, en el año 2002 se dictan 39 entre licenciaturas, ciclos de complementación, tecnicaturas y carreras intermedias. Cabe señalar que 1997 año de la normalización de la universidad- es el único período en el que no se registra la creación de nuevas carreras.

Gráfico 6

Cantidad de oferta de Grado acumulada por año

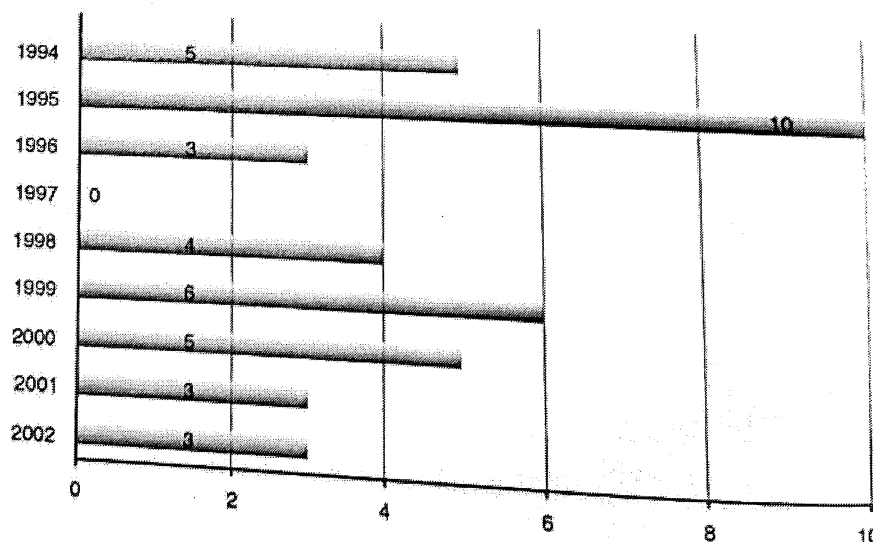


El análisis del crecimiento por año (gráfico 7) refleja dos momentos significativos: el año 1995 en el que se crean diez nuevas carreras, y el trienio 1998-2000 en el que surgen quince nuevas carreras. El crecimiento de 1995 se debe a la incorporación a la oferta académica de siete nuevas carreras de la Escuela de Ciencia y Tecnología y de tres de la Escuela de Humanidades.

En lo que respecta al trienio 1998-2000, se destaca la Escuela de Humanidades con 6 nuevas actividades y el Instituto de Ciencia de la Rehabilitación y el Movimiento con cuatro, mientras que la Escuela de Política y Gobierno presenta dos y las Escuelas de Ciencia y Tecnología, de Economía y Negocios y la Secretaría Académica una nueva carrera cada una respectivamente.

Gráfico 7

Cantidad de ofertas Académicas nuevas por año (Años 1994-2001)



2.1.3. Convenios con otras Instituciones

Desde los inicios de la UNSAM, se celebraron convenios de cooperación con diferentes instituciones en las que se dictan algunas carreras de grado y posgrado de la oferta académica actual. En el Cuadro siguiente se observan los convenios celebrados por

Cuadro 8

Convenios institucionales de Docencia, según año, Unidad Académica e Institución

Año	Unidad Académica	Institución por convenio
1996	EEyN	CENCAP
1997	EEyN	Instituto Hólters
		Instituto Santa Trinidad
	EH	Sindicato Empleados de Comercio
		Instituto Superior de Profesorado Sagrado Corazón
1998	EEyN	Colegio Marín
		Instituto Superior José de San Martín (Rosario)
		Centro Cultural Italiano
2000	EH	Centro Cultural Italiano
	EH	CONSUDEC
2001	EEyN	Instituto Superior Argentina 2000
		Instituto Ballester
		Asociación de Martillero Público de San Martín

Estos convenios se concentran fundamentalmente en las carreras de grado de las Escuela de Economía y Negocios y de Humanidades.

El próximo cuadro da cuenta de las carreras que se dictan actualmente en Instituciones por convenio, diferenciados por Unidad Académica.

Cuadro 9

Carreras de Grado dictadas en Instituciones por convenio

Unidad Académica	Oferta Académica
Escuela de Economía y Negocios	Analista Universitario en Economía y Negocios
	Lic. en Administración y Gestión Empresarial
	Contador Público
	Ciclo de Lic. en Administración de Empresas Hoteleras y Gastronómicas
Escuela de Humanidades	Curso Universitario de Coordinación de Ciclo E.G.B.
	Ciclo de Licenciatura en Administración y Gestión de la Educación
	Licenciatura en Educación
	Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias Orientación Matemática
	Lic. en Psicopedagogía

2.1.4. Modalidad de la oferta

Las 39 ofertas teniendo en cuenta la modalidad - se distribuyen del siguiente modo: 14 corresponden a licenciaturas (35,9%), 16 son ciclos de complementación curricular (41,9%), 3 son tecnicaturas (7,7%), 4 títulos intermedios (10,3%) y dos corresponden a la categoría "Otros títulos"¹ (5,1%). Merece destacarse el peso significativo de las dos primeras ofertas pues juntas suman el 76,9% de la oferta académica actual.

Si se analiza esta distribución en cada una de las unidades académicas (CUADRO 10) se advierte que -con excepción del Instituto de Tecnología "Prof. Jorge A. Sabato" que dicta sólo una licenciatura y la Escuela de Ciencia y Tecnología que no tienen en su oferta ciclos de complementación curricular- el resto de las unidades académicas sigue la misma tendencia, en mayor o menor medida, que la registrada a escala general. No obstante, se registra en la Escuela de Humanidades una distribución que se halla por sobre el promedio general: ofrece ocho ciclos de complementación curricular y se dictan tres licenciaturas. Le sigue en orden el Instituto de Ciencias de la Rehabilitación en el que se dictan cuatro ciclos de complementación curricular y tres licenciaturas.

¹ La categoría "Otros títulos" comprende el Curso universitario de coordinación de ciclo de la E.G.B. de duración de un año y dirigido a docentes de este nivel y el Bachillerato en Artes Liberales con una duración de cuatro años dirigido a egresados del nivel medio. Ambas carreras se dictan en la Escuela de Humanidades.

Gráfico 8

Cantidad de carreras de Grado según modalidad

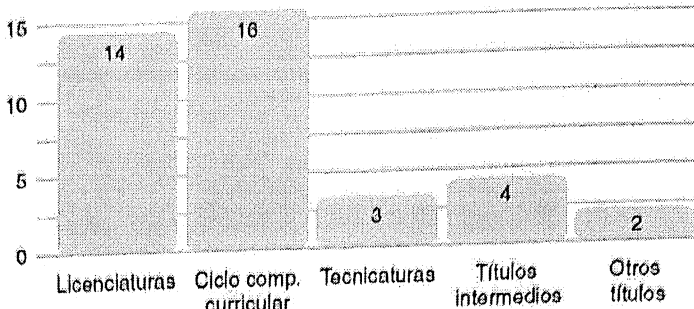
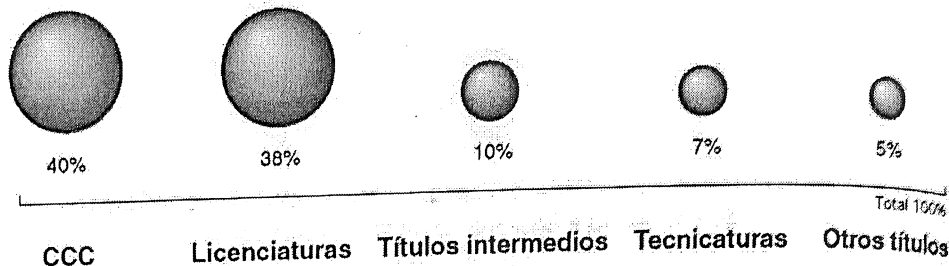


Gráfico 9

Distribución porcentual de la oferta Académica según modalidad



Cabe señalar que en la Escuela de Humanidades el peso de los ciclos de complementación curricular se debe en gran medida a la importancia que esta Escuela le ha otorgado al dictado de carreras orientadas hacia la formación docente (7 de las 8 ofertas mencionadas).

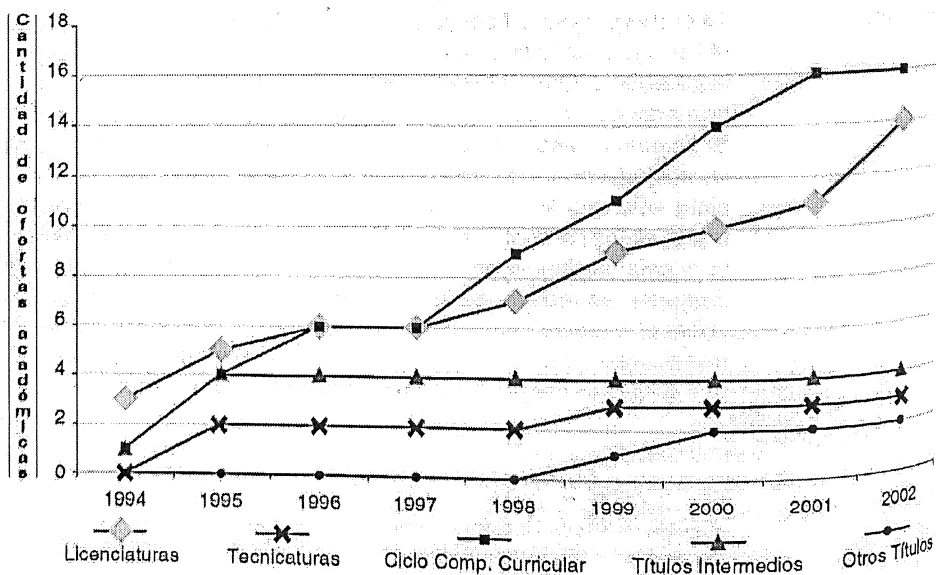
Cuadro 10

Modalidad de la oferta Académica según Unidad Académica (Año 2002)

Modalidad	Unidad Académica							Total
	ICyT	EEyN	EH	EPyG	IT	ICRyM	Sec. Ac.	
Total	9	5	13	3	1	7	1	39
Licenciaturas	3	3	3	1	1	3	0	14
C. de Compl. Curricular	0	1	8	2	1	4	1	16
Tecnicaturas	3	0	0	0	0	0	0	3
Títulos Intermedios	3	1	0	0	0	0	0	4
Otros Títulos	0	0	2	0	0	0	0	2

Gráfico 10

Frecuencia acumulada de la oferta Académica según modalidad (1994-2002)



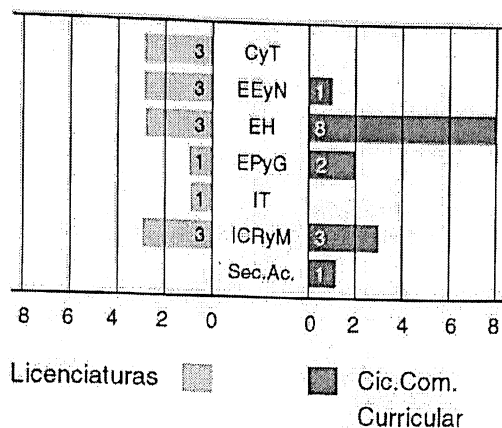
El dictado de tecnicaturas de perfil profesional se concentra sólo en la Escuela de Ciencia y Tecnología. En tanto que los títulos Intermedios se ofrecen en sólo dos de las siete unidades académicas (Bachillerato universitario en Ciencias en sus tres orientaciones en la Escuela de Ciencia y Tecnología y Analista universitario en Negocios en la Escuela de Economía y Negocios).

Con respecto a la categoría "Otros títulos" se encuentra representada únicamente en la Escuela de Humanidades con el Curso universitario de coordinación de ciclo de la E.G.B. dirigido a docentes de este nivel y el Bachillerato en Artes Liberales ofrecido conjuntamente con el "Lincoln College" dirigido a egresados del nivel medio.

En el análisis de los cambios en la distribución de la modalidad de la oferta a lo largo del período 1994-2002, resalta el siguiente hecho: si en 1994 la relación entre las licenciaturas y los ciclos de complementación curricular es de 3 a 1, en 1996 esta relación se equipara (6 a 6), se mantiene en el siguiente año y comienza a diferenciarse a partir de 1998 (7 a 9) finalizando el período con 14 licenciaturas y 16 ciclos de complementación curricular.

Gráfico 11

Distribución de las licenciaturas y ciclos de complementación curricular según Unidad Académica (Año 2002)



Cuadro 11

Frecuencia acumulada de la oferta Académica según año. Período (1994-2002)

Modalidad	Año									
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
Total										
Licenciaturas	3	5	6	6	7	9	10	11	14	
C. de Compl. Curricular	1	4	6	6	9	11	14	16	16	
Tecnicaturas	0	2	2	2	2	3	3	3	3	
Títulos Intermedios	1	4	4	4	4	4	4	4	4	
Otros Títulos	0	0	0	0	0	1	2	2	2	

En cuanto a las tecnicaturas y los títulos intermedios, surgen en el año 1995 y registran un crecimiento casi nulo, pues este tipo de modalidad se reduce a dos unidades académicas y no se suma en el período analizado ninguna otra.

A modo de síntesis se observa en primer lugar que la mayor parte de la oferta actual está compuesta por las licenciaturas y ciclos de complementación curricular con un mayor peso de dichos ciclos sobre las primeras. Merece tenerse en cuenta que los ciclos de complementación curricular en los últimos años han venido a cubrir la demanda de los egresados de nivel superior no universitario para acceder a un diploma superior universitario.

En segundo lugar cabe destacar el escaso desarrollo que han tenido tanto las tecnicaturas y los títulos intermedios a lo largo del período estudiado a pesar de que parecieran existir expectativas de los egresados de nivel medio por este tipo de carreras cortas de orden técnico-profesional.

2.1.5. Duración y carga horaria

La duración de las licenciaturas que se dictan en la UNSAM varía entre cuatro y cinco años.

La comparación entre la carga horaria de cada uno de los planes de estudio de la oferta académica de la UNSAM, con la establecida por el Ministerio de Educación de la Nación, pone de relieve que la mayoría de las licenciaturas ofrecidas están por encima de la duración mínima estipulada (CUADRO 12).

Cuadro 12

Licenciaturas por duración, carga horaria y carga horaria por encima del estándar establecido por el Ministerio de Educación de la Nación (Año 2002)

Dependencia y carrera	Duración (en años)	Carga Horaria	Carga Horaria por encima del estándar
Escuela de Ciencia y Tecnología			
Análisis Ambiental	5	4.272	1.672
Biotecnología	5	4.336	1.736
Física Médica	5	4.352	1.752
Escuela de Economía y Negocios			
Administración y Gestión Empresarial	4	3.174	574
Economía	4	3.086	486
Contador Público	4	2.926	326
Escuela de Humanidades			
Psicopedagogía	5	3.660	1.060
Filosofía	5	3.307	707
Educación	4,5	2.824	224
Humanidades	5	2.696	96
Escuela de Política y Gobierno			
Organización y Dirección Institucional	4	2.688	88
Inst. de Tecnología "Prof. Jorge Sabato"			
Ingeniería en Materiales	4	3.930	1.336
I. de C. de la Rehabilitación y el Movimiento			
Ortesis y Prótesis	4	3.696	1.096
Terapia Ocupacional	4	3.912	1.312
Kinesiología y Fisiatría	5	4.268	1.688
Secretaría Académica			

Así, si se analizan las licenciaturas que se dictan en cada una de las unidades académicas de la universidad, se advierte que en el caso de las licenciaturas en Análisis Ambiental, Biotecnología y Física Médica que se dictan en la Escuela de Ciencia y Tecnología, la carga horaria tiene un promedio de 1.700 horas más que las 2.600 horas que establece la autoridad central. Cabe señalar que las carreras que se dictan en esta unidad académica tienen un carácter experimental y ello condiciona la carga horaria ya que el dictado de las asignaturas de cada una de las licenciaturas incluye prácticas de laboratorio.

Aunque el promedio de la sobrecarga horaria en la Escuela de Economía y Negocios es relativamente menor que en el caso de la Escuela anteriormente citada, las carreras de Gestión y Administración Empresarial, Economía y Contador Público registran un promedio de 462 horas de sobrecarga horaria.

En la Escuela de Humanidades se observa que las licenciaturas de Psicopedagogía y Filosofía se destacan por una sobrecarga de 1.060 y 707 horas respectivamente por encima de lo establecido, y en menor medida, las licenciaturas en Educación y Humanidades registran 224 y 96 horas por encima de lo indicado respectivamente.

La carrera de Ingeniería en Materiales que se dicta en el Instituto "Prof. Jorge A. Sabato" registra una sobrecarga de 1.336 horas.

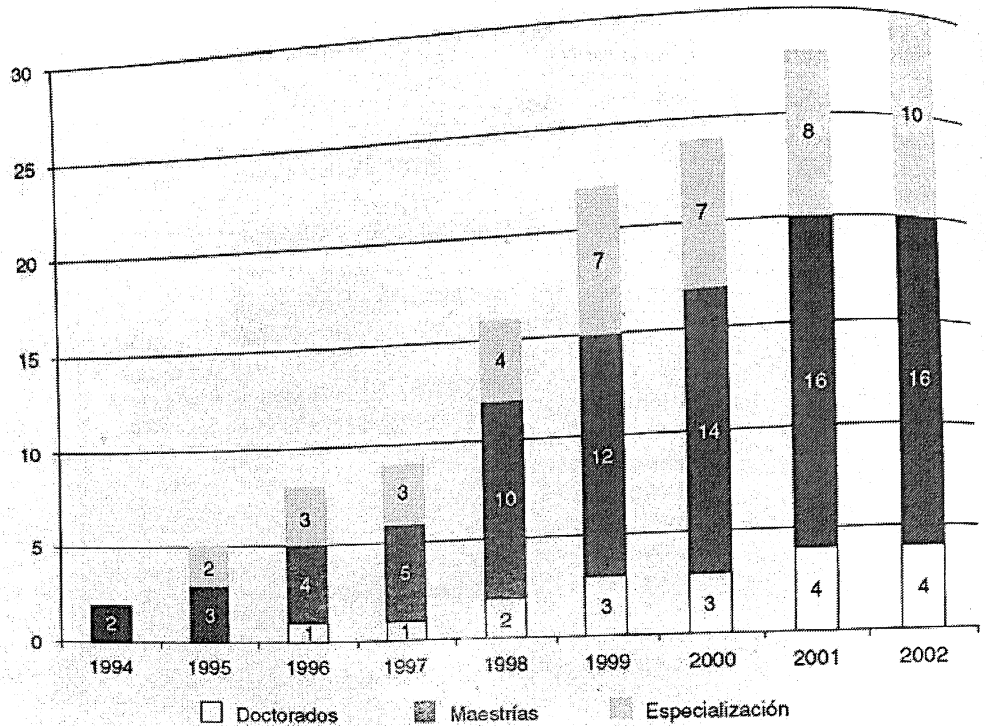
Por último, las licenciaturas en Ortesis y Prótesis, Terapia Ocupacional y Kinesiología y Fisiatría arrojan un promedio de sobrecarga horaria de 1.359 horas.

Por lo que se refiere a la duración de los Ciclos de Complementación Curricular que se dictan en la UNSAM (CUADRO 13), su duración varía entre un año y dos años y medio.

A diferencia de lo que ocurre con la carga horaria de las licenciaturas, en el caso de los Ciclos de Complementación Curricular se observa una mayor heterogeneidad ya que de las dieciocho ofertas con esta modalidad, diez se sitúan por debajo de lo que establece la autoridad central (1.000 horas), mientras que las restantes ocho están por encima de la carga horaria mínima. La carga horaria que está en el límite inferior es la de Ortesis y Prótesis con 392 horas por debajo de lo estipulado, mientras que en el límite superior se sitúa Filosofía con 470 horas de sobrecarga.

Gráfico 13

Cantidad de ofertas de Posgrado por año según modalidad (1994-2002)



En cuanto al crecimiento de la oferta, en el período 1994-2002 se ha manifestado en mayor o menor medida- un permanente ritmo de crecimiento (gráfico 13).

Cada una de estas actividades académicas se adecua a los requerimientos establecidos en la Resolución N° 1168/97 por el Ministerio de Cultura y Educación y en los procedimientos, criterios y solicitud de acreditación de las carreras y proyectos de Especialización, Maestría y Doctorado dispuestos por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU).

En tal sentido, todas las carreras de posgrado (Especializaciones, Maestrías y Doctorados) ya han sido acreditadas o se hallan en vías de presentación en los próximos meses ante la CONEAU, para su acreditación y categorización. En definitiva, cuatro carreras de Especialización, han sido acreditadas, y las seis restantes se hallan en vías de presentarse ante la CONEAU. En lo que se refiere a las Maestrías, de las dieciséis, diez ya han sido acreditadas y seis se presentarán a la brevedad para tal fin. Con respecto a los Doctorados, de los cuatro, tres ya han sido acreditados y el que resta, será presentado en lo inmediato. Por último, merece destacarse, que en líneas generales, la duración de las carreras de posgrado en las distintas modalidades se adecua a lo establecido por la resolución mencionada.

Las carreras de posgrado activas registran en la actualidad siete carreras de especialización, siete maestrías, cinco maestrías en ciencias sociales dictadas conjuntamente con el Instituto de Altos Estudios y un Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología dictado en conjunto con el Instituto Investigaciones Biotecnológicas.

En cuanto a las actividades académicas de posgrado que se llevan a cabo en el Instituto de Tecnología "Prof. Jorge A. Sabato", se registra una maestría y dos doctorados.

En el próximo periodo lectivo se han de poner en marcha un nuevo doctorado en el Instituto "Prof. Jorge A. Sabato". Mientras que en el ámbito de la asociación de la Escuela de Posgrado con otras unidades académicas se pondrán en marcha cuatro carreras de especialización, tres maestrías y un doctorado.

La descripción de los planes de estudio conjuga la visión de conjunto de las carreras en el marco de la misión de cada una de las unidades académicas.

La UNSAM posee una amplia variedad de carreras de grado y posgrado desde el punto de vista de la diversidad de las disciplinas científicas. El desarrollo de dicha diversidad ha obedecido principalmente a criterios de planificación curricular propios de cada unidad académica que han sido funcionales con el desarrollo de la estructura académica que paulatinamente, promovió la diversidad e independencia de las unidades en desmedro de instancias institucionales de articulación.

2.3. Planes y programas de estudio

2.3.1. Planificación curricular

El resultado es una gran diversidad de diseños de un mismo tipo plan de estudios; por ejemplo, tal diversidad de diseños se manifiesta en la variada carga horaria de títulos intermedios (tecnicatura, analista, operador) o también llamadas carreras cortas, así como también en la diversidad de carga horaria de las licenciaturas.

No obstante, paulatinamente la UNSAM logró consenso acerca de los elementos básicos que integran el diseño de los planes de estudios al permitir la intervención del Rectorado para evaluar el cumplimiento de la normativa vigente para el diseño de los planes de estudios.

Resta por lograr que el diseño futuro de los planes brinde una mayor planificación a las áreas académicas de asignaturas afines dado que estas áreas resultan significativas para los concursos docentes, dado que en la UNSAM no se concursa por asignatura sino por área académica.

2.3.2 Troncalidad

Desde el punto de vista de la troncalidad de los planes de estudios, la Escuela de Ciencia y Tecnología y la Escuela de Economía y Negocios poseen una clara división curricular en ciclos. En el primer caso, el Bachillerato Universitario en Ciencias de cuatro años de duración ha incorporado un Diploma Universitario en Ciencias de dos años de duración; con posterioridad al Bachillerato continúa el ciclo de Licenciatura para distintas carreras. Estos primeros ciclos poseen mayor grado de troncalidad en el inicio de la Diplomatura, mientras que el Bachillerato incorpora ya las orientaciones de las futuras licenciaturas. La Escuela de Economía y Negocios presenta un primer ciclo de estudios troncal con la carrera de Analista Universitario en Negocios que permite continuar en la Licenciatura en Administración de Empresas, en la Licenciatura en Economía y en Contador Público. La Escuela de Humanidades puede considerarse desde este criterio en sus carreras de complementación curricular, particularmente en la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias que posee diversas orientaciones. Esta Licenciatura de dos años de duración posee un ciclo de asignaturas comunes previas a las orientaciones específicas en didáctica. Los C.C.C. de Administración de la Educación y de Filosofía son trayectos unificados que no poseen orientaciones.

La Escuela de Política y Gobierno sólo posee una carrera de grado completa con un título intermedio troncal que permite continuar con diversas orientaciones.

El Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento carece de troncalidad en sus carreras dado que ha ido incorporando carreras de diverso origen.

2.3.3. Integración de carreras de Grado y Posgrado

Dado que la estructura académica de la UNSAM posee una Escuela de Posgrado y un conjunto diverso de unidades académicas con carreras de grado, es conveniente continuar esfuerzos que produzcan resultados entre carreras de grado y posgrado que poseen áreas disciplinares afines. Hasta ahora esta integración depende del origen del plan de estudios más que de criterios y pautas institucionales de integración.

2.3.4. Revisión de planes de estudios y programas de asignaturas

Puede afirmarse que los planes de estudios de las carreras de grado y posgrado están sujetos a frecuentes revisiones que dependen de los responsables de las unidades académicas. Sin embargo dichas revisiones no han sido convergentes con una clara y ordenada administración de los planes.

3. Procesos de Enseñanza Aprendizaje

Las estrategias y metodologías de enseñanza son percibidas por los actores institucionales como adecuadas a los objetivos de las carreras, la premisa básica que sustenta la metodología es orientar la acción educativa hacia el medio social, tecnológico-científico y económico.

La tarea que se presenta es formar estudiantes con una mayor capacidad crítica y creativa. Para posibilitar la creación de este nuevo espacio, la tarea docente ha de facilitar la apropiación de los temas, para que el alumno no sea un mero repetidor.

Apropiarse de un conocimiento, supone ingresar en el marco de la creatividad, y no en la repetición de efectos conocidos. De esta manera el alumno estará en condiciones no sólo de saber, sino de desarticular la génesis de aquello que sabe, lo que supone un espíritu crítico, que sólo la tarea docente podrá viabilizar.

La Universidad Nacional de General San Martín en su conjunto, ha establecido como principio del proceso de enseñanza-aprendizaje, que no se puede conocer sino a partir de la investigación, sólo aprende aquel que investiga y en esa instancia el alumno se apropia del conocimiento.

En este marco en las Escuelas orientadas al conocimiento científico, los estudiantes se preparan para el conocimiento mediante la investigación y la práctica de laboratorio, (Escuela de Ciencia y Tecnología) como espacio que sostiene y da forma a la teoría; los procesos de enseñanza-aprendizaje abarcan aspectos formativos e informativos. Los primeros, buscan proveer a los alumnos de una amplia variedad de recursos para los procesos de razonamientos deductivos y de habilidades que les permitan, más tarde, desarrollar con éxito su carrera profesional. De lo expuesto se puede concluir que el proceso de enseñanza-aprendizaje implica una muy alta dedicación horaria efectiva de docentes y alumnos.

En las Unidades Académicas en las que se desarrollan actividades académicas que utilizan conocimientos vinculados con las ciencias sociales, la Universidad Nacional de General San Martín busca formar profesionales, pero profesionales que no estén al servicio del mercado y para la competencia en el mercado, sino profesionales capaces de socializar el conocimiento. Articulación que requiere nuevas relaciones entre los sujetos y de éstos con el medio social.

Desde el punto de vista metodológico cabe agregar que las metodologías de enseñanza combinan la exposición en clase por parte del profesor de los fundamentos teóricos, modelos, aplicaciones prácticas y problemas, con la reflexión y participación de los alumnos en torno a los temas propuestos. El aprendizaje en clase se complementa con la asignación de lecturas, tareas y trabajos especiales, en los cuales el uso de bibliografía, las publicaciones más recientes del tema y el apoyo de recursos informáticos es complementado con apuntes específicos. La bibliografía es el principal, pero no único material de aprendizaje de las asignaturas. La escasa utilización de bibliografía en otros idiomas en las carreras de grado fundamentalmente, constituyen un aspecto a mejorar en un futuro inmediato.

Con el fin de motivar e interesar a los alumnos en la investigación, es frecuente la realización de trabajos de investigación en equipos, que son expuestos y utilizados como base y motivación para la discusión y reflexión acerca de los contenidos desarrollados. El alumno desarrolla sus estudios tanto con la asistencia a clases magistrales, como con el acompañamiento de los docentes en el trabajo personal, consultas, presentaciones e informes escritos.

Predomina en esta visión metodológica, el concepto de circularidad del proceso enseñanza-aprendizaje, en el sentido de que los sujetos del mismo -docentes y alumnos- participan tanto en la enseñanza como en el aprendizaje, en las que se promueve una relación de mayor horizontalidad con respecto al conocimiento, que incentiva la investigación. De aquí su carácter de inserción activa en el quehacer de la comunidad académica.

El segundo concepto característico, la integración de la teoría y la práctica, es, en cierto modo, coherente con la tendencia a acompañar la autoformación. Se insiste aquí en una metodología capaz de integrar al estudiante en la realización de investigaciones en áreas específicas de las ciencias, y en el conocimiento de la realidad a través del estudio sistemático de problemas específicos desde una perspectiva interdisciplinaria.

4. Estudiantes

4.1. Estudiantes de Grado y Posgrado

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos cronológicos referidos a la matrícula anual de la Universidad, desde sus inicios académicos hasta el año 2001; y el gráfico de barras asociado a dicho cuadro.

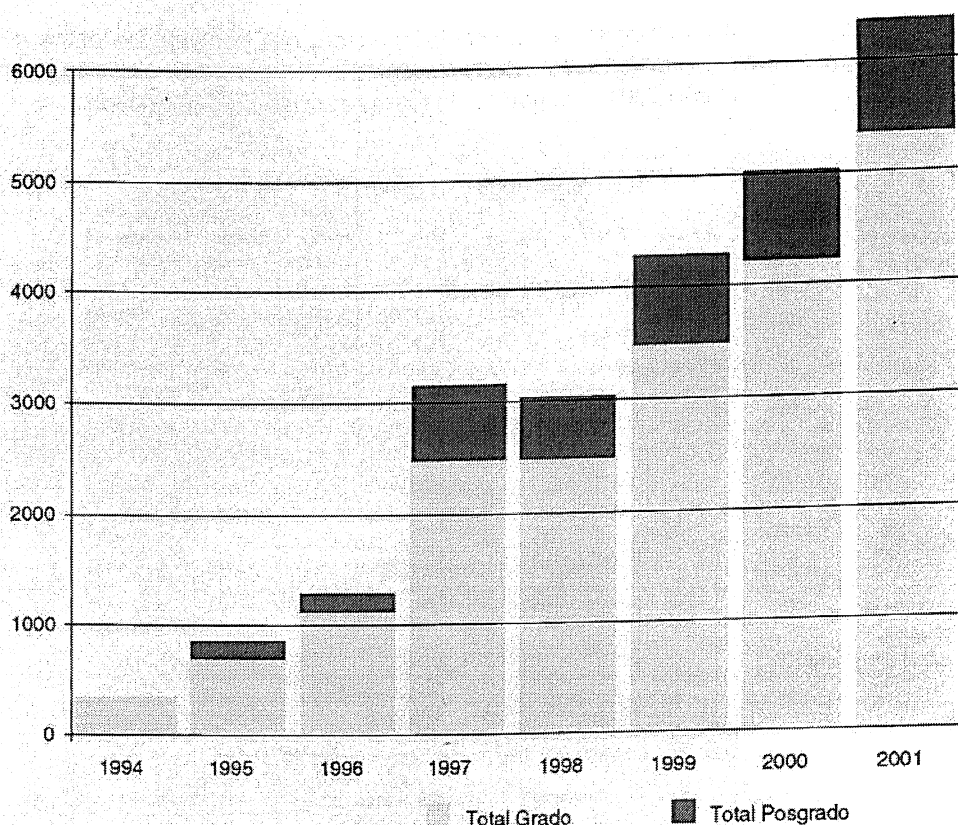
Cuadro 14

Cantidad de estudiantes de Grado y Posgrado por año

Año	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total Universidad	372	919	1523	3155	3031	4312	5017	6290
Total Grado	372	847	1143	2610	2612	3609	4224	5322
Total Posgrado		72	380	537	419	803	793	968

Gráfico 14

Evolución anual de la matrícula de la UNSAM



Ya sea desde lo numérico como desde lo gráfico, se puede observar un crecimiento sostenido de la matrícula desde los inicios de la actividad. Y se desprende que el promedio anual estimado del crecimiento es de 819 estudiantes; por lo que cabría esperar una matrícula para el año que transcurre de alrededor de 7082 alumnos si las condiciones que determinan la matrícula permanecen constantes. Es conveniente consignar que la confiabilidad de la estimación se sitúa en el 96,5%. El único momento en el cual se verifica una direccionalidad distinta en la forma de la evolución es en el año 1998 donde la matrícula registrada decae en 199 alumnos.

Si este análisis se aplica a la evolución de las carreras de grado, se desprende que el crecimiento promedio anual estimado es constante y su valor es de 698 estudiantes con una confiabilidad del 97% aproximadamente. Para el caso de las carreras de posgrado el crecimiento promedio anual estimado es constante siendo dicho valor 127 estudiantes y el grado de determinación del 75%. Los valores obtenidos indican mayor variabilidad en la matrícula anual de carreras de posgrado que en la matrícula anual de carreras de grado. Se debiera estimar entonces para el año 2002 que las matrículas estarían en: 6020 y 1068 para grado y posgrado respectivamente; suponiendo siempre condiciones similares en los estados de las variables que las determinan.

A continuación, se presenta el cuadro de participación porcentual anual de las matrículas correspondiente a las carreras de grado y de posgrado.

Cuadro 15

Participación porcentual de la matrícula de Grado y Posgrado por año

Año	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Grado	100,00%	92,17%	80,15%	82,98%	86,18%	81,38%	84,19%	84,98%
Posgrado	0,00%	7,83%	19,85%	17,02%	13,82%	18,62%	15,81%	15,2%

Si se calcula el promedio de dichas participaciones porcentuales anuales en el total de la matrícula se tiene que:

El grado participa en promedio con el 87,57%

El posgrado participa en promedio con el 12,43%

4.1.1. Matrícula desagregada por género

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos referidos a la matrícula anual de la Universidad a través de la variable sexo, desde sus inicios académicos hasta el año 2001; y el gráfico de barras asociado a dicho cuadro.

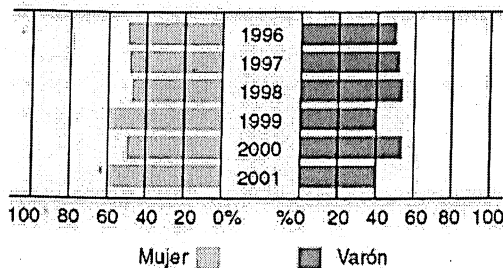
Cuadro 16

Participación porcentual del género por año

Año	Total Universidad		Total Grado		Total Posgrado	
	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón
1996	52,32%	47,68%	52,32%	47,68%	-	-
1997	51,57%	48,93%	39,52%	26,11%	12,05%	22,32%
1998	50,54%	49,46%	38,34%	33,98%	12,21%	15,48%
1999	57,23%	42,77%	39,40%	23,10%	17,83%	19,67%
2000	44,28%	55,72%	44,28%	27,60%	-	28,12%
2001	58,36%	41,64%	43,93%	26,48%	14,43%	15,16%

Gráfico 15

Evolución de la participación porcentual del género

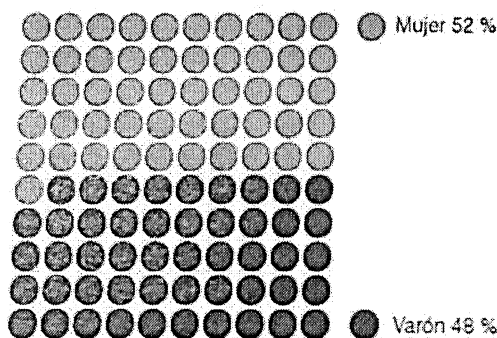


A partir de los datos consignados en el cuadro o plasmados en el gráfico se puede observar que la variable género se distribuye de manera casi constante a través de los años, presentando una modificación a su estable en el año 2000, donde el porcentaje de varones crece superando al porcentaje promedio (47,16%) en 8,56 puntos. Por complemento surge que el porcentaje promedio de mujeres es de 52,84% y que éste supera en 8,5 puntos al porcentaje del periodo 2000.

Se presenta a continuación el gráfico de la participación porcentual promedio de la variable sexo:

Gráfico 16

Participación porcentual promedio de la variable género en la matrícula

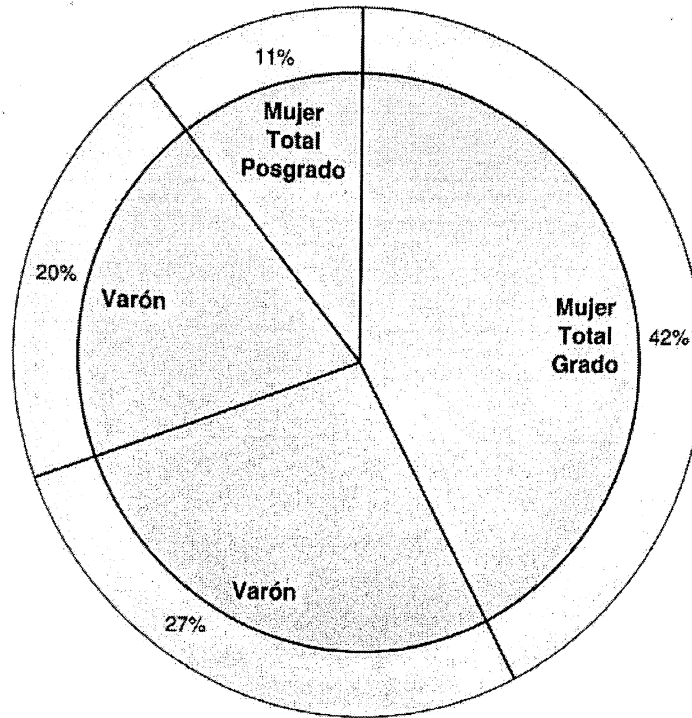


Ahora bien, el porcentaje promedio de mujeres (52,84%) está integrado por el 42,61% que corresponde a las mujeres que estudian carreras de grado y el 10,34% de mujeres que estudian carreras de posgrado. En cuanto al porcentaje promedio de varones (47,16%) el mismo viene dado por el 28,90% de varones que están en el grado y 18,15% de varones que están en el posgrado. Es notable observar que mientras que en el grado el porcentaje promedio de mujeres supera en un 13,71 unidades al de varones, en el posgrado el porcentaje promedio de mujeres es superado en 7,81 unidades por el porcentaje de varones.

Se presentan a continuación los gráficos correspondientes, a la participación de la presentación conjunta de las variables sexo y nivel a través del tiempo; y a la realización de esta conjunción en el año 2001.

Gráfico 17

Participación porcentual de la variable sexo y nivel en la matrícula



4.1.2. Estudiantes de grado

4.1.2.1. Estudiantes de Grado por Unidad Académica

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos referidos a la matrícula anual del grado de la Universidad a través del tiempo, desde sus inicios académicos hasta el año 2001; y el gráfico de barras asociado a dicho cuadro.

Cuadro 17

Cantidad de estudiantes de Grado por Unidad Académica y año

Año	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total Grado	372	847	1143	2618	2612	3509	4224	5322
Escuela de Ciencia y Tecnología	87	105	168	425	396	347	464	605
Escuela de Economía y Negocios	285	612	622	1178	1020	1506	1549	1920
Escuela de Humanidades		70	70	306	236	602	845	1048
Escuela de Política y Gobierno			225	265	290	207	259	423
Inst. Cs. de la Rehabilitación y el Mov.		60	58	420	646	777	910	1073
Instituto de Tecnología "Jorge Sabato"				24	24	44	44	51
Secretaría General Académica						26	153	202

Nuevamente, sea desde lo numérico como desde lo gráfico, se observa un crecimiento sostenido de la matrícula desde los inicios de la actividad. El único momento en el cual se verifica una direccionalidad distinta en la forma de la evolución es en el año 1998 donde la matrícula registrada decae en 6 alumnos, valor despreciable en términos relativos; pero que si se analiza numéricamente la causa se puede concluir en los siguientes datos:

La Escuela de Ciencia y Tecnología aporta un crecimiento; concretamente 29 alumnos más que el año anterior.

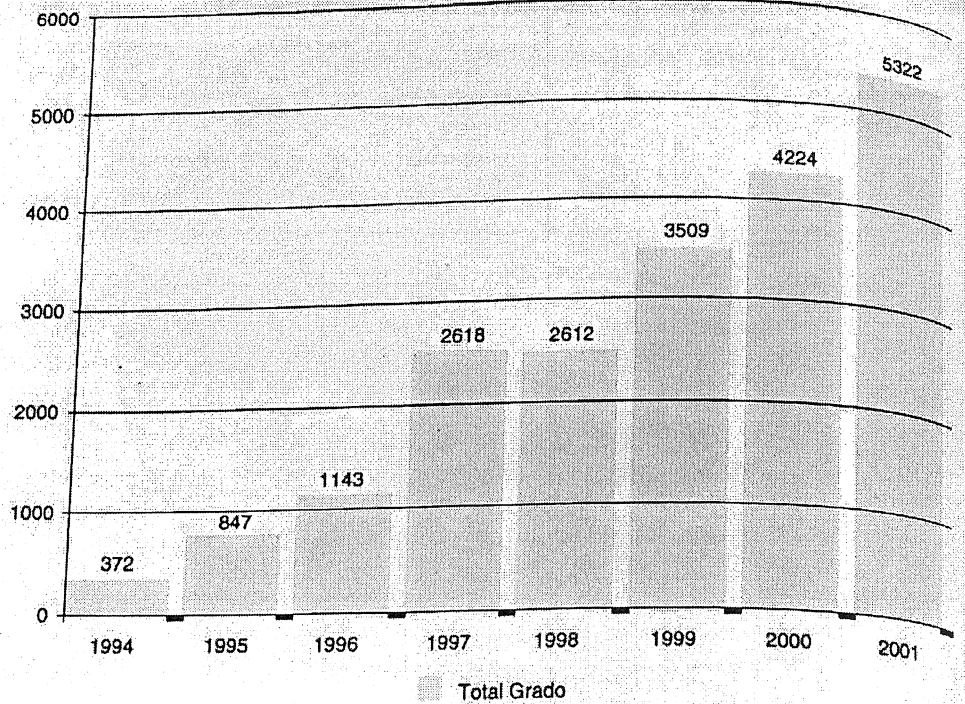
La Escuela de Economía y Negocios aporta una matrícula creciente en 177 alumnos.

La Secretaría Académica General aporta un decrecimiento que consiste en 200 alumnos.

Como se dijo la evolución de la matrícula de las carreras de grado, tiene un crecimiento promedio anual estimado constante (presenta una ley lineal) siendo dicho valor de 698 estudiantes con una confiabilidad del 97% aproximadamente.

Gráfico 18

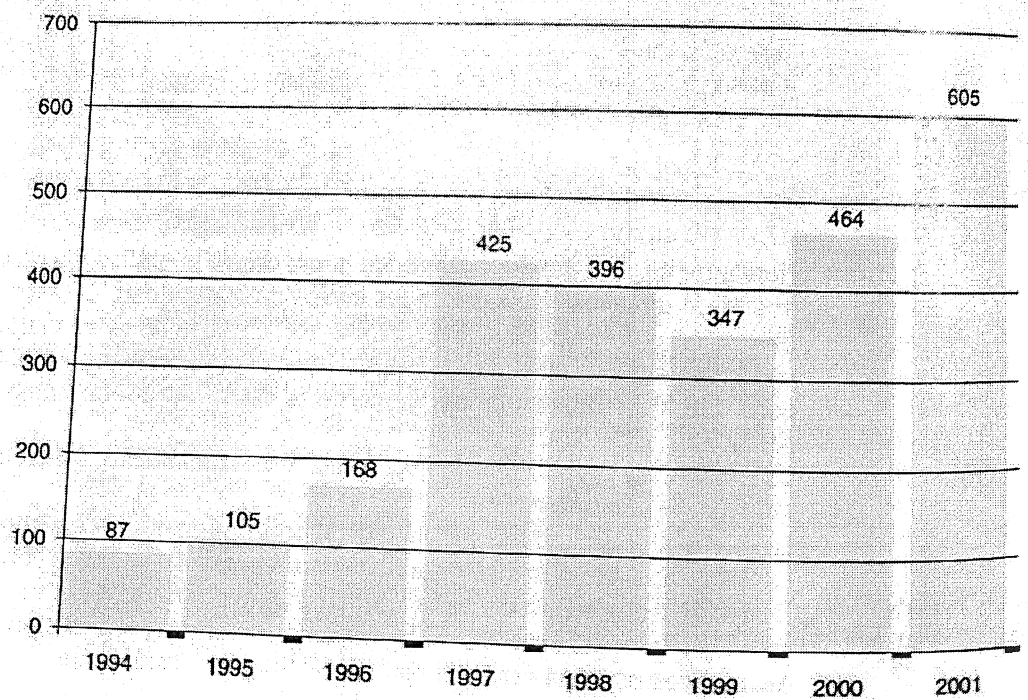
Evolución de la matrícula total de Grado



Ahora bien, si se hace un análisis al interior (o sea condicionada por el conocimiento de la unidad académica al cual pertenece) se tiene que la evolución de la matrícula de la Escuela de Ciencia y Tecnología registra un crecimiento promedio anual constante de 71 estudiantes con la confiabilidad citada.

Gráfico 19

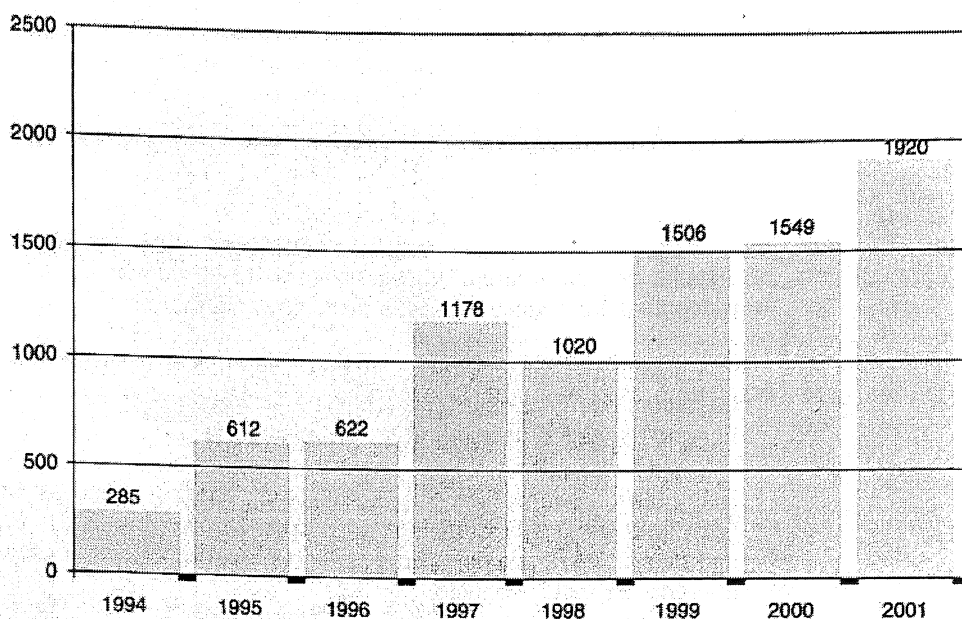
Evolución de la matrícula total de Ciencia y Tecnología



La evolución de la matrícula de la Escuela de Economía y Negocios tiene un crecimiento promedio anual constante de 222 estudiantes con la confiabilidad citada.

Gráfico 20

Evolución de la matrícula de Economía y Negocios



Para el resto de las Unidades Académicas, se puede afirmar que en promedio la matrícula de la Escuela de Humanidades desde sus inicios aporta un total de 775 alumnos con una variación anual positiva, que para el segundo año fue de 188 alumnos y para el primer año de 223. Para el Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento el promedio de matrícula que aporta al grado es de 920 alumnos y la variación anual experimentada es en el año 2001 respecto del año 2000 de 163 alumnos y de 133 del año 1999 al año 2000. En cuanto a la matrícula promedio de la Secretaría Académica el valor se ubica alrededor de los 145 alumnos evidenciando una tendencia en baja, que termina resultando con un decremento de 195 alumnos para el año 2001 respecto del año 2000.

A continuación, se presenta el cuadro de participación porcentual anual de las matrículas correspondiente a las distintas Unidades Académicas que integran el conjunto del grado. Las unidades que conforman el complemento de las unidades de grado son:

Escuela de Humanidades

Escuela de Política y Gobierno

Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento

Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato"

Secretaría General Académica

Se ha considerado conveniente este tipo de apertura, pues existen carreras que si bien han comenzado en los albores del nacimiento de la universidad han pertenecido a distintas unidades académicas, y otras no tienen una antigüedad que permita una estimación confiable.

Cuadro 18

Participación porcentual anual de Unidades Académicas

Unidad Académica	Participación Porcentual Anual							
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Escuela de Ciencia y Tecnología	23,39%	12,40%	14,70%	16,23%	15,16%	9,89%	10,98%	11,37%
Escuela de Economía y Negocios	76,61%	72,26%	54,42%	45,00%	138,32%	42,92%	36,67%	36,08%
Unidades Académicas que Conforman el Complemento del Grado		15,35	15,35%	30,88%	46,52%	47,19%	52,34%	52,56%

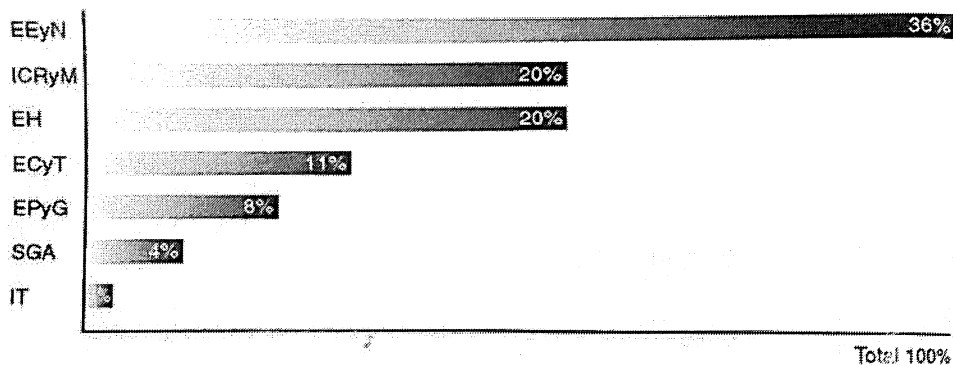
Resulta de esta manera, que si no se tiene en cuenta el año 1994, la participación porcentual promedio viene dada de la siguiente manera:

La Escuela de Ciencia y Tecnología participa con el 12,96%
 La Escuela de Economía y Negocios participa con el 46,52%.
 El resto de las Escuelas participa con el 40,52%

Esta relación se modifica con la paulatina creación de nuevas Unidades Académicas. Así, si se genera la participación porcentual del año 2001, teniendo en cuenta la información agregada por unidad académica, el gráfico que acompaña a tales valores se presenta a renglón seguido:

Gráfico 21

Participación porcentual de las Unidades Académicas en matrícula de Grado (año 2001)



Respecto de su participación porcentual promedio, en el año 2001, han decrecido en la participación.

La Escuela de Economía y Negocios en 4,63 puntos
 El Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento en 1,12
 La Secretaría General Académica en 16,79 puntos.

En tanto que han mantenido aproximadamente la citada participación porcentual, las siguientes Escuelas:

La Escuela de Ciencia y Tecnología
 La Escuela de Humanidades y el
 Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato".

Téngase presente la creación de la Escuela de Política y Gobierno, que viene a modificar la participación histórica.

Como puede leerse en el siguiente cuadro hacia el año 2001 se observa un proceso que va de una mayor concentración de la participación porcentual de algunas Unidades Académicas hacia una mayor distribución de la matrícula entre las distintas Unidades de la UNSAM.

Cuadro 19

Cantidad de estudiantes por Unidad Académica, carrera y año

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total Grado	372	847	1143	2618	2612	3509	4224	5322
Escuela de Ciencia y Tecnología	87	105	168	425	396	347	464	605
Bachiller Universitario en Ciencias	87	58	51	187	177	170	220	327
Licenciado en Física Médica		0	25	30	22	11	11	11
Técnico Universitario en Electromedicina		23	31	75	71	60	81	92
Técnico Universitario en Diagnóstico por Imágenes		24	61	133	126	106	152	174
Técnica en Terapia Radiante								1
Escuela de Economía y Negocios	285	612	622	1178	1020	1506	1549	1920
Lic. en Ec. con especialización en Política Económica				3	3	19	53	22
Analista Superior Universitario en Economía y Negocios	285	612	622	1.163	986	1213	1143	1494
Lic. en Adm. Especialización Direc. y Gestión Empresarial				12	12	237	285	277
Lic. en Administración Gastronómica y Hotelera					19	37	88	127
Escuela de Humanidades		70	70	306	236	602	845	1048
Lic. en Administración y Gestión de la Educación						316	343	349
Lic. en Enseñanza de las Ciencias		70	70	306	236	248	374	368
Licenciatura en Artes							70	134
Curso Universitario de Coordinación de Ciclo de la EGB								107
Licenciatura en Filosofía								17
Licenciatura en Psicopedagogía						38	58	73
Escuela de Política y Gobierno			225	265	290	207	259	423
Lic. en Administración Pública y Municipal			225	265	273	186	150	269
Lic. en Administración y Gestión Cultural						21		21
Lic. en Organización y Dirección Institucional							109	133
Téc. Sup. Univers. en Administración y Gestión Cultural					17			
I. de C. de la Rehabilitación y el Movimiento		60	58	420	646	777	910	1073
Lic. en Educación Física y Fisiología del Trabajo				184	179	193	217	210
Lic. en Kinesiología y Fisiología					231	302	465	330
Terapeuta Ocupacional				189	189	117	148	243
Lic. en Terapia Ocupacional						72		198
Lic. Ortesis y Prótesis								77
Ortesisista Protésista		60	58	47	47	93	80	15
Inst. de Tecnología "Prof. Jorge Sabato"				24	24	44	44	51
Ingeniero en Materiales				24	24	44	44	51
Instituto de Investigaciones Biotecnológicas²								
Licenciatura en Biotecnología								
B.U.C. c/o en Biotecnología								
Secretaría General Académica						26	153	202
Lic. en Comunicación Audiovisual						26	153	202

4.1.2.2. Estudiantes de Grado por género

Seguidamente se presenta el cuadro que contiene los datos referidos a la estimación de la participación porcentual en la matrícula del grado por unidad académica de la Universidad de la variable género, sobre el período comprendido por los años 1996 y 2001.

² Los estudiantes del Instituto están contabilizados en la ECyT.

Cuadro 20

Participación porcentual del género en Estudiantes de Grado

Unidad Académica	Mujer	Varón
Total Grado	100 %	100 %
Escuela de Ciencia y Tecnología	8,29	10,00
Escuela de Economía y Negocios	25,87	33,57
Escuela de Humanidades	21,52	12,12
Escuela de Política y Gobierno	8,52	10,86
Inst. Cs. de la Rehabilitación y el Mov.	22,83	17,95
Instituto de Tecnología 'Jorge Sabato'	0,18	1,45
Secretaría General Académica	12,79	14,05

Y a continuación se presentan las gráficas correspondientes:

Gráfico 22

Participación porcentual de Mujeres en carreras de Grado por Unidad Académica

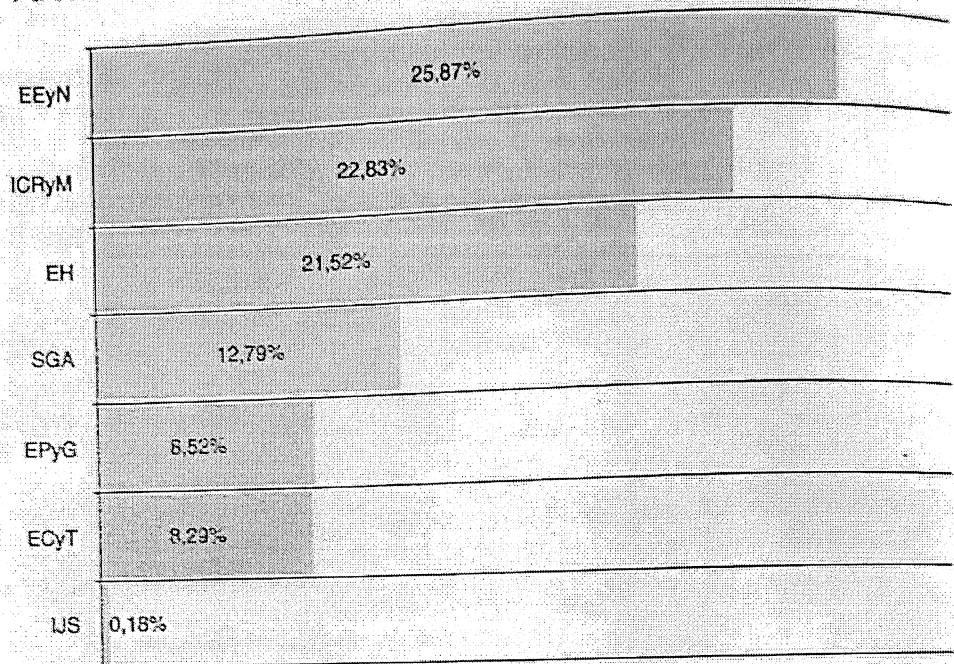
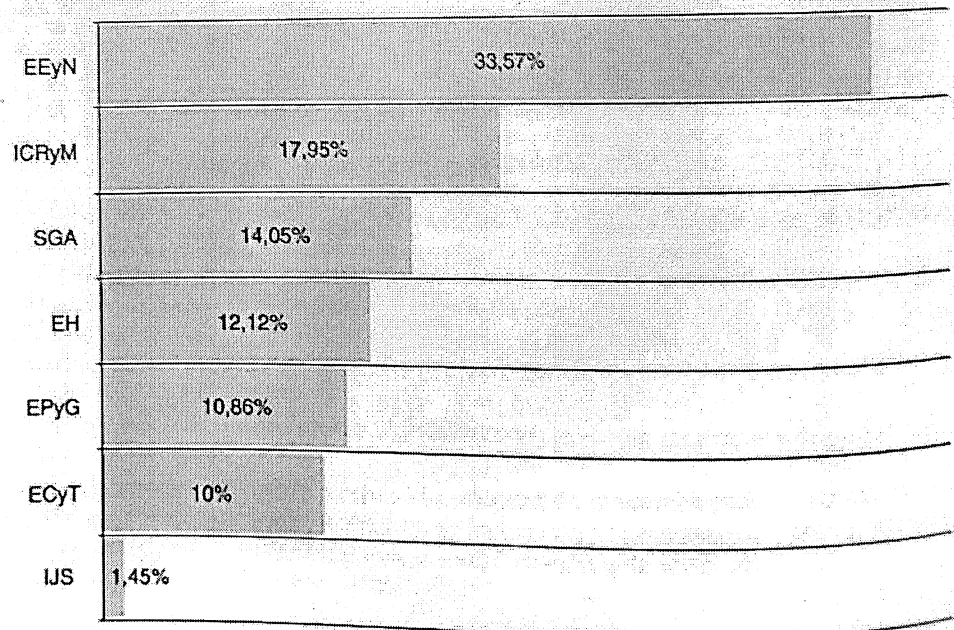


Gráfico 23

Participación porcentual de Varones en carreras de Grado por Unidad Académica



La participación porcentual de las mujeres supera a la de los varones en la Escuela de Humanidades (9,4) y en el Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento (4,8), en el resto la participación de los varones supera a la de las mujeres, el caso mayor se da en la Escuela de Economía y Negocios que asciende a 7,7 puntos.

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos referidos a la matrícula anual del grado por unidad académica de la Universidad a través de la variable género, en el período comprendido por los años 1996 y 2001.

Cuadro 21

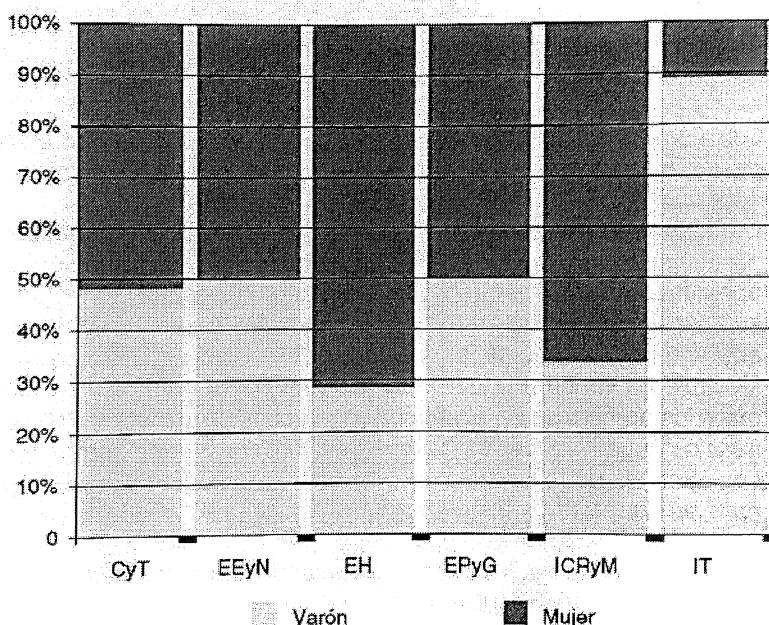
Matrícula anual de Grado por género y Unidad Académica

U. Académica	1996		1997		1998		1999		2000		2001	
	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer
ECyT	51,19%	48,81%	48,94%	51,06%	48,48%	51,52%	46,69%	53,31%	46,98%	53,02%	46,61%	53,39%
EEyN	46,14%	53,86%	48,05%	51,95%	48,15%	51,85%	50,37%	49,63%	54,48%	45,52%	49,97%	50,03%
EH							16,31%	83,69%	41,55%	58,45%	28,41%	71,59%
EPyG							40,42%	59,58%	40,00%	60,00%	50,25%	49,75%
ICRyM											22,07%	77,93%
IT			87,50%	12,50%	87,50%	12,50%	84,09%	15,91%	100,0%	0,00%	84,31%	15,69%
SGA	48,73%	51,27%	39,56%	60,44%	41,13%	58,87%	49,60%	50,40%	46,38%	53,62%	47,27%	52,73%

El gráfico de barras que se presenta a continuación corresponde al promedio de participación en cada unidad académica de los valores de la variable género.

Gráfico 24

Promedio de participación del género por Unidad Académica



En tanto en el Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato" la mayoría (88,68%) de los alumnos son varones, dicha situación se revierte en la Escuela de Humanidades con el 71,24% de mujeres y en el Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento con el 65,84%. En el resto de las escuelas, como puede apreciarse, la participación es semejante. Ahora bien, si se tiene en cuenta lo expresado en el acápite del estudio a escala general, el porcentaje promedio de varones es de 47,16%, se deduce que en el Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato" la participación porcentual promedio de varones en la matrícula experimenta un desvío positivo respecto de dicho promedio del 41,52%; para el caso de la Escuela de Humanidades (téngase presente que la participación promedio de mujeres es del 52,84%) el desvío que experimenta asciende a 18,40%; y por último para el caso del Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento dicho desvío se sitúa en el orden del 13%. Es pertinente puntualizar que en variables dicotómicas como lo es el caso en estudio, cuando los desvíos son positivos para un determinado valor de la variable, se presentan desvíos del mismo peso pero con dirección contraria para el valor complemento de la variable.

4.1.2.3.
Estudiantes
de Grado
reinscriptos por
Unidad Académica
y cantidad
de materias
aprobadas el
año anterior

En el siguiente cuadro se presenta la distribución que se genera a partir de tener en cuenta sobre los alumnos de grado reinscriptos por unidad académica en el año 2001, la cantidad de materias aprobadas durante el año académico 2000.

Cuadro 22

Estudiantes de Grado
reinscriptos por Unidad
Académica y cantidad de
materias año anterior

Cantidad de materias aprobadas año anterior	0	1	2	3	4	5	6 o Más	Subtotal
	Materias	Materias	Materias	Materias	Materias	Materias	Materias	2 o Más
Unidad Académica	%	%	%	%	%	%	%	%
Escuela de Ciencia y Tecnología	29,30	28,33	28,69	12,35	15,54	8,14	11,42	14,80
Escuela de Economía y Negocios	55,32	53,75	54,92	43,98	65,80	67,44	40,52	50,60
Escuela de Humanidades	0,58	0,00	0,41	6,02	2,07	1,74	3,23	3,06
Escuela de Política y Gobierno	12,09	11,67	4,51	3,31	6,22	10,47	26,94	12,60
Inst. Cs. de la Rehabilit. y el Mov.	2,71	6,25	11,48	30,72	10,36	12,21	11,21	15,87
Inst. de Tecnología "Jorge Sabato"	0,00	0,00	0,00	3,61	0,00	0,00	6,68	3,06
Total Grado	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Los alumnos reinscriptos en carreras dependientes de la Secretaría Académica en este cuadro no han sido considerados por no disponer de la información correspondiente.

Los alumnos de la Escuela de Economía y Negocios participan por sobre el promedio de participación en todas las clases definidas (la participación promedio es del 38% aproximadamente) lo cual está sugiriendo un comportamiento relativamente estable y se apartan fuertemente del promedio para el caso de aprobar cuatro o cinco materias el año anterior. Asimismo los alumnos del Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento tienen una participación superior al promedio en clase correspondiente a materias aprobadas en el año anterior (el desvío es del 19,9%) pero también aparecen desvíos negativos fuertes (tal es el caso de 0 materias aprobadas con - 8,1).

Los alumnos de la Escuela de Ciencia y Tecnología superan la participación promedio para las clases: 0, 1 y 2 materias aprobadas el año anterior en aproximadamente el 13%.

Si se hace el análisis histórico anual referido a: el valor mediano y el valor modal se tiene el siguiente cuadro resultante:

Cuadro 23

Valores históricos
de cantidad de materias
aprobadas por año y
Unidad Académica

Año	1996		1997		1998		1999		2000		2001	
	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)	Materias aprobadas Año Anterior (Reinscriptos)
U. Académica	Media-na	Modo	Media-na	Modo	Media-na	Modo	Media-na	Modo	Media-na	Modo	Media-na	Modo
ECyT	2	1	5	6	4	0	2	0	5	5	0	0
EEyN	4	6	0	0	3	6	1	0	3	5	2	0
EH							1	0	4	6	3	3
EPyG											3	0
ICRYM							4	6	4	6	4	3
IT			4	3	4	4	6	6	N.D.I.	N.D.I.	6	6
SGA	N.D.I.	N.D.I.	4	4	5	6	5	6	5	6	N.D.I.	N.D.I.

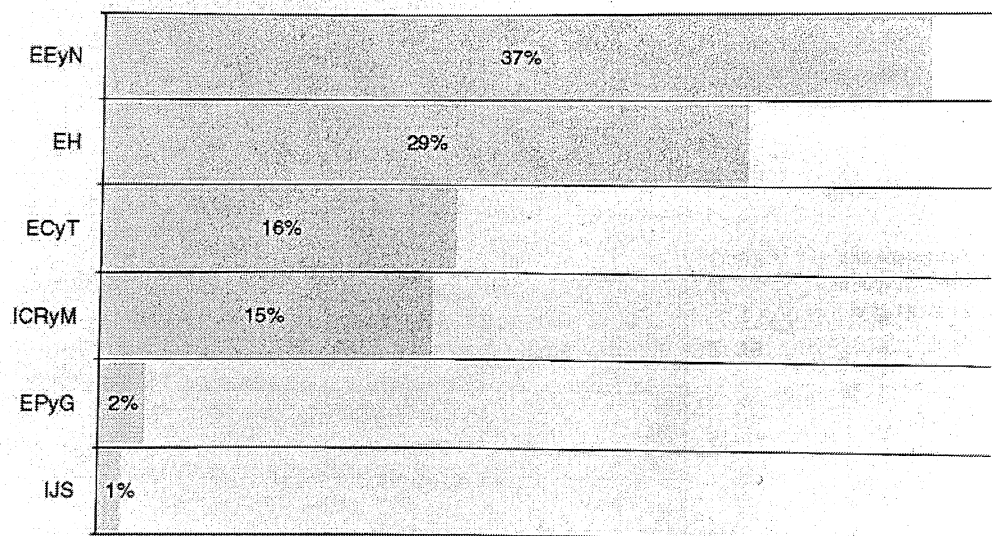
Tanto para los alumnos pertenecientes al Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento, como para los alumnos del Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato" y los alumnos de la Secretaría Académica se observa un comportamiento estable respecto de la cantidad de materias aprobadas en el año anterior; en tanto que para los alumnos de las Escuelas de Ciencia y Tecnología y Economía y Negocios dicho comportamiento no presenta un patrón estable. Apoyando esta última hipótesis concurren los valores modales de las series correspondientes a los alumnos de estas dos escuelas citadas, obsérvese que dichos valores pertenecen al conjunto de los valores extremos.

4.1.2.4.
Estudiantes
de Grado
reinscriptos
y cantidad
acumulada de
materias
aprobadas el
año anterior

Se presentan los gráficos correspondientes a la participación porcentual de los alumnos de las distintas unidades académicas respecto de la cantidad acumulada de materias aprobadas; los rangos elegidos para esta última variable son: de cero a diez; de once a veinte; de 21 en más.

Gráfico 25

Distribución de cantidad
de Estudiantes por Unidad
Académica con diez
materias aprobadas



Total 100%

De modo que, el comportamiento en este tramo de la variable materias acumuladas es:

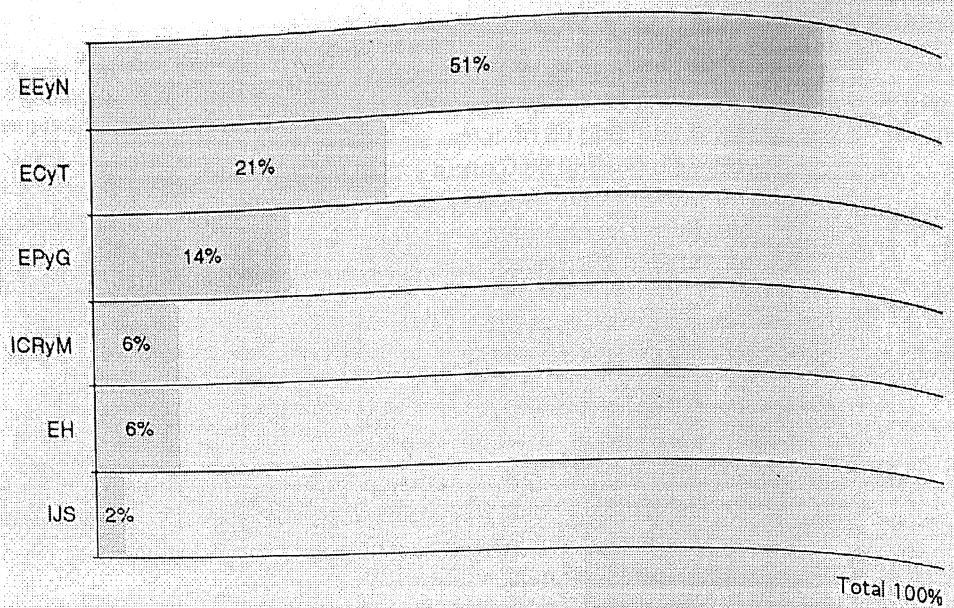
Superador al promedio para los alumnos de la Escuela de Ciencia y Tecnología, para los alumnos de la Escuela de Humanidades y para los alumnos del Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y del Movimiento.

Semejante al promedio para los alumnos de la Escuela de Economía y Negocios y del Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato".

Superado por el comportamiento promedio para el resto de los alumnos.

Gráfico 26

Distribución de cantidad de Estudiantes por Unidad Académica que tienen aprobadas entre 11 y 20 materias

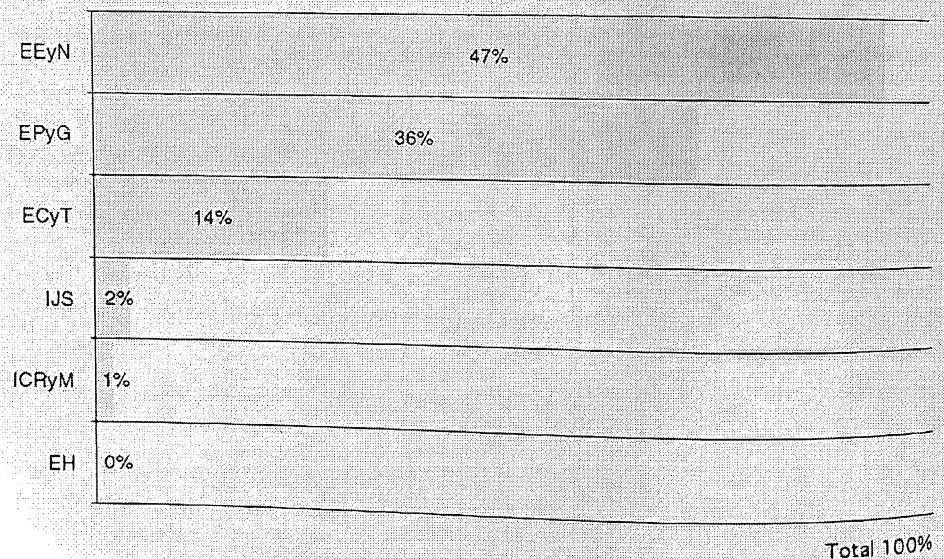


De esta manera, el comportamiento en este tramo de la variable materias acumuladas es:

Superador al promedio para los alumnos de la Escuela de Ciencia y Tecnología, para los alumnos de la Escuela de Economía y Negocios para los alumnos de la Escuela de Política y Gobierno y para los del Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato".
Superado por el comportamiento promedio para los alumnos de: Humanidades y del Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y del Movimiento

Gráfico 27

Distribución de cantidad de Estudiantes por Unidad Académica que tienen aprobadas por lo menos 21 materias al Año 2000



En este tramo el comportamiento de la variable materias acumuladas es:

Superador al promedio para los alumnos de la Escuela de Economía y Negocios, para los alumnos de la Escuela de Política y Gobierno y para los alumnos del Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato".
Semejante al promedio para los alumnos de la Escuela de Ciencia y Tecnología.
Superado por el comportamiento promedio para el resto de los alumnos.

4.1.3. Estudiantes de Posgrado

A continuación se establece el cuadro de la cantidad de estudiantes por unidad académica y año.

Cuadro 24

Estudiantes de Posgrado por año carrera

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Posgrado	72	380	537	419	803	793	968
Subtotal Especialización	0	166	247	119	213	175	309
Especialización en Higiene y Seguridad en el Trabajo						28	20
Especialización en Calidad de la Construcción					21	21	21
Especialización en Calidad Industrial				51	60	40	56
Especialización en Calidad Industrial en Alimentos						0	27
Especialización en Creatividad Aplicada al Arte y la Educación						0	0
Especialización en Didáctica de las Ciencias Experimentales						0	0
Especialización en Evaluación Ambiental y su Riesgo Toxicológico					15	13	14
Especialización en Gestión Ambiental						0	0
Especialización en Gestión Educativa						0	0
Especialización en Medicina Legal		166	247	48	94	50	96
Espec. en Políticas Públicas y Gerenciamento de Desarrollo						0	0
Espec. en Tecnología y Transformación de Plásticos				20	23	23	11
Especialización para la Magistratura						0	64
Subtotal Maestría	72	176	200	203	461	493	452
Maestría en Sociología de la Cultura y Análisis Cultural	26	27	20	35	54	52	66
Maestría en Administración y Dirección de Empresas						21	22
Maestría en Ciencia y Tecnología de Materiales	26	32	13	17	30	40	20
Maestría en Empresas Agroalimentarias						0	0
Maestría en Gestión Ambiental					60	24	12
Maestría en Políticas Públicas y Gerenciamento del Desarrollo		48	72			28	22
Maestría en Análisis de la Opinión Pública		23	30	23	28	30	45
Maestría en Calidad Industrial							0
Maestría en Ciencias de la Familia			25	20	81	25	22
Maestría en Ciencias Políticas	0	10	10	7	33	29	34
Maestría en Control de Plagas y su Impacto Ambiental					15	18	28
Maestría en Emergencias Químicas					10	18	11
Maestría en Filosofía de la Cultura					27	18	17
Maestría en Gestión Cultural	0	36	30	31		23	0
Maestría en Gestión del Turismo				34		0	0
Maestría en Gestión Educativa					57	48	14
Maestría en Microbiología Molecular				36	26	40	65
Maestría en Políticas Sociales						10	0
Maestría en Salud Pública						34	32
Maestría en Sociología Económica					40	35	42
Subtotal Doctorado	0	38	90	97	129	125	207
Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología				8	11	11	27
Doctorado en Ciencia y Tecnología-Mención Física							5
Doctorado en Ciencia y Tecnología-Mención Materiales			7	19	24	20	21
Doctorado en Kinesiología y Fisiatría		38	83	70	94	94	154

4.1.3.1. Estudiantes de Posgrado por Unidad Académica

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos referidos a la matrícula anual del posgrado de la Universidad a través del tiempo, desde sus inicios académicos hasta el año 2001; y el gráfico de barras asociado a dicho cuadro.

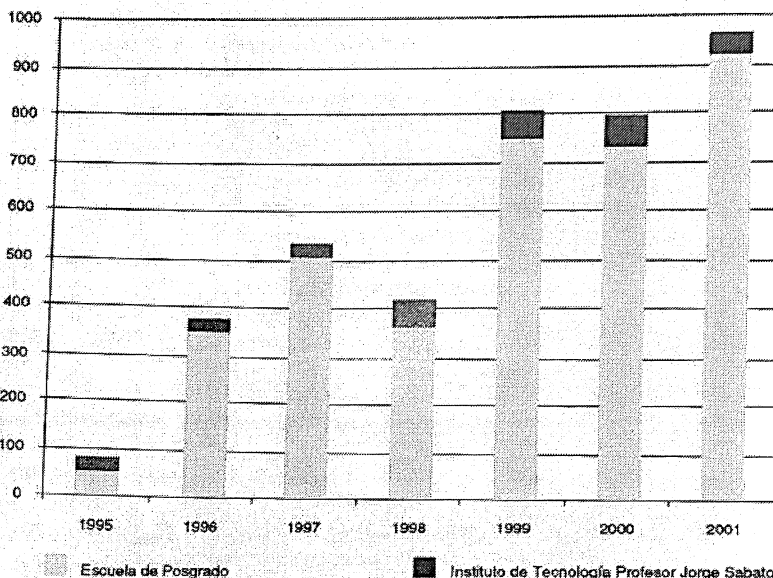
Cuadro 25

Cantidad de Estudiantes de Posgrado por año

Año	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total Posgrado	72	380	537	419	803	793	968
Escuela de Posgrado	46	353	510	365	749	733	922
Inst. Tec. "Prof. J. Sabato"	26	27	27	54	54	60	46

Gráfico 28

Evolución de la matrícula total de Posgrado



Conviene recordar que para el caso de las carreras de posgrado el crecimiento promedio anual estimado es constante: 139 estudiantes por año.

Si se toma solamente la Escuela de Posgrado se tiene que el crecimiento promedio anual estimado es constante: 134 estudiantes por año.

En la tabla adjunta se detallan los valores porcentuales de participación de la matrícula de las unidades académicas respectivas, en el posgrado y para el período 1997-20

Cuadro 26

Participación porcentual anual de la matrícula según Unidad Académica

Unidad Académica	1997	1998	1999	2000	2001
Escuela de Posgrado	96,26%	91,65%	96,26%	94,96%	95,11%
Inst. Tec. "Prof. J. Sabato"	3,72%	8,35%	3,74%	5,04%	4,89%

La participación porcentual promedio resulta de 94,85% para los alumnos de la Escuela de Posgrado y de 5,15% para los alumnos del Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato". Para el año 2001 el comportamiento arroja los siguientes desvíos respecto del promedio estimado:

La Escuela de Posgrado supera en 0,26% a la participación porcentual promedio. El Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato", consecuentemente es superado en 0,26% por la participación porcentual promedio.

4.1.3.2. Estudiantes de Posgrado por Género

El siguiente cuadro contiene datos referidos a la estimación de la participación porcentual en la matrícula del posgrado por unidad académica de la Universidad de la variable sexo, sobre el período comprendido por los años 1997 y 2001.

Cuadro 27

Participación porcentual del género en total matrícula de Posgrado

Variables	Mujer	Varón
Total	100,00%	100,00%
Escuela de Posgrado	96,90%	93,96%
Inst. Tecnología "Prof. J. Sabato"	3,10	6,04

Como puede observarse el Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato" participa en mayor proporción (prácticamente el doble) para el caso de los varones que para el caso de las mujeres.

La participación de la variable sexo en las unidades académicas que conforman el posgrado, a lo largo del tiempo se describe en el cuadro adjunto:

Cuadro 28

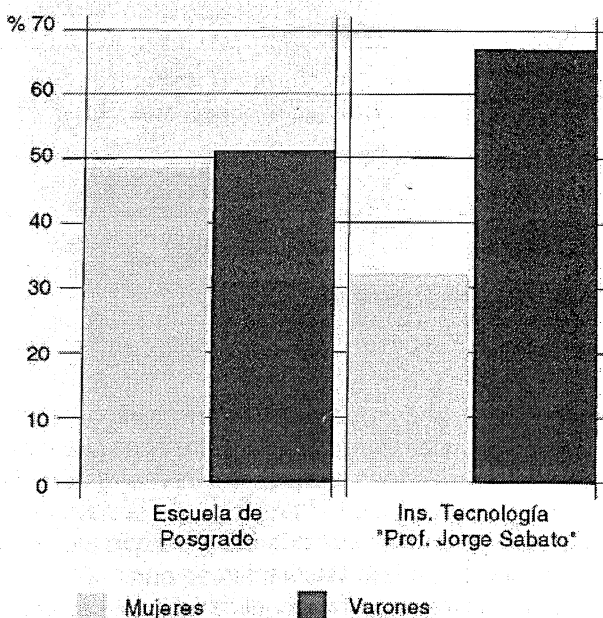
Participación del género según Unidades Académicas de Posgrado

Unidad Académica	Año 1997		1998		1999		2000		2001	
	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón	Mujer	Varón
Escuela de Posgrado	36,56	63,44	46,09	53,91	55,24	44,76	56,30	43,70	58,32	41,68
Inst. de Tec. "Prof. Sabato"	35,00	65,00	28,57	71,43	33,33	66,67	33,10	66,90	32,61	67,39

En el siguiente gráfico se puede visualizar la participación promedio de la variable sexo al interior de las unidades académicas que confluyen en el posgrado:

Gráfico 29

Participación promedio de la variable género en Posgrado



En síntesis, la variable género tiene el siguiente comportamiento:

La cantidad porcentual promedio de varones en la Escuela de Posgrado (50,9%) es semejante a la cantidad porcentual promedio de mujeres al 49,1%

La participación porcentual promedio de varones en el Instituto de Tecnología (67,6%) supera en 35,2% la participación porcentual promedio de mujeres, la que resulta ser del 32,4%, o sea la duplica.

4.2. Nuevos Estudiantes de Grado y Posgrado

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos referidos a los nuevos alumnos de la Universidad a través del tiempo, desde sus inicios académicos hasta el año 2001, y el gráfico de barras asociado a dicho cuadro, con la línea tendencial que modeliza al comportamiento de la variable en estudio.

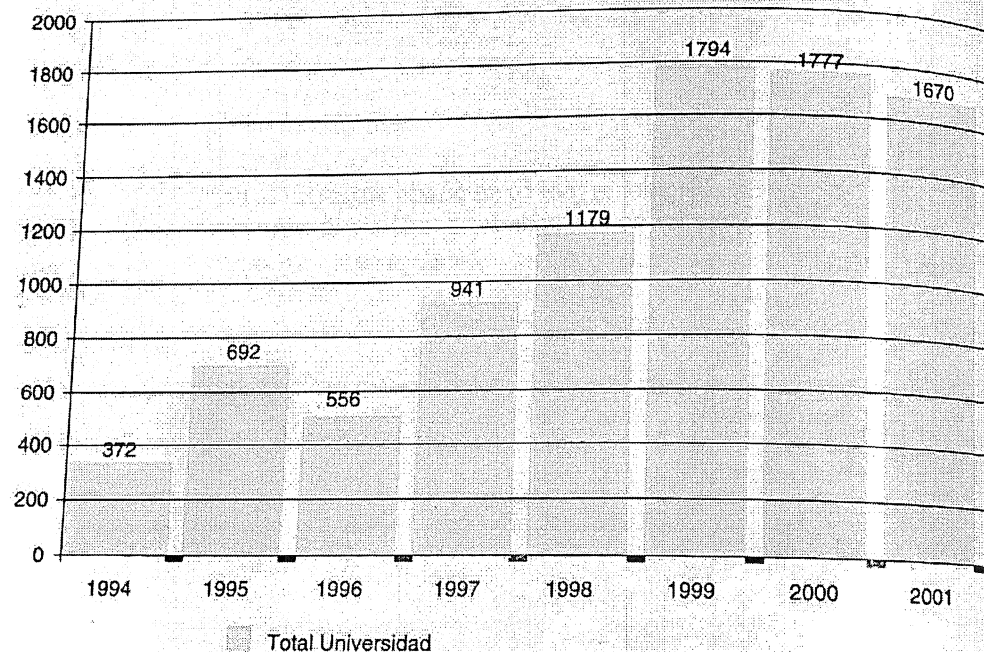
Cuadro 29

Cantidad de nuevos alumnos de la UNSAM por año

Año	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total Universidad	372	692	556	941	1179	1794	1777	1670

Gráfico 30

Evolución anual de nuevos Estudiantes



Desde lo numérico como desde lo gráfico, se observa un crecimiento sostenido de la cantidad de nuevos inscriptos desde los inicios de la actividad y hasta el año 1999, donde se evidencia una incipiente estabilidad. El promedio anual estimado del crecimiento de los nuevos inscriptos es de 220 estudiantes.

En dos momentos se verifica una direccionalidad distinta en la forma de la evolución de la variable en estudio: en el año 1996 decae en 136 alumnos, significando un decremento de 19,65% con respecto al año 1995 y en el año 2001 que decae en 107 alumnos, lo cual significa un decremento de 6,4% con respecto del año 2000.

Si se realiza una estimación puntual, sobre la cantidad de nuevos inscriptos en la UNSAM, se arriba a un valor promedio de 1123 estudiantes por año con promedio desvío de 534,4; lo cual indica que la estimación proviene de una variable poco homogénea. En tanto que si se toma una media recortada (descartando valores extremos) se concluye que el promedio de alumnos por año se sitúa en los 1605 con un desvío promedio de 250,5 y con un índice de homogeneidad aceptable.

4.2.1. Nuevos Estudiantes de Grado

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos referidos a los nuevos alumnos de las carreras de grado de la Universidad a través del tiempo, desde sus inicios académicos hasta el año 2001, y el gráfico de barras asociado a dicho cuadro.

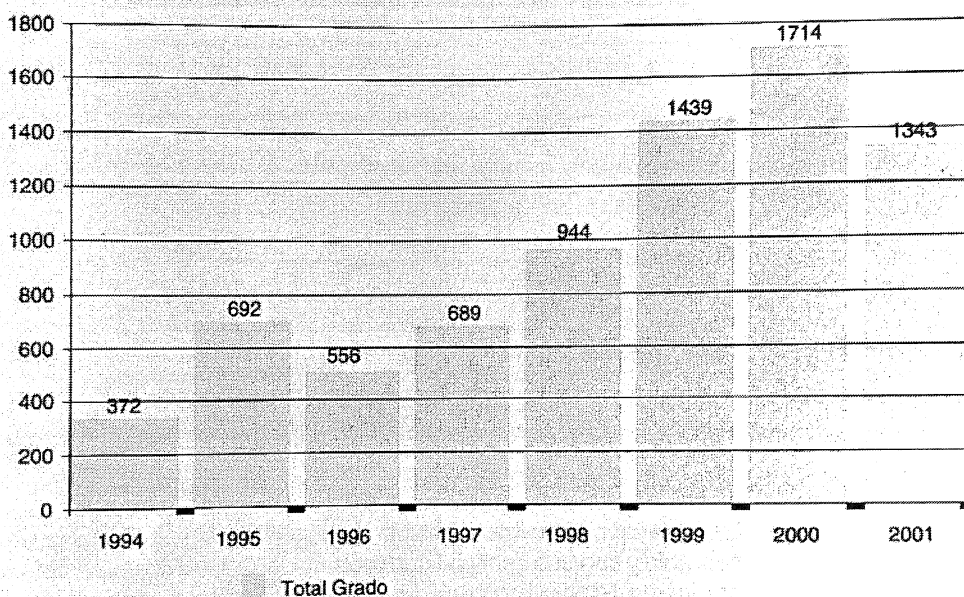
Cuadro 30

Nuevos Estudiantes de carreras de Grado

Año	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total Universidad	372	692	556	689	944	1439	1714	1343

Gráfico 31

Evolución anual de nuevos Estudiantes de Grado



Si el análisis tendencial se aplica a la evolución de las carreras de grado, se desprende que el crecimiento promedio anual estimado es constante y su valor es de 176 estudiantes. En dos momentos (al igual que en el estudio general) se verifica una direccionalidad distinta en la forma de la evolución de la variable en estudio: en el año 1996 decae en 136 alumnos, significando un decremento de 19,65% con respecto al año 1995 y, en el año 2001 que decae en 371 alumnos, lo cual significa un decremento de 21,64% con respecto al año 2000, valor éste, que resulta ser significativamente distinto al que se observa en el total, debido a un fuerte crecimiento en los nuevos inscriptos del nivel de posgrado.

Si se realiza una estimación puntual, sobre la cantidad de nuevos inscriptos en las carreras de grado de la UNSAM, se arriba a un valor promedio de 969 estudiantes por año con promedio desvío de 447; lo cual indica que la estimación proviene de una variable poco homogénea. En tanto que si se toma una media recortada (descartando valores extremos) se concluye que el promedio de alumnos por año se sitúa en los 1360 con un desvío promedio de 276, y con un índice de homogeneidad aceptable (5% mayor que el índice para la situación general).

4.2.2. Nuevos Estudiantes de Posgrado

Para el caso de las carreras de posgrado se adjunta tabla con datos históricos y gráfica correspondiente a los mismos.

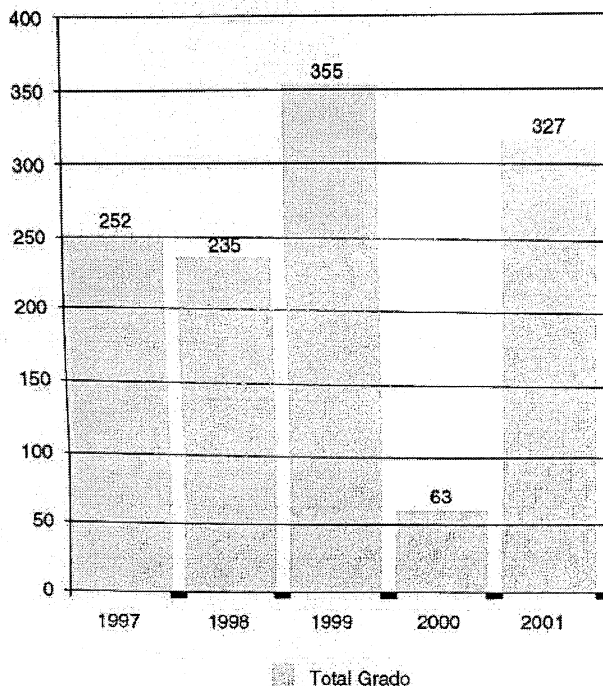
Cuadro 31

Nuevos Estudiantes de Posgrado

Año	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total Universidad	-	-	-	252	235	355	63	327

Gráfico 32

Evolución anual de nuevos Estudiantes de Posgrado



Es evidente que realizar un ajuste tendencial lineal nos llevaría a un modelo con pendiente casi nula y con una confiabilidad bajísima, o sea, no nos permitiría realizar una estimación pertinente. Si por el contrario nos remitimos a una estimación puntual se puede observar que el valor promedio de nuevos alumnos de posgrado es 246,6 con una dispersión de 102 alumnos; indicando este último valor datos pocos homogéneos. Si tomamos la media excluyendo el valor atípico que corresponde al año 2000, se obtiene una estimación confiable que se sitúa en el orden de los 292 alumnos nuevos por año con un promedio de desvío respecto de dicho valor de 50 alumnos.

4.2.3. Participación porcentual de los Niveles

A continuación, se presenta el cuadro de participación porcentual anual de las matrículas correspondientes a las carreras de grado y de posgrado.

Cuadro 32

Participación porcentual anual de nuevos inscriptos de Grado y Posgrado

Año	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total Grado	100,00%	100,00%	100,00%	73,22%	80,07%	80,21%	96,45%	80,42%
Total Posgrado				26,78%	19,93%	19,79%	3,55%	19,58%

Si se calcula el promedio de dichas participaciones porcentuales anuales en el total de la matrícula se tiene que:

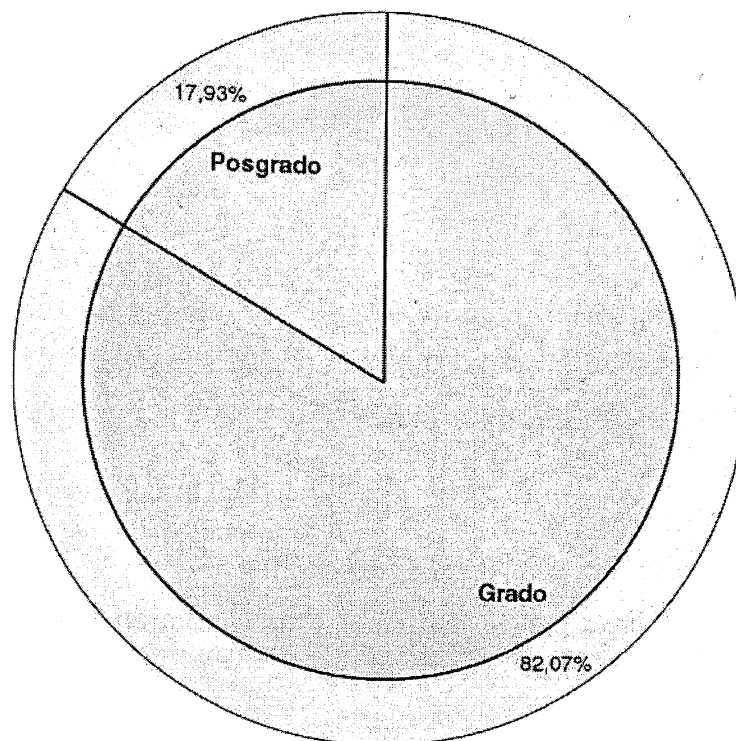
El grado participa en promedio con el 82,07%

El posgrado participa en promedio con el 17,93%

Como puede verificarse la participación promedio porcentual de los nuevos alumnos es concordante con la participación promedio porcentual de los alumnos de la Universidad.

Gráfico 33

Participación porcentual de nuevos inscriptos de Grado y Posgrado



4.2.4. Nuevos inscriptos desagregado por Género

A continuación se presenta el cuadro que contiene los datos referidos a los nuevos inscriptos del grado y del posgrado de la Universidad a través de la variable sexo, para el año 2001.

Cuadro 33

Participación porcentual de la variable género en los nuevos inscriptos de Grado y de Posgrado

	% Varones	% Mujeres
Total Grado	41,47	58,53
Total Posgrado	40,06	59,94
Escuela de Ciencia y Tecnología	46,6	53,4
Escuela de Economía y Negocios	50,0	50,0
Escuela de Humanidades	28,4	71,6
Escuela de Política y Gobierno	50,2	49,8
Inst. Cs. de la Rehabilitación y el Mov.	22,1	77,9
Instituto de Tecnología "Jorge Sabato"	84,3	15,7
Secretaría General Académica	47,3	52,7

Como puede apreciarse, la participación porcentual de la variable sexo en el grado y en el posgrado es semejante. En el interior del grado, existen diferencias significativas en la distribución de la variable sexo para:

La Escuela de Humanidades, donde la participación porcentual de las mujeres supera en un 13,07% a la participación de las mismas en el total respectivo.

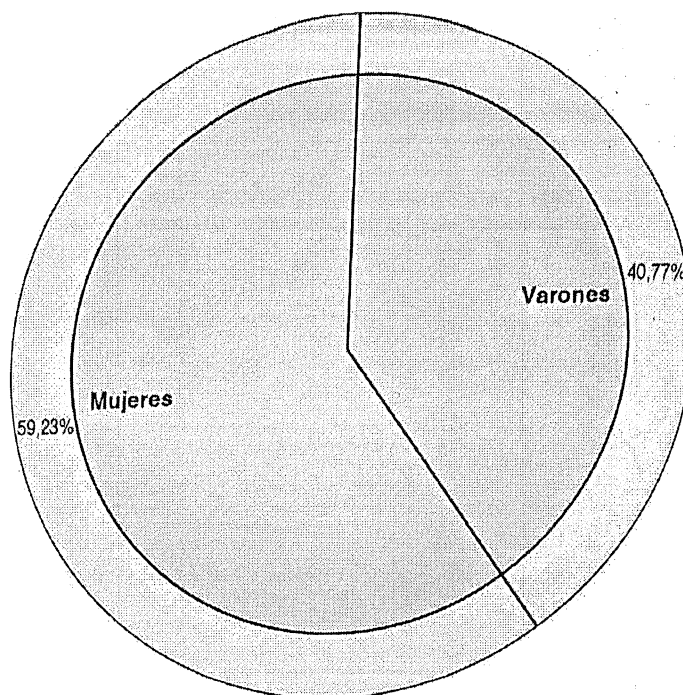
El Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento, donde el porcentaje de mujeres supera en un 19,37% al porcentaje en el nivel.

El Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato", donde el porcentaje de varones supera en un 42,83% al porcentaje de los mismos en el nivel.

Se presenta a continuación el gráfico de la participación porcentual promedio:

Gráfico 34

Participación porcentual promedio de variable sexo en nuevos Inscriptos (año 2001)



5. Graduados

Durante el período 1994-2001, de la UNSAM egresan 1143 estudiantes de grado y posgrado, correspondiendo el 51,3% a carreras de grado y el 48,7% a carreras de posgrado.

Cuadro 34

Cantidad de egresados por tipo de carrera de Posgrado y año

Año	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total		4	45	61	179	235	324	1143
Carreras de Grado		4	12	8	32	118	214	586
Carreras de Posgrado			33	53	147	147	97	557

Se considera conveniente puntualizar que los datos históricos con que se cuenta datan desde:

- El año 1995 para egresados del grado.
- El año 1996 para egresados del posgrado.

Por lo que se puede inferir que las series temporales para el grado y el posgrado abarcan siete y seis períodos académicos respectivamente y que, por cada período, la cantidad de casos en general se ubica en el contexto de pequeñas muestras, debilitándose la confianza en los estimadores utilizados respecto de los estimadores utilizados para el análisis de la evolución de la matrícula.

Se adjunta la tabla de datos históricos referidos a frecuencias absolutas de egresados de la Universidad y de porcentajes de egresados por nivel (grado/posgrado).

Cuadro 35

Participación de egresados por nivel respecto del total de egresados por año de egreso

Año	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total Universidad (Frecuencias absolutas)	4	45	61	179	235	324	1143
Carreras de Grado (Participación Porcentual)	100,00%	26,67%	13,11%	17,88%	50,22%	66,05%	63,26%
Carreras de Posgrado (Participación Porcent.)	0,00%	73,33	86,89%	82,12%	49,78%	33,95%	36,74%

Debido a la cantidad de datos registrados se considera oportuno estimar la participación porcentual de los egresados por nivel en el año, por medio del promedio de las participaciones porcentuales observadas entre los años 1996 y 2001 excluyéndose el año 1995.

Dichos promedios porcentuales arrojaron los siguientes valores y el promedio de los desvíos respecto de dichos valores conjuntamente con los coeficientes de variabilidad se adjuntan en la tabla que a continuación se presenta:

Cuadro 36

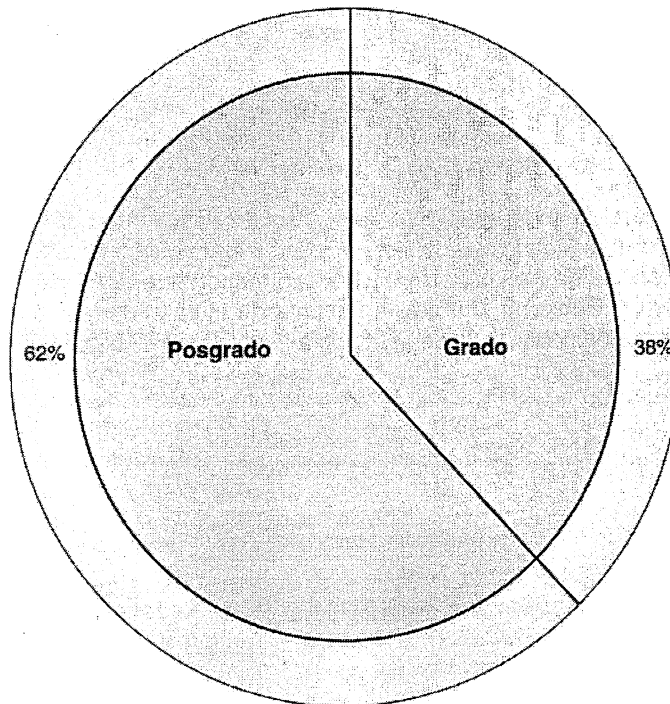
Dispersión y coeficiente de variabilidad del promedio de participación porcentual

	Nivel	
	Grado	Posgrado
Promedio de participación anual	38,18%	61,82%
Dispersión	20,16	29,34%
Coefficiente de variabilidad	52,80%	47,46%
Representatividad del promedio porcentual anual	Escasa	Escasa

La gráfica pertinente para la participación promedio resulta ser:

Gráfico 35

Participación porcentual promedio en el egreso



El promedio de egresados, en términos de frecuencias absolutas, resulta ser:

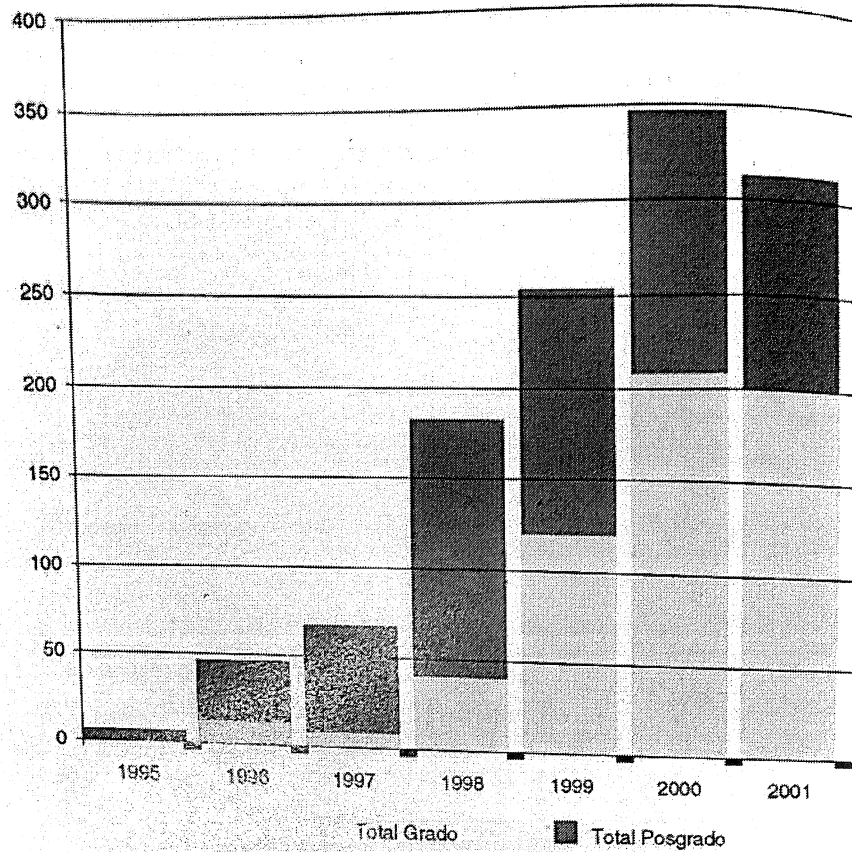
- Para el total de egresados: 199,33
- Para el total de egresados del grado: 96,67
- Para el total de egresados del posgrado: 102,66

Téngase presente que la representatividad de los mismos es muy baja.

La evolución de la cantidad de egresados registra un incremento medio anual de 61 estudiantes.

Gráfico 36

Evolución anual de egresados



5.1. Graduados de carreras de Grado

Durante el período 1994-2001, egresan 586 estudiantes de las distintas carreras grado de las unidades académicas³. En términos relativos, 41,8% corresponden al Instituto de Ciencias de Rehabilitación, 24,4% corresponde a la EEN, 15,4% a la Escuela Política y Gobierno, 9,8% a la Escuela de Humanidades, 4,8% a la EcyT, y 3,1% corresponden al Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sábato".

Cuadro 37

Cantidad de egresados de Grado por Unidad Académica y año

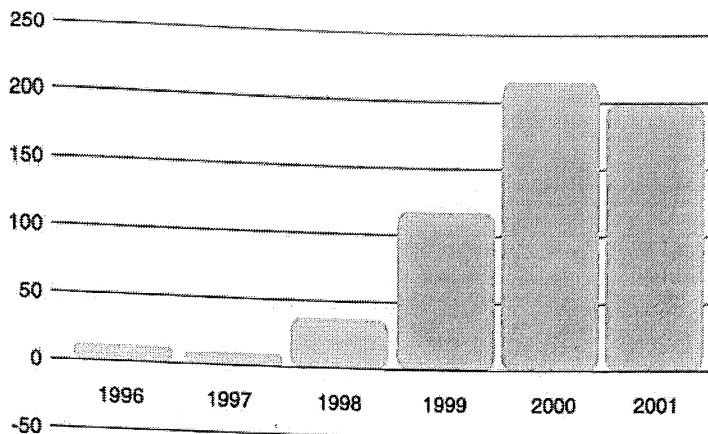
Unidad Académica	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Total	-	4	12	8	32	118	214	196	586
Escuela de Ciencia y Tecnología	-	-	-	-	2	1	11	14	28
Escuela de Economía y Negocios	-	-	-	4	13	42	68	16	143
Escuela de Humanidades	-	-	-	-	-	-	16	42	58
Escuela de Política y Gobierno	-	-	-	4	3	1	26	56	90
Instituto de Tecnología "Jorge Sábato"	-	-	-	-	-	-	9	13	22
Inst. Cs. de la Rehabilitación y el Mov.	-	4	12	-	14	74	84	57	245

La evolución de la cantidad de egresados registra un incremento medio anual de 4 estudiantes.

³ Este número excluye 28 títulos de Artesista-Protésista entregados antes del inicio de las actividades universitarias (1994) y 22 títulos entregados al 30/03/02, los cuales en total suman 636 títulos entregados

Gráfico 37

Evolución de la cantidad de egresados de Grado



5.1.1. Evolución anual de los egresados por nivel de Grado y Posgrado

En la tabla adjunta se presentan los datos históricos referidos a frecuencias absolutas de egresados de la Universidad y frecuencias absolutas de los niveles como asimismo los porcentajes de egresados por escuela dentro del nivel pertinente.

Cuadro 38

Participación anual de egresados por nivel respecto del total de egresados y por escuela respecto del total del nivel

Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total Universidad	45	61	179	235	324	395
Total Grado	12	8	32	118	214	198
Escuela de Ciencia y Tecnología	0,00%	0,00%	6,25%	0,85%	5,19%	7,07%
Escuela de Economía y Negocios	0,00%	50,00%	40,63%	35,59%	32,08%	8,08%
Escuela de Humanidades	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	7,55%	21,21%
Escuela de Política y Gobierno	0,00%	50,00%	9,38%	0,85%	12,26%	28,28%
Inst. Cs. de la Rehabilitación y el Mov.	100,00%	0,00%	43,75%	62,71%	38,68%	28,79%
Instituto de Tecnología	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	4,25%	6,57%
Total Posgrado	33	53	147	117	110	97
Escuela de Posgrado	100,00%	100,00%	93,32%	99,27%	96,92%	99,13%
Instituto de Tecnología "Jorge Sabato"	0,00%	0,00%	0,68%	0,73%	3,08%	0,87%

El Instituto de Ciencias de la Rehabilitación aporta al nivel, un promedio porcentual de egresados del 45,65%.

La Escuela de Economía y Negocios aporta al nivel, un promedio porcentual de egresados del 33,27%.

La Escuela de Política y Gobierno aporta al nivel, un promedio porcentual de egresados equivalente al 20,15%.

la Escuela de Humanidades 14,38%;

el Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sábato" 5,41%

y la Escuela de Ciencia y Técnica 4,84%.

En el nivel de posgrado la Escuela de Posgrado aporta el 99,11% de los egresados, mientras que el 0,89% los aporta el Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sábato".

5.1.2. Evolución de graduados de Grado

A continuación se presenta la evolución de los graduados de cada unidad académica por carrera y año de egreso.

Cuadro 39

Cantidad de egresados de Grado por carrera y año de egreso Escuela de Ciencia y Tecnología

Carrera	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Bachillerato Univ. en Ciencias		inicio	-	-	-	-	-	-	-
Lic. en Física Médica	inicio	-	-	-	-	-	-	-	-
Lic. en Biotecnología		inicio	-	-	-	-	-	-	-
Lic. en Análisis Ambiental		inicio	-	-	-	-	-	-	-
Tec. Univ. en Diagnóstico por Imágenes		inicio	-	-	2	1	11	8	22
Tec. Univ. en Electromedicina		inicio	-	-	-	-	-	6	6
Tec. Univ. Terapia Radiante		inicio	-	-	-	inicio	-	-	-
Total	-	-	-	-	2	1	11	14	28

Cuadro 40

Cantidad de egresados de Grado por carrera y año de egreso. Escuela de Economía y Negocios

Carrera	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Analista Univ. en Negocios	Inicio	-	-	2	1	-	-	1	4
Lic. en Adm. y Gestión Empresarial	Inicio	-	-	-	11	5	25	1	42
Lic. en Economía	Inicio	-	-	2	1	-	-	1	4
Ciclo de Lic. en Adm. de Empr. Hot. y Gastron.					inicio	37	43	13	93
Contador Público				4	13	42	68	16	-
Total									143

Cuadro 41

Cantidad de egresados de Grado por carrera y año de egreso. Escuela de Humanidades

Carrera	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Total
Ciclo Lic. en Enseñanza de las Ciencias				-	-	-	6	6	-	12
Lic. en Psicopedagogía				inicio	-	-	9	1	-	10
Ciclo Lic. en Adm. y Gest. de la Educ.						inicio	1	35	-	36
Ciclo Lic. en Artes							inicio	-	-	-
Bachillerato en Artes Liberales								inicio	-	-
Lic. en Humanidades									inicio	-
Lic. en Letras							16	16	143	58
Total										

Hay que tener en cuenta que la Escuela de Humanidades se crea y pone en marcha en el año 1999. La Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias es anterior a la creación de la Escuela, al igual que la Licenciatura en Psicopedagogía creada en el año 1997 y que, con sede en Rosario (Santa Fe), ya contaba con matrícula cuando es asumida por la UNSAM a pedido del Ministerio de Cultura y Educación. No se consideran el Ciclo de Licenciatura en Letras, las Licenciaturas en Filosofía y en Educación puestas en funcionamiento durante el año 2002.

Cuadro 42

Cantidad de egresados de Grado por carrera y año de egreso. Escuela de Política y Gobierno

Carrera	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Ciclo de Lic. en Adm. Pública y Municipal	inicio	-	-	4	3	1	8	22	38
Ciclo de Lic. en Adm. y Gestión Cultural					inicio	-	-	1	1
Lic. en Administración					inicio	-	-	1	1
Ciclo Lic. en Artes							inicio	6	6
Operador Institucional							18	26	44
Lic. en Organización y Dirección Institucional							inicio		
Total				4	3	1	26	56	90

La Licenciatura en Organización y Dirección Institucional, que incluye el título intermedio "Operador Institucional" comienza a dictarse en la UNSAM durante el año 2000, a partir del cierre de la Universidad Hebrea Bar-Ilan, institución en la cual se impartía dicha carrera e incorporando la matrícula preexistente a dicha carrera.

Cuadro 43

Cantidad de egresados de Grado por carrera y año de egreso. Instituto de Tecnología "Prof. Jorge a. Sabato"

Carrera	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Ingeniería en Materiales			inicio	-	-	-	9	13	22
Total							9	13	22

Cuadro 44

Cantidad de egresados de Grado por carrera y año de egreso Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento

Carrera	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Ortesista Protésista		4 Transf	12	-	3	23	13	6	61
Ciclo Lic. en Educación Física			inicio	-	-	-	2	-	2
Lic. en Kinesiología y Fisiatría				inicio	11	51	69	47	178
Ciclo Lic. en Kinesiología y Fisiatría					inicio	-	-	-	-
Tec. Universitaria en Ortesis y Prótesis						inicio	-	4	4
Lic. en Terapia Ocupacional						inicio	-	-	-
Lic. en Ortesis y Prótesis								inicio	-
Total		4	12	-	14	74	84	57	245

La Escuela Nacional de Ortesis y Prótesis fue transferida a la UNSAM a partir del 01/07/95. A partir de dicha fecha, la UNSAM comenzó a entregar los títulos correspondientes a dicha carrera técnica superior no universitaria según el artículo 18 del Convenio de Transferencia. La UNSAM entregó, por distintos motivos, 28 títulos a egresados entre los años 1990 a 1994 que no se cuentan entre los egresados del Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento.

5.1.3. Evolución de graduados de carreras de Posgrado

La Escuela de Posgrado registra 557 egresados. 75,4% corresponden a Especializaciones, 22,4% corresponden a Maestrías y 2,2% a Doctorados.

Cuadro 45

Cantidad de egresados por tipo de carrera de Posgrado y año

Tipo de Carrera	1994	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Total	-	33	53	147	117	110	97	557
Especializaciones	-	33	34	132	82	78	61	420
Maestrías	-	-	18	14	33	27	33	125
Doctorados	-	-	1	1	2	5	3	12

En el cuadro adjunto se presentan los datos históricos referidos a frecuencias absolutas de egresados del Posgrado como asimismo los porcentajes de egresados por nivel de título dentro del Posgrado.

Cuadro 46

Participación de los distintos niveles dentro del Posgrado

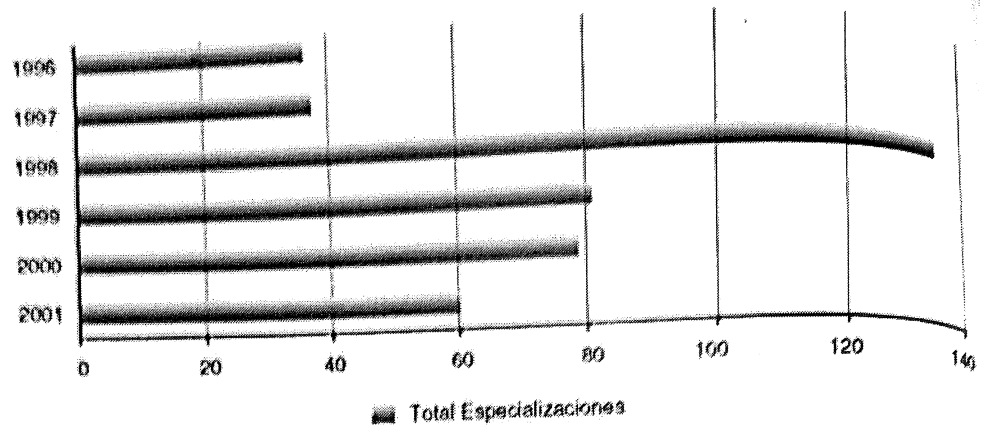
Año	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total Posgrado	33	53	147	117	110	97
Total Especializaciones	100,00%	64,15%	89,79%	70,08%	70,90%	62,88%
Total Maestrías	0,00%	33,96%	9,52%	28,20%	24,54%	34,02%
Total Doctorados	0,00%	1,89%	0,69%	1,72%	4,59%	3,10%

La participación promedio porcentual de los egresados del doctorado en el posgrado asciende al 2,39%, la de los egresados de las maestrías es del 26,05% y la de los egresados de especializaciones resulta ser del 76,30%, prácticamente esta última el doble de la participación promedio de los otros niveles del posgrado.

A continuación se adjuntan las gráficas donde se puede visualizar la evolución de la matrícula del doctorado, de las maestrías y de las especializaciones:

Gráfico 38

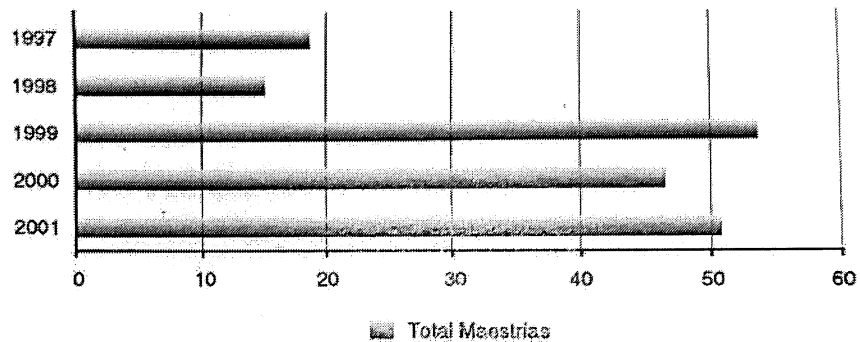
Evolución de graduados de especializaciones



Para el caso de los egresados de especializaciones, se observa un máximo de egresados (138) para el año 1998 y una incipiente estabilización para los años posteriores alrededor de un promedio equivalente a 73,66 egresados.

Gráfico 39

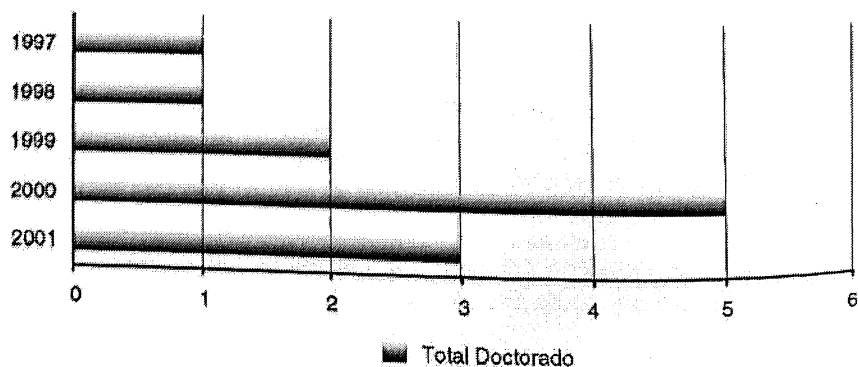
Evolución de graduados de Maestrías



Para el caso de los egresados de maestrías la situación es prácticamente constante a partir de 1999 donde se presenta un máximo de cincuenta y tres egresados, y que difiere significativamente con la cantidad de egresados de los años 1997 y 1998, para el caso del año 1998 el crecimiento representa 253,33%. Podría inferirse una estabilización de la cantidad de egresados a partir del año 1999.

Gráfico 40

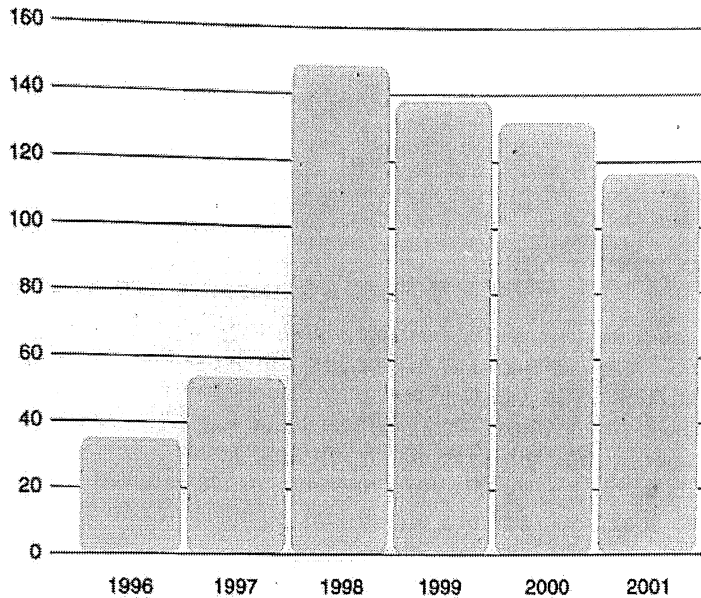
Evolución de graduados de Doctorados



Para el caso de los egresados de doctorados, se observa un valor máximo (5) en el año 2000 con una tendencia creciente en la evolución hasta dicho momento y lógicamente con una tendencia decreciente a partir de la realización del máximo; presentando de esta manera asimetría a izquierda o lo que es lo mismo decir para los primeros años en la evolución de la cantidad de egresados de posgrado posee un incremento medio anual de 18 estudiantes. Si se observa el gráfico asociado es claro ver que la relación de cambio no es constante, puesto que para los primeros años la evolución es creciente pero a partir del año 1998 se presenta una evolución decreciente.

Gráfico 41

Evolución de graduados de Posgrado



A continuación se explicita la cantidad de graduados por tipo de carrera, por carrera y año de egreso.

Cuadro 47

Cantidad de graduados de especializaciones por carrera y año de egreso

Carrera	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Total	-	-	33	-	132	82	78	61	420
Higiene y Seguridad en el Trabajo		inicio	33	-	-	-	-	1	34
Medicina Legal		inicio	-	2	110	75	41	35	263
Calidad Industrial			inicio	32	22	5	36	2	97
Tecnología en Transfor. de Plásticos					inicio	-	-	4	4
Evaluación de Cont. Amb. y su Riesgo Toxicol.					inicio	2	1	2	5
Magistratura						inicio	-	17	17
Calidad en la Construcción						inicio	-	-	-
Calidad Industrial en Alimentos								Inicio	-

Cuadro 48

Título	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Total	-	-	-	18	14	33	27	33	125
Cantidad de graduados de Maestrías por título y año de egreso	inicio	-	-	-	-	2	3	33	41
Gestión Ambiental	-	inicio	-	-	-	1	-	-	1
Gestión Educativa	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ciencia de la Familia	-	-	inicio	-	-	-	-	-	1
Emergencias Químicas	-	-	inicio	-	-	1	1	-	2
Control de Plagas y su Impacto Ambiental	-	-	-	inicio	-	-	3	7	10
Microbiología Molecular	-	-	-	-	inicio	-	-	4	4
Calidad Industrial	-	-	-	-	1	16	-	-	17
Sociología Económica	-	-	-	-	inicio	-	-	3	3
Sociología de la Cultura y Análisis Cultural	-	-	-	-	inicio	-	6	1	7
Ciencias Políticas	-	-	-	-	inicio	-	7	-	7
Análisis de la Opinión Pública	-	-	-	-	inicio	-	-	2	2
Filosofía de la Cultura	-	-	-	-	-	inicio	-	1	1
Medicina Legal	-	-	-	-	-	inicio	-	-	-
Antropología Social	-	-	-	-	-	-	-	inicio	-
Ciencia y Tecnología de Materiales	-	-	-	-	-	-	-	15	15

Cuadro 49

Título	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Total	-	-	-	1	1	2	5	3	12
Cantidad de egresados de Doctorado por carrera y año de egreso	-	-	-	1	-	1	1	2	5
Kinesología y Fisiatría	-	-	inicio	1	-	1	1	1	4
Ciencia y Tecnología - Mención Materiales	-	-	inicio	-	1	1	4	1	7
Biología Molecular y Biotecnología	-	-	-	-	inicio	-	-	-	-
Ciencia y Tecnología - Mención Física	-	-	-	-	-	inicio	-	-	-

Las Carreras de posgrado aún sin egresados por diversas razones son las siguientes:

Especializaciones: las de Gestión Educativa y la de Gestión Ambiental por ser de reciente creación.

Maestrías: la de Dirección y Administración de Empresas (Escuela de Economía y Negocios), la de Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo (Escuela de Política y Gobierno) y la de Desarrollo Local (Escuela de Política y Gobierno).

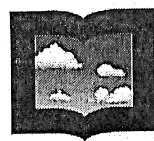
Doctorados: el Doctorado en Ciencia y Tecnología- Mención Química (CITEFA) y el Doctorado en Microbiología Molecular y Biotecnología (IIB).

Primera Parte
Evaluación General
de las Funciones Sustantivas

Capítulo

3

Investigación y
Transferencia



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 3 Investigación y transferencia

1. Presentación

Uno de los rasgos distintivos de La Universidad Nacional de General San Martín ha sido la importancia otorgada a la investigación y a la transferencia de sus resultados como ejes particularmente vinculados con la docencia. Más aún, el hecho de concebir las actividades académicas a partir de los principios de asociatividad, emprendimiento, interdisciplinariedad y pertinencia guarda estrecha relación con la concepción de la Universidad como ámbito de producción de conocimiento por medio de la investigación y el desarrollo tecnológico. La mayoría de las unidades académicas constituyeron equipos docentes integrados por investigadores y emprendedores tecnológicos de reconocida trayectoria en sus respectivas disciplinas o especialidades. Otras unidades académicas, en cambio, se definen a sí mismas como unidades de investigación y transferencia con menor incidencia de la función docente. Estas características pueden observarse a continuación, a través de las actividades de investigación y transferencia que, en este sentido, desarrollan las unidades académicas, y la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad.

2. Secretaría de Ciencia y Tecnología

La Secretaría de Ciencia y Tecnología persigue los siguientes objetivos:

- Desarrollar las capacidades científicas y tecnológicas de la UNSAM en vinculación con el medio, considerando como área de pertenencia de la UNSAM la región metropolitana, a partir de la cual pueden establecerse relaciones con el resto del medio nacional y con el medio internacional.
- Constituir una red con los centros de investigación que la rodean (CNEA, INTI, SEGEMAR, CITEFA) que conforme un verdadero parque científico, académico y de investigación a partir del cual, sea posible interactuar con los medios empresarios y, de ese modo, integrar un Polo Tecnológico, considerado como un medio de interacción innovadora en el que paulatinamente se integren nuevos actores.
- Promover la transferencia de tecnología en cuanto aspecto enriquecedor de la enseñanza de grado y posgrado y, conjuntamente con la investigación básica y tecnológica, producir un efecto sinérgico que contribuya a perfeccionar cada una de las actividades.

La implementación de estas políticas tendientes al logro de los objetivos establecidos incluye cuatro áreas:

1. Proyectos de investigación científica y tecnológica que incluye el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores y el Programa de Becas para Integrantes de Proyectos de Investigación y de Transferencia de Tecnología.
2. Programa Polo Tecnológico Constituyentes (PTC).
3. Programa Centro de Transferencia y Vinculación Tecnológica (CTVT).
4. Cátedra de Desarrollo de Vocaciones Emprendedoras.

2.1. Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica vigentes

Se presentan los proyectos de investigación vigentes en cada unidad académica aprobados por la universidad o por distintas agencias de investigación nacionales o extranjeras.

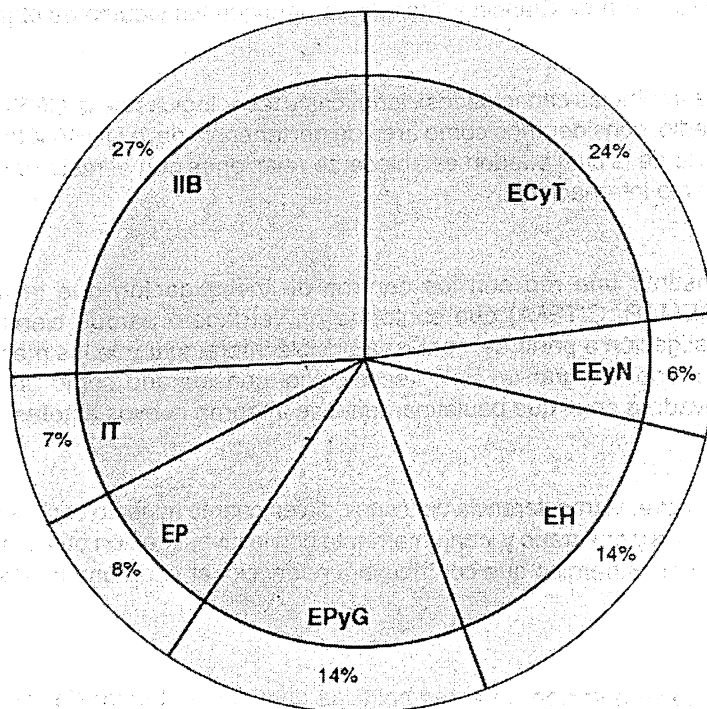
Cuadro 50

Distribución de Proyectos de Investigación por Unidad Académica

Unidad Académica	Cantidad de Proyectos	%
Escuela de Ciencia y Tecnología	30	24
Escuela de Economía y Negocios	8	6,4
Escuela de Humanidades	18	14,4
Escuela de Política y Gobierno	18	14,4
Escuela de Posgrado	10	8
Instituto de Tecnología "Jorge Sabato"	9	7,2
Instituto de Inv. Biotecnológicas	32	25,6
Total de Proyectos	125	100

Gráfico 42

Distribución de Proyectos de Investigación por Unidad Académica



La lista de los proyectos de investigación vigentes durante el año 2000-2002 por unidad académica es la siguiente:

¹ La información suministrada por la Escuela de Posgrado incluye programas y proyectos de investigación científico-tecnológica.

2.1.1. Escuela
de Ciencia y
Tecnología

Director	Proyecto
Amorena, C.	Rol del factor dependiente de endotelio en el acople entre el feedback tubuloglomerular y el balance glomerulotubular.
Amorena, C.	Prevención de la neuropatía diabética experimental por el Xenotransplante de Islotes en Modelos de Páncreas Bioartificial.
Blesa, M. A.	Química de sólidos inorgánicos y suspensiones acuosas
Corti, Horacio	Fisicoquímica de sistemas acuosos de relevancia en contaminación y estabilización de biomoléculas.
Curutchet, G.	Sistema integrado para la lixiviación y recuperación de metales a partir de residuos sólidos y biorremediación de suelos contaminados usando bacterias autotrofas.
Dattelis, Carlos	Métodos matemáticos para el procesamiento de señales y sus aplicaciones en el campo de la Biomedicina, Física Médica y Bioingeniería.
Duran, Hebe	Efecto de las radiaciones ionizantes en células de mama.
Fernandez Prini, R.	Procesos Fisicoquímicos en Fluidos Multi-componentes: Interacciones Moleculares y Comportamiento Macroscópico.
Fonovich, Teresa	Purificación, caracterización y análisis cristalográfico de la enzima glucosa.
Fonovich, Teresa	Biomarcadores de contaminación por metales en plantas: enzimas de la vía de las pentosas.
Gil, Salvador	Usos de nuevas tecnologías en la enseñanza de la física.
Goldman, Alejandra	Efectos maternos sobre la susceptibilidad a desarrollar desórdenes atópicos de las vías aéreas.
Guevara, F.	Estudio teórico de transiciones conformacionales del péptido ab amiloide simulando diferentes condiciones experimentales.
Hück, H.	Aplicaciones de haces de iones de alta densidad de corriente.
Kreiner, A.	Aplicación de aceleradores a problemas biomédicos, medio ambientales y espectroscópicos.
Lamagna, A.	Nariz electrónica con sensores de gas en silicio micromaquinado.
Leyva, Gabriela	Estudio del Proceso de Calcificación sobre Superficies de Titanio Modificadas Química o Físicamente.
Parisi, F.	Estudios estructurales y de propiedades electrónicas y magnéticas en muestras de cerámicas de materiales magnetorresistentes.
Pacheco, Alberto	Aplicaciones de Haces de Iones Pesados.
Perez, Amalia	Tratamiento de imágenes de single photom emission computed.
Perez, Amalia	Tratamiento de imágenes de sistemas híbridos (pet/spect).
Quintana, G.	Preparación y caracterización de películas delgadas para aplicaciones.
Reich, Silvia	Arreglos multisensoriales: materiales y reconocimiento de patrones para identificación de Gases de Interés Ambiental.
Ruzzante, J. E.	Análisis de señales y modelización en ondas elásticas.
Saraceno, Marcos	Caos en mecánica cuántica.
Saragovi, C.	Estudios estructurales y de propiedades electrónicas y magnéticas en muestras.
Somacal, H.	Fuente de iones de haces de alta intensidad de corriente aplicada a bnct.
Tasat, Deborah	Estudio comparativo de la funcionalidad de fagocitos pulmonares según la edad en respuesta a Contaminantes Ambientales.
Tasat, Deborah	Rol de la ribosilación de proteínas sobre la reparación de adn inducida por radiación x en tejido cerebral.
Tomasi, D.	Desarrollo de metodologías aplicadas a la producción de imágenes y espectros por RMN.

2.1.2. Escuela de Economía y Negocios

Director	Proyecto
Della, Daniel Levy, Rafael Alú, Telma Brahm Resburgo, Cristina	Valor Agregado, Empleo y Contribución Fiscal del Sector Turismo en la Provincia de Buenos Aires.
Pérez Barcia, Víctor Pereira, Julio Trelles Bergés, Félix	Estudio del Sector Carrocero de Corta y Media Distancia.
Pérez Barcia, Víctor Dentice, Enrique López Vilela, Rafael Stura, Gabriel	Investigación sobre El Mercado de Amortiguadores en La Republica del Paraguay.
Resquín, Susana Fuster, Horacio Pérez Barcia, Víctor	Perfil Económico - Productivo del Partido de Chascomús.
Rumbo, J.	La Gestión eficiente de Empresas del Mercado Electrónico
Val, Horacio Fuentes, Matías	Estudio del Sector Monetario del Partido de Chascomús.
Val, Horacio	La Gestión Fiscal de la Municipalidad del Partido de Gral. San Martín, Período 1991-1999
Val, Horacio Fuentes, Matías	Perfil Monetario y Financiero del Partido de General San Martín. Período 1977-1998.

2.1.3. Escuela de Humanidades

Director	Proyecto
Albizu, Edgardo	El tiempo y los sistemas cortos de significación: mística, metafísica, ideología.
Albizu, Edgardo	Eros y estética. Problemas de sublimación y desublimación.
Carlino, Paula	La producción de borradores escritos en estudiantes universitarios.
Castello, Angel	Lenguaje y ontología en algunos tópicos lingüísticos del griego antiguo.
Corti, Enrique	Categorías textuales de especularidad y carácter especulativo del pensamiento.
Corti, Enrique	La experiencia del lenguaje en la filosofía, el arte y la teología, como operador hermenéutico de la cultura.
Fioriti, Gemma	El enfoque vocacional del lineamiento CTS.
Fioriti, Gemma	El conocimiento profesional de los profesores de matemática y los contextos de los problemas en la clase de geometría.
Imen, Pablo	Sindicalismo docente y reforma educativa en contextos de hegemonía de la nueva derecha: tensiones, resistencias y conflictos en torno a la política educativa. Los casos de Ademys y Sutaba 1991-1999.
Lopez, Cristina	Legitimidad, inteligibilidad y vigencia del pensamiento filosófico postmoderno.
López, Cristina	La racionalidad en la filosofía contemporánea.
Palma, Héctor	Perspectivas y abordajes filosóficos de la biología evolucionista.
Ralon, Graciela	La paradoja de la expresión como tensión entre la articulación perceptiva y la lógica expresa del lenguaje en la fenomenología y la hermenéutica.
Romero, R.	Los intereses de los alumnos y el enfoque CTS.
Ruta, Carlos	Filosofía, crítica y superación de la religión en Schopenhauer, Feuerbach y la Génesis del Postcristianismo.
Ruta, Carlos	Negatividad: la constitución temporal de significancia en Meister Eckhart.
Toranzos, F.	Visualización en geometría de convexidad.
Tricarico, Hugo	Evaluación del impacto de la aplicación del programa iberoamericano de capacitación.
Tricarico, Hugo	La divulgación científica en la práctica docente.

2.1.4. Escuela de Política y Gobierno

Director	Proyecto
Abal Medina, Juan M.	Los partidos políticos nacidos en el final del siglo XX: Un análisis comparado del Frente Grande.
Aboy Carlés, Gerardo	Identities políticas en la Argentina contemporánea.
Alonso, Guillermo	Análisis de las capacidades regulatorias estatales en el sector salud. El caso de la Superintendencia de Servicios de Salud.
Bertranou, Fabio	Reformas y políticas económicas para los seguros de salud en Argentina.
Bertranou, Julián	Desempeño de los gobiernos provinciales en la política social.
Cavarozzi, Marcelo	El sistema político argentino: Desestatización y Renacionalización.
Chiaromonte, Marina	La participación política en la Argentina contemporánea: alternativas para un nuevo milenio.
Crespo, Horacio	La Universidad Pública en Argentina: crisis de recursos, "destrucción" de la comunidad universitaria y nuevos modelos de universidad.
Delamata, Gabriela	La construcción de la diferencia política en la política actual.
Delamata, Gabriela	Las fronteras internas de la democracia. Redefinición del espacio público en la Argentina del 2000.
Aboy Carlés, Gerardo	Los partidos políticos uruguayos en perspectiva comparada.
Lissidini, Alicia	El impacto político del ajuste estructural a nivel sub-nacional: Estudio comparativo de tres provincias argentinas.
Guiñazú, Clelia	De la derrota a la reelección. La transformación del peronismo entre 1982 y 1995.
Gutierrez, Ricardo	Análisis de las capacidades institucionales del sector público.
Novaro, Marcos	Cambios y continuidades políticas e institucionales entre la dictadura y la democracia, 1976-1999.
Novaro, Marcos	Cultura legal y sociedad local en la provincia de Buenos Aires 1870-1945.
Palacio, Juan Manuel	La Paz del Trigo: ley y frontera en la región pampeana, 1890-1945.
Palacio, Juan Manuel	Creación de un archivo oral de la Historia Política Contemporánea Argentina (1960-1999).
Proyecto En Equipo	

2.1.5. Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato"

Director	Proyecto
Arias, D. Y	Aleaciones para tecnologías en desarrollo -transformaciones y equilibrios.
Gribaudo, L.	Evolución de microestructura y propiedades mecánicas de depósitos de soldadura.
De Vedia, Luis	Procesos fisicoquímicos en fluidos multicomponentes: interacciones moleculares y comportamiento macroscópico.
Fernandez Prini, R.	Corrosión localizada.
Galvele, José	Estática y dinámica de defectos microestructurales en metales y aleaciones.
Monti, A. M.	Defectos microestructurales en redes cristalinas, su efecto sobre el comportamiento del material.
Monti, A. M.	Caracterización microestructural de materiales no tradicionales.
Povolo, F.	Caracterización microestructural de materiales no tradicionales.
Povolo, F.	Aleaciones de estaño sin plomo para soldadura de circuitos electrónicos.
Vicente, E.	

2.1.6. Instituto de Investigaciones Biotecnológicas

Director	Proyecto
A. Chaves, A.	Estudio del proceso de maduración en frutilla.
Albertó, E.	Adaptación al cultivo intensivo de hongos comestibles silvestres.
Albertó, E.	Biodiversity studies on fungi belonging to genera Agaricus and Pleurotus.
Almirón, M.A.	Producción de vesículas que contienen material genético en bacterias durante la fase estacionaria de crecimiento.
Arregui, C.	Regulación de la adhesión celular: rol de la proteína tirosin fosfatasa 1B y de la tirosin-kinasa Fer (Fundación Antorchas).
Competella, O.	Persistencia en sangre y estructura antigénica de la trans-sialidasa de trypanosoma cruzi.
Competella, O.	Identificación de epitopes, desarrollo de inhibidores y vida media en sangre de trans-sialidasa de trypanosoma cruzi.
Cazzulo, J. J.	Las cisteina proteinasas y sus inhibidores proteicos en el trypanosoma.
Cazzulo, J. J.	Exo y endopeptidasas del trypanosoma cruzi.
Cazzulo, J. J.	La vía de las pentosas fosfato en Leishmania mexicana.
Cortaza, S.	Ingeniería metabólica en organismos autotróficos y heterotróficos.
Frasch, A..C.	Mucinas del trypanosoma cruzi y su importancia en la invasión de células del huésped.
Frasch, A. C.	Estructura tridimensional del sialidasa y transsialidasa extracelulares de tripanosomas.
Iglesias, A.	Metabolismo del carbono en organismos autotrofos y heterótrofos. Estudio comparativo de las enzimas involucradas y análisis de flujos metabólicos.
Martínez, G.	Efecto del tratamiento térmico sobre la maduración de frutillas.
Miranda, L.	Desarrollo embrionario de neuronas productoras de GnRH y diferenciación sexual en el pejerrey <i>Odontesthes bonariensis</i> .
Miranda, L.	Caracterización, secuenciación y actividad gonadotrófica de variantes de hormona liberadora de gonadotropinas en el pejerrey <i>Odontesthes bonariensis</i> .
Miranda, L.	Inducción hormonal de la maduración final de ovulación y espermiación en el pejerrey en condiciones controladas.
Miranda, M.	Agrobiotecnología y Derecho: estudio de la recepción local – en lo ideológico y en lo normativo- de las corrientes naturalistas occidentales.
Parodí, A. J.	Identificación de dominios de una glucosiltransferasa involucrada en el plegamiento de glicoproteínas.
Parodí, A. J.	Glycoprotein glycosylation and its role in glycoprotein folding.
Parodí, A. J.	Metabolismo del glucógeno en bacterias fitopatógenas y fijadoras del nitrógeno
Ruíz, O.	Poliaminas como reguladores del crecimiento y diferenciación celular y del estrés en plantas.
Sanchez, D.O.	Caracterización del genoma de <i>Trypanosoma cruzi</i> y análisis molecular de genes potencialmente útiles para la inmunoprofilaxis o la quimioterapia de la enfermedad.
Santa-María, G. E	Resistencia a la Salinidad en trigo: papel de los transportadores HAK-KUP.
Ugalde, R.	Interacción entre microorganismos con sus huéspedes.
Ugalde, R. A.	Identification of virulence genes in <i>Brucella abortus</i> . Comparison with other animal pathogens, plant pathogens and endosymbionts.
Vallejo, G.	Ideas educacionales anglosajonas en la Universidad Nacional de La Plata.
Zabaleta, E.	Genes reguladores del desarrollo del fruto de tomate.
Zabaleta, E.	Vías de señalización entre núcleo y mitocondria en <i>Arabidopsis</i> .

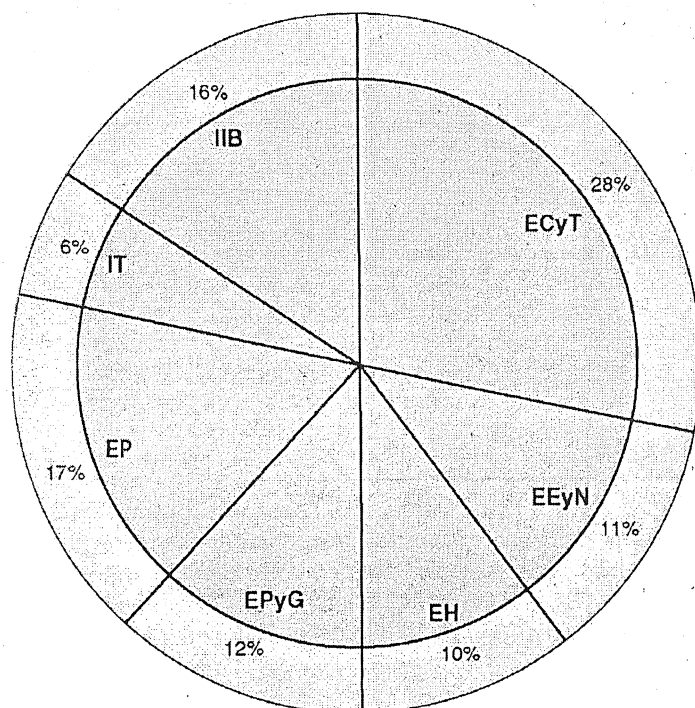
Cuadro 51

Distribución de Directores de Proyecto por Unidad Académica

Unidad Académica	Cantidad de Docentes/ Investigadores	%
Total	134	100
Escuela de Ciencia y Tecnología	38	28,4
Escuela de Economía y Negocios	15	11,3
Escuela de Humanidades	14	10,3
Escuela de Política y Gobierno	16	11,7
Escuela de Posgrado	22	16,6
Instituto de Tecnología "Jorge Sabato"	8	6,0
Instituto de Inv. Biotecnológicas	21	15,7

Gráfico 46

Distribución de Directores de Proyectos de Investigación por Unidad Académica



2.2. Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores y Becas de Investigación y Transferencia

Creado en 1993, en la actualidad opera según el Manual de Procedimientos aprobado en 1997 por el Ministerio de Cultura y Educación. En la Universidad Nacional de General San Martín la coordinación del programa se encontraba desde el momento de su puesta en marcha a cargo de la Secretaría General Académica y en febrero de 1999, pasa a depender de la Secretaría de Ciencia y Tecnología.

Se ha completado el proceso de categorización según el siguiente detalle:

- 1998: categorías I y II (llevadas a cabo por la Comisión Nacional de Categorizaciones)
- 1999: categorías III y IV (llevadas a cabo por la Comisión Regional Metropolitana de Categorizaciones)
- 2000: categoría V (llevada a cabo por una Comisión Universitaria de Categorizaciones)

El PIDI ha permitido en general en el sistema científico argentino la consolidación de nuevos grupos de investigación, la vinculación Interuniversitaria y la promoción de la actividad de investigación entre los docentes universitarios, sobre todo en áreas que no contaban con tradición en ese aspecto. En particular en la Universidad Nacional de General San Martín, en los últimos años, ha crecido la cantidad de proyectos en vigencia como así también la cantidad de docentes participantes y que perciben incentivos.

Cuadro 52

Docentes Categorizados según Categorías Programa de Incentivos

Cat. I	Cat. II	Cat. III	Cat. IV	Cat. V	Total
12	21	38	10	60	150

Los 150 docentes categorizados representan el 18% del total de docentes de la UNSAM.

Cuadro 53

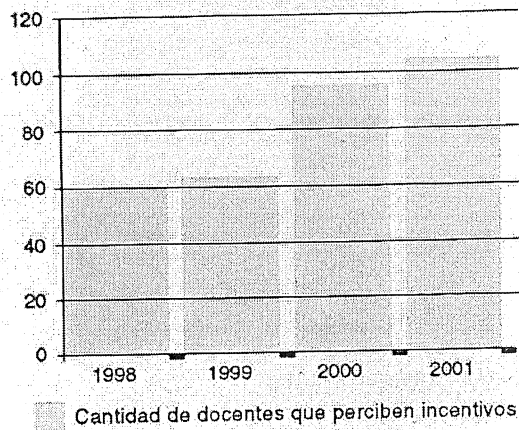
Cantidad de Docentes que perciben Incentivos

Año	1998	1999	2000	2001
Cantidad de Docentes	59	63	95	105

Los 105 docentes que perciben incentivos representan el 12,6% del total de docentes de la UNSAM.

Gráfico 47

Cantidad de Docentes que perciben Incentivos



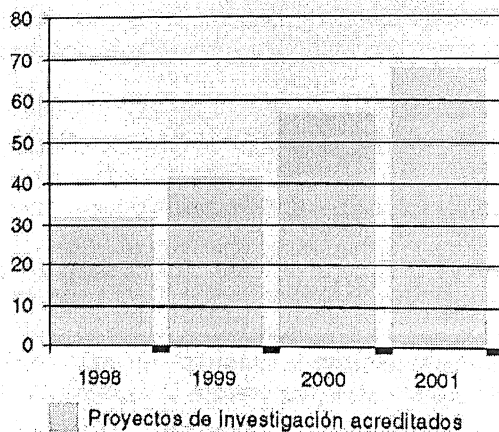
Cuadro 54

Proyectos de Investigación acreditados en la Universidad

Año	1998	1999	2000	2001
Cantidad de Proyectos	32	42	55	67

Gráfico 48

Cantidad de Proyectos de Investigación acreditados por la UNSAM



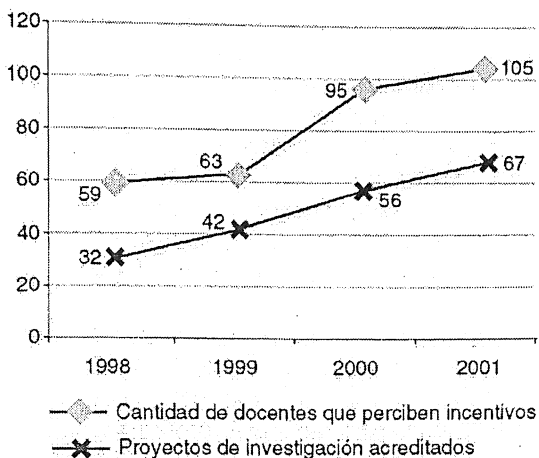
Cuadro 55

Montos totales del Programa de Incentivos percibidos por los Docentes

Año	1998	1999	2000	2001
Docentes	63	67	95	105
Monto	\$ 230.000	\$ 235.000	\$ 362.000	\$ 310.000

Gráfico 49

Cantidad de Docentes con Incentivos y cantidad de Proyectos acreditados por la UNSAM



La Secretaría de Ciencia y Tecnología ha promovido la presentación de proyectos de investigación en el Programa de Incentivos (total año 2001: 7).

Como parte de la política de promoción de la investigación, la Secretaría de Ciencia y Tecnología ha puesto en marcha un programa de Becas para investigadores conforme a los intereses y prioridades que fija la UNSAM. En este sentido el Consejo Superior de la UNSAM aprobó el 21/11/2000 (por Resolución del C.S. N° 43/00) el Reglamento de Becas para Integrantes de Proyectos de Investigación y Transferencia de Tecnología.

El criterio general que guía el otorgamiento de Becas se basa en la necesidad de promover la investigación, poniendo especial atención en aquellas áreas disciplinares de la Universidad que hasta ahora han tenido poca o ninguna actividad en ese sentido. Sobre esta base se distribuyeron las becas por unidades académicas, las cuales, a su vez, formaron jurados que evaluaron las presentaciones de los aspirantes y confeccionaron un orden de mérito según criterios de pertinencia y relevancia internos.

Durante 2001 se han otorgado 22 Becas de Investigación por un año de vigencia y por un monto total de \$150.000 con fondos de la Secretaría de Ciencia y Tecnología. Además se han otorgado según el procedimiento previsto en el citado Reglamento, pero con fondos pertenecientes a las unidades académicas solicitantes, 38 Becas de Investigación.

2.2. Programa Polo Tecnológico Constituyentes (PTC)

El Desarrollo del Polo Tecnológico Constituyentes (PTC) comprende, según una consideración general, dos etapas. La primera, ya cumplida, se ha traducido en la puesta en marcha de la red científica y académica, a partir de la decisión y el conjunto de acciones del Rectorado de la Universidad Nacional de General San Martín desde su creación en 1993. La segunda etapa comienza en julio de 1997 con un acuerdo para la constitución del PTC. En agosto de 1998, un Decreto del Poder Ejecutivo Nacional autoriza la creación de una Sociedad Anónima conjunta, que se constituye como 'Polo Tecnológico Constituyentes Sociedad Anónima', en octubre de 1999.

Desde sus inicios, el PTC ha sido concebido como un proyecto estratégico para la Universidad, ya que su estructuración implica vincular las capacidades de los Institutos de Investigación y desarrollo con las necesidades y demandas propias para construir un nuevo proyecto de formación, investigación, vinculación y extensión. Desde su creación, la Universidad entendió que en el Municipio de San Martín había una concentración de recursos humanos, materiales y resultados de investigación, que podían brindarle un perfil diferente en el conjunto de las Universidades y que a su vez, podía significar un relanzamiento o refuerzo de ciertas actividades que realizan las unidades académicas, en especial en lo referido a formación, capacitación e investigación.

El PTC lleva cuatro años de maduración² e ingresa en su etapa más difícil, en la cual debe mostrar a los actores involucrados en la actualidad y potenciales interesados que el trabajo en red y la asociación son mejores que el trabajo individual. El impulso de la UNSAM ha llevado al PTC a configurar un esquema de articulación en forma de redes, que consiste en coordinar actividades con diversos actores (tanto internos como externos al PTC), con el fin de detectar las demandas tecnológicas (entendidas éstas en sentido amplio) de la comunidad y darles satisfacción de la manera más rápida, eficiente y profesional posible. Estas redes, si bien diferenciadas, son convergentes y generadoras de retroalimentaciones continuas.

En todos los casos, se busca generar sinergias, que otorguen mayor valor a las actividades de las distintas instituciones que integran las redes, a los fines de brindar nuevos y mejores servicios, así como la identificación y concreción de oportunidades de trabajo, colaboración e intercambio.

Una de las redes es la que se puede denominar red científico-tecnológica y académica, y comprende esencialmente a las cinco instituciones socias del PTC; en tanto que otra se conforma entre el PTC y los agentes productivos de su zona de influencia, que denominamos red empresarial; mientras que una tercera se constituye entre el PTC y las agencias públicas, los gobiernos y diversas entidades locales y nacionales, la cual se conoce con el nombre de red local-institucional; y por último, una red internacional, que pretende conectar al PTC con organizaciones similares del exterior.

El objetivo de constituir una red científico-tecnológica y académica se orienta hacia el mejoramiento y la articulación de las capacidades de los socios como también a asignar una mayor valoración a la producción de conocimiento. Ello supone lograr un nuevo equilibrio entre las actividades de investigación científica y las de transferencia y asistencia tecnológica. Además, es su intención promover la consolidación de nuevos campos comunes de actividad o interés, coordinar actividades de capacitación, asistencia y consultoría y procurar un uso más racional de los equipos y de los laboratorios. De este modo, esta red ha surgido a partir de vinculaciones previas, tanto formales como informales entre la Universidad y los demás Socios y es, en la actualidad, la que se halla más consolidada. Desde la perspectiva del proyecto institucional de la Universidad la configuración de esta red es un aspecto fundamental, ya que favorece la relación con las capacidades ya constituidas que enriquecen su oferta académica y acorta el tiempo institucional y el esfuerzo que supone construir equipos de investigación y formación. Además, posiciona a la UNSAM como un socio privilegiado del sistema, pues otorga respaldo académico a las actividades que realizan los otros organismos.

La red empresarial busca incidir en la modernización del tejido productivo de la zona de influencia del PTC, mediante la generación y transferencia de tecnologías, la creación de empresas de base tecnológica (a partir de la identificación de nuevas ideas de negocios basadas en el conocimiento y la incubación de empresas), la promoción del uso de nuevas tecnologías y métodos productivos en las firmas y la asistencia tecnológica integral a las empresas. La UNSAM se ha integrado a esta red a través de la participación de sus equipos técnicos (en especial de la Escuela de Economía y Negocios) y del Programa Centro de Transferencia y Vinculación Tecnológica (CTVT).

La red local-institucional tiene por misión alentar la conformación de una auténtica cultura territorial, correlato necesario del proceso de globalización y la planificación estratégica del desarrollo sobre la base de la participación, el conocimiento, la información y la innovación. El objetivo fundamental es vincular a los diversos componentes del "mosaico" o entramado social local que debe ser soporte, actor y promotor de un desarrollo económico y social de nuevo tipo. Incluye además, la ejecución de acciones que mejoren

² Cabe consignar que los especialistas, como por ejemplo Manuel Castells, consideran veinte años el plazo adecuado de puesta en marcha y maduración plena de los polos tecnológicos.

la calidad de vida de la comunidad, que permitan aprovechar mejor las infraestructuras físicas y las capacidades humanas de la región. Esta red ha favorecido el lanzamiento de dos proyectos estratégicos, como son el Parque Tecnológico Farmacéutico San Martín y el Parque Tecnológico San Martín.

Por último, el PTC, al igual que todos los Parques y Polos Tecnológicos, aspira a formar parte de redes internacionales que le permitan el acceso a fuentes de información, contactos y oportunidades valiosas para sus miembros y la comunidad local en la cual se inserta. En particular, se pretende favorecer la internacionalización de las Pymes y dar participación a sus investigadores, docentes y alumnos en las diversas redes transnacionales de Formación e Investigación y Desarrollo.

Asistencia
Técnica a
Organismos e
Instituciones

Campaña comunicacional para el Ente Nacional de Obras Hídricas de saneamiento. Regulación de los servicios de agua potable y saneamiento (ENHOSA).

Diseño de una metodología de seguimiento de las erogaciones que realiza la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES). *Asistencia técnica.*

Proyecto de investigación y desarrollo sobre características de un sistema de captación de imágenes para incidentes y accidentes, y relevamiento de posibles emplazamientos de los sistemas de captación para el OCRABA.

Provisión de software para la elaboración e instalación de un sistema de mesa de entradas y seguimiento de expediciones. Realización de auditoría contable y técnica de 62 obras de infraestructura distribuidas en diferentes provincias argentinas para FFFIR

Evaluación de los resultados y formulación de recomendaciones sobre las experiencias de los consejos barriales de prevención del delito y la violencia, gestados como forma de impulsar la participación comunitaria en temas de seguridad. Centro de Sociedad y Seguridad (CECYS).

Asesoramiento en materia de administración de riesgos para el sector público, y aplicaciones de ciencias y tecnologías en seguridad interior. Publicación trimestral de la revista milenio. Centro de Sociedad y Seguridad (CECYS).

Diseño de un sistema productivo para la Provincia del Chaco, basado en la transformación local de fibra de algodón. *Para la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa.*

Diseño del Plan Director para la Producción de Olivo en la Provincia de Catamarca. *Para la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa.*

Diseño y construcción de base de datos de entrevistas. *Para la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa.*

Diseño, construcción, y Alojamiento de sitios destinados a las pequeñas y medianas empresas. *Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa.*

Implementación de la Red Interna para el Centro de Financiamiento Pyme. *Para la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa.*

Diseño, implementación y puesta en marcha del portal sepyme.gov.ar. *Para la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa.*

Diseño, implementación y puesta en marcha de la Web Red Global del Trueque. *Para la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa.*

Alojamiento y mantenimiento del sitio Red Global del Trueque. *Para la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa.*

Alojamiento y mantenimiento del sitio Web de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa.

Diseño, construcción y puesta en marcha del portal de la Oferta Pyme de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa.

Realización de auditoría de equipamiento médicos, que incluye: *Relevamiento de la información, asesoramiento técnico y verificación final, para el fondo fiduciario para el desarrollo del plan de infraestructura provincial.*

**Asistencia
Técnica a
Empresas**

Ensayo de Normas de Seguridad y Normas Técnicas junto a CITEFA Y A CERTEC S.A.
Investigación sobre el mercado de amortiguadores en la República del Paraguay. Emp.
Tenneco Automotive.

Obtención y ejecución de crédito fiscal (desarrollo local y de formas asociativas) de la
SEPYME para 12 empresas.

Realización del proyecto asociativo de desarrollo local tendiente al fortalecimiento del
sector "Mueble, Madera y Accesorios" del Partido de San Martín, Provincia de Buenos
Aires. Para la SEPYME y el Municipio de General San Martín.

Transferencia de Tecnología

Investigación y desarrollo de la toxina de clostridium perfringens (enterotoxemia). Junto
a PTC S.A. para BIOGÉNESIS S.A.

Investigación y desarrollo de la Toxina de Clostridium botulinum. Junto a PTC S.A. para
Biogénesis S.A.

Desarrollo de un antígeno para diagnóstico de anemia infecciosa equina. Para DELTAVET S.A.

Estudio del estado del arte de narices electrónicas. Junto a CNEA Y CITEFA. Para la
empresa CONUAR.

Desarrollo del plan de infraestructura provincial para la "provisión, instalación y puesta
en marcha de equipamiento médico y general" en hospitales de La Provincia de Buenos
Aires junto a Universidad Nacional de General San Martín (Escuela de Ciencia y
Tecnología) para Bapro Mandatos y Negocios S.A. quien actúa en representación del
Consejo de Administración del Fondo Fiduciario.

Desarrollo de dos proyectos de investigación que se titulan: Proyecto 1: "antígenos aptos
para la elaboración de una vacuna a subunidad para el control de la enfermedad causada
por p. Salmonis" y Proyecto 2: " desarrollo de vacunas a subunidad para la toxina alpha
y beta 1 de clostridium perfringens" junto a Universidad Nacional de General San Martín
(instituto de investigaciones biotecnológicas) para Biogénesis S.A.

Capacitación

Organización y dictado del curso de operadores del desarrollo local. Junto a IMES (Instituto
de Estudios Municipales y Sociales).

Organización y dictado del programa permanente de capacitación para dirigentes nivel I.
Para IDEB.

Organización del I Curso de Formación en Transferencia de Tecnología. junto a PTC,
para el programa integrado de Coop. Técnica (PICT) e IDEB.

Instalación de una célula de mecanizado, refacción de instalaciones y realización del
Curso de Capacitación de personal de CITEFA e INTI, con el fin de brindar nuevos
conocimientos a la industria y alumnos en general. convenio con FATRONIK para recibir
la donación de la célula de mecanizado.

Realización y ejecución de Cursos de Capacitación con SIEMENS ELÉCTRICA sobre
gestión empresaria, automatización e instalaciones eléctricas, mediante la utilización
del crédito fiscal de la SEPYME. Junto a PTC, SIEMENS, CITEFA e INTI.

Organización y dictado del Curso de Formación y Perfeccionamiento para dirigentes en
desarrollo local. IDEB.

Organización y dictado del II Curso de Formación en Transferencia de Tecnología IDEB/
PICT, PTC.

Organización y dictado del II Curso de Form. en Transferen. de Tech. IDEB/PICT, junto a PTC.

Estudios e Investigaciones	"Perfil Monetario y Financiero del Partido de Gral. San Martín 1977 – 1998". <i>Para la Municipalidad de Gral. San Martín.</i>
	"Gestión Fiscal 1991 – 1999 de La Municipalidad de Gral. San Martín". <i>Para la Municipalidad de Gral. San Martín.</i>
	"Valor Agregado, Empleo y Contribución Fiscal del Sector Turismo en la Provincia de Buenos Aires" <i>convenio UNSAM - Ministerio de la Producción y el Empleo de la Provincia de Buenos Aires.</i>
	"Valor Agregado, Empleo y Contribución Fiscal del Sector Turismo en la Provincia de Buenos Aires" <i>Convenio UNSAM - Ministerio De La Producción y el Empleo de la Provincia de Buenos Aires.</i>
	Informe Económico del Partido de San Martín. <i>Para la Municipalidad de Gral. San Martín.</i>
	Relevamiento de la Unidad de Servicios de Innovación Tecnológica del IDEB. <i>Para IDEB.</i>
	Relevamiento Productivo del Municipio de Castex (la Pampa) y Zapala (Prov. del Neuquén). <i>Ministerio de Desarrollo Social y Medio Ambiente de la Nación.</i>
Evaluación de Necesidades Crediticias del Ámbito Productivo en las Provincias de Tucumán, Salta y Jujuy. <i>Para Banco Nación.</i>	
Estudio del mercado de trabajo para el fortalecimiento de la formación técnica y profesional de mujeres de bajos recursos. <i>Para el Ministerio de Trabajo de la Nación.</i>	
Estudio del Perfil Económico Productivo del Partido de Chascomús. <i>Para la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa.</i>	
Incubación de Empresas	Ejecución del Programa Creación de Empresas y Emprendedorismo junto a Ptc. Convenio UNSAM – <i>Ministerio de la Producción y el Empleo de la Provincia de Buenos Aires.</i>
	Construcción de la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica UNSAM-PTC <i>para apoyo a la creación de nuevas empresas.</i>
	Incubación de Empresas (<i>Prestación de servicios básicos y especializados –evaluación empresarial, gestión, comercialización, vinculación y transferencia de tecnología, monitoreo y acompañamiento</i>). En la actualidad se están incubando 5 empresas.
Participación en Licitaciones	Licitación: " <i>Estudio regulaciones y desregulaciones en la Prov. de Buenos Aires</i> ". Consorcio PROBAYRES integrado por: UNSAM, PSI Sociedad Civil de Asesoramiento, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura ASTER S. CONS.R.L, DEMOCENTER S. CONS.R.L.
	Licitación " <i>Estudio propuesta de nuevas herramientas de asistencia a las PYMES y la correspondiente reorganización institucional para su aplicación en la Provincia de Buenos Aires</i> ". Consorcio PROBAYRES Integrado Por: UNSAM, PSI Sociedad Civil de Asesoramiento, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura ASTER S. CONS.R.L, DEMOCENTER S. CONS.R.L.
Organización de Reuniones Técnicas	Reunión de negocios del programa SYNERGY. <i>Financiado por la Unión Europea y empresas europeas del sector energía</i>
	Organización del Forum Transferencia de Tecnología Italia – Argentina. <i>Para la región Emilia Romagna.</i>

2.3. El centro de Transferencia y Vinculación Tecnológica (CTVT)

Este centro tiene como objetivos específicos estudiar la vinculación y los procesos de transferencia de tecnología entre el naciente Polo Tecnológico Constituyentes y las empresas que integran los complejos productivos de la región, para contribuir a maximizar los procesos de reconversión de las empresas de dicha zona, desarrollar estudios que mejoren su financiamiento y, por último, desarrollar un sistema integrado de información tecnológica, económica y social.

En lo referido a la búsqueda y relevamiento de información y datos el CTVT dispone de datos estructurales específicos sobre los parques industriales existentes en la provincia de Buenos Aires y ha producido un significativo número de publicaciones

Asimismo, el CTVT ha participado en la vinculación entre empresarios del Valle Medio de la provincia de Río Negro con el Instituto de Investigaciones Biotecnológicas de la UNSAM.

Así también, se han dictado cursos, conferencias y asesoramientos sobre tesis de licenciatura y maestría. Ha suministrado información contenida en los bancos de datos a: laboratorios, institutos del PTC, Escuela de Economía y Negocios de la UNSAM e IDEB (Instituto de Desarrollo Empresario Bonaerense) para la realización de estudios. Relevamiento de las Industrias de Tecnología Avanzada (biotecnología, tecnología de la información, materiales avanzados, energía, instrumentos científicos, tecnología aeroespacial).

2.4. La Cátedra "Oscar Wortman Desarrollo de Vocaciones Emprendedoras"

Esta cátedra integra las competencias tecnológicas del Polo Tecnológico Constituyentes con los recursos académicos de la UNSAM para investigar, difundir y promover la cultura emprendedora, con el propósito de fortalecer el perfil de la UNSAM como Universidad Emprendedora, enriqueciendo la vocación profesional de sus estudiantes y graduados con valores y comportamientos creativos e innovadores para generar el progreso local y regional. La Cátedra inicia sus actividades en el primer cuatrimestre de 2001, como una materia de curso optativo para todos los alumnos regulares de la UNSAM, tomando como antecedente el impacto logrado por los cursos "Desarrollo de Vocaciones Empresarias", dictados en octubre-noviembre de 1999 para personal del PTC y en 2000 para alumnos de la Escuela de Economía y Negocios (2000).

3. Investigación y transferencia en las unidades académicas

3.1. Escuela de Ciencia y Tecnología

La Escuela de Ciencia y Tecnología propicia e incentiva las tareas de investigación en temas preferentemente relacionados con las carreras que se dictan pero no en forma excluyente. La mayoría de los proyectos presentados para aprobar su financiación han sido evaluados favorablemente por evaluadores externos, con los mismos criterios que fija el Programa de Incentivos. Sin embargo, la UNSAM a través del Consejo Superior no ha dispuesto de fondos específicos para el financiamiento de esos proyectos de investigación. Con el presupuesto actual, la Escuela satisface mínimamente el desarrollo de las actividades de enseñanza y de funcionamiento. Ante esta situación a la Escuela le es prácticamente imposible asignar fondos para la investigación de manera razonable y satisfactoria.

La Escuela cuenta con 10 grupos de investigación consolidados y 6 nuevos grupos en formación. La mayoría de estos grupos consolidados pertenecen a otras entidades como CNEA y CONICET, cuyos integrantes se han incorporado como docentes a la Escuela. Los nuevos grupos mencionados están a cargo de docentes investigadores, integrados a la Escuela de Ciencia y Tecnología luego de su perfeccionamiento en el exterior, en algunos casos. En el año 2000 se publicaron 90 trabajos - en revistas internacionales y nacionales y en anales de conferencias - que tiene como autores a integrantes del plantel docente.

Dentro de la política de incorporación de docentes investigadores en la Escuela se han adoptado dos criterios: excelencia y pertinencia. Se ha exigido que el trabajo de investigación fuera de particular jerarquía y que la temática fuera propia de la Escuela. Las actividades de transferencia se han concretado a través del Laboratorio de Tecnología Médica con la ANMAT. Se ha organizado a través de un convenio la interacción de la ECYT con la Cooperativa de Servicios Públicos de la localidad de Martín Coronado (COMACO) para prestaciones de asesoramientos. Como retribución la Cooperativa ha

financiado becas para estudiantes residentes en el área de influencia de la institución, quienes estudian y se capacitan en la carrera de Análisis Ambiental.

Asimismo en esta área se ha puesto en marcha un proyecto de análisis de calidad del aire en el partido de Gral. San Martín. Se ha realizado un monitoreo exploratorio, a fin de establecer relaciones con el área de salud como también se investiga la existencia de algún registro epidemiológico.

Se ha propuesto la implementación de cursos para profesionales médicos, en áreas tales como: Radiofísica Sanitaria, Mecánica Ventilatoria, Bioestadística, etc., a fin de capacitar a médicos y buscar además la manera de generar recursos propios.

Un miembro del claustro docente de la Escuela está realizando un trabajo de desarrollo encargado a la Universidad por una empresa que consiste en un electrocardiógrafo que incorpore un procesador digital de señales.

3.2.2. Escuela de Economía y Negocios

3.2.1. Investigación

La Escuela de Economía y Negocios ha propiciado el acercamiento con grupos de investigación de otras instituciones públicas y organizaciones privadas, para iniciar proyectos en colaboración y la vinculación con otras universidades para el desarrollo de programas tecnológicos integrales.

La Escuela constituyó el Centro de Investigación y Medición Económica (CIME), cuya principal misión es integrar el área de investigación de la Unidad Académica a la sociedad productiva, comercial y de servicios profundizando la articulación entre la Universidad, el sector productivo, las instituciones locales y los distintos actores sociales e institucionales a fin de lograr una armónica y eficiente vinculación científica, tecnológica y productiva.

Se llevan a cabo actualmente numerosas actividades de investigación, a través de proyectos de la propia Escuela y de convenios con empresas privadas y otros organismos del sector público y privado. Se implementan dentro de este ámbito políticas concretas de incorporación y formación de investigadores.

La Escuela de Economía y Negocios ha realizado trabajos de investigación en diversos sectores. Estas investigaciones se realizaron a partir de convenios establecidos con Organismos Públicos y Privados.

La composición del cuerpo de investigadores está integrada por una Coordinación con dedicación exclusiva, un cuerpo de becarios para las investigaciones específicas, tres investigadores con dedicación exclusiva y un investigador para proyecto específico. Un cuerpo de becarios completa la composición del Centro de Investigación y Medición Económica.

La política de incorporación de investigadores se efectúa según las funciones y necesidades de los programas y proyectos, en la que se privilegia a los alumnos y docentes de la Universidad en la selección de los mismos.

Los principales objetivos del Centro de Investigación y Medición Económica son:

- Dar a conocer a la comunidad de Gral. San Martín en particular y a la comunidad de la región en general, la línea de pensamiento de la Universidad en materia económica y social.
- Implementar programas de investigación de carácter académico perfilados a las necesidades de los sectores productivos, comercial y de servicios, como así también hacia los distintos niveles de gobierno.
- Generar, apoyar y coordinar proyectos de investigación con otros Institutos, tanto de la región como de otros municipios y provincias, como así también nacionales e internacionales.
- Vincular a la gran empresa del distrito y la región con las PyMes, Microempresas y cámaras empresarias del distrito.
- Contar con un órgano de difusión periódico, dirigido a los distintos actores sociales y a los alumnos de esta Casa de Estudios.

- Generar trabajos de investigación por sí y a pedido para el sector privado o público.
- Suscribir convenios con otras entidades de idéntica condición y organismos públicos o privados.
- Construir una Base de Datos, como también una Hemeroteca, producto de las vinculaciones y los trabajos de investigación efectuados por profesores y alumnos.
- Propiciar, organizar, auspiciar y participar en encuentros, eventos, paneles, conferencias, crónicas puntuales, en foros, seminarios u otros, propios o ajenos, donde poder canalizar las inquietudes de investigación económico-social del distrito y la región para satisfacer la demanda de información útil, confiable y de reputación técnica destinada a los sectores productivos.

Entre los principales proyectos del Centro de Investigación y Medición Económica se encuentran:

- La construcción de índices e indicadores para uso de los sectores productivos e institucionales.
- Investigación sobre la evolución de la actividad industrial, comercial y de servicios en Gral. San Martín.
- Elaboración periódica de Informe de Coyuntura.
- Investigaciones específicas en conjunto con la Secretaría de Industria y Comercio de la Municipalidad de General San Martín.
- Incubadora de empresas (estudios de factibilidad).

En la actualidad, se hallan en elaboración dos investigaciones: "Diseño y realización de un índice de producción industrial, con una encuesta permanente de expectativas empresariales" y, "Análisis de las características socioeconómicas para el partido de Gral. San Martín". Ambos trabajos son los primeros en su tipo.

Al mismo tiempo, se viene desarrollando un estudio en el partido de General Pueyrredón, que abarca tres sectores: tributario, importaciones y banca, estudio que tendrá la característica de informe trimestral.

Para el sector privado, se está llevando a cabo un relevamiento del sector tintorería industrial, que se halla en estado de presentación de datos para redacción del informe. Las publicaciones de los trabajos son solventadas por la EEN, y también con lo producido por la firma de convenios y recursos propios.

3.2.2. Transferencia

Una de las principales preocupaciones de la Escuela de Economía y Negocios es el establecimiento de lazos de vinculación para transferir al sector productivo y de servicios (tanto de carácter público como privado) los resultados del trabajo académico. Que se desarrolla en la unidad con el propósito de aportar aplicaciones concretas a la problemática económico-empresaria.

Así, hasta el presente, los cursos de acción realizados en este sentido se han terminado de delinear por medio del Programa de Pasantías y asesoramiento técnico a empresas llevado adelante desde la EEN a través de convenios con los distintos organismos públicos y privados.

En ciertos casos las empresas solicitan asesoramiento a la Escuela. de tal forma, la Escuela de Economía y Negocios por medio del Departamento de Pasantías y del área de asesoría a PYMES brinda este asesoramiento. Uno de los métodos de trabajo consiste en que pasantes monitoreados avanzados en la carrera realizan trabajos de campo en las empresas en las que llevan a cabo entre otras tareas de análisis y relevamiento de datos.

Debido a las modificaciones que ha experimentado la Ley de Pasantías se han renovado los convenios con todas las empresas. Asimismo, se han firmado convenios con empresas a las que se les está brindando el servicio de Asistencia Técnica con pasantes

monitoreados por la Escuela de Economía y Negocios y el área de servicios a empresas. Debe destacarse, también, la firma de convenios con Fundaciones, a través del área de Política y Gobierno.

3.3. Escuela de Humanidades

La Escuela de Humanidades ha constituido equipos de docentes investigadores a efectos de satisfacer las exigencias propias de los planes de estudio. En virtud de este requerimiento, en el diseño de sus planes y su consecuente implementación se ha convocado a especialistas de renombre, quienes luego han sido incorporados al cuerpo docente de la escuela.

En este marco ha propiciado también la generación de proyectos de investigación, nacionales (14) e internacionales (1) en el marco de estándares de acreditación de reconocida calidad (CONICET, SEPCyT, CIC, Programa de Incentivos).

A los efectos de capacitar a sus docentes en el área de investigación ha sostenido un programa interno de asistencia financiera tendiente a la posgraduación en universidades de España (Universitat de Barcelona, Sevilla, Girona, Huelva), Francia (Instituto Católico de París) y Alemania (Universidad de Eichstätt) para la obtención de posgrados de maestría y doctorado de egresados, docentes y docentes junior de la Escuela de Humanidades.

La Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias persigue entre sus objetivos fundacionales que el docente de ciencias se comprometa tanto con la investigación científica como con la educativa para no convertirse en un mero repetidor de conocimientos acabados e inmutables. Por esto se hace necesario pensar en estrategias que tiendan a la formación continua y permanente de los docentes a fin de lograr competencias que les permitan manejarse con razonable éxito en su tarea profesional.

El Grupo de Investigación y Docencia en Didáctica de las Ciencias Sociales (GIDEDICSO) está integrado por un conjunto de investigadores y docentes en Ciencias Sociales.

El GIDEDICSO tiene como principal objetivo la producción, sistematización y difusión de nuevos conocimientos sobre las prácticas de intervención en el proceso de comunicación y apropiación de los conocimientos desarrollados en las Ciencias Sociales. En este espacio, la práctica docente en didáctica de las Ciencias Sociales y la Investigación se conjugan de manera tal que la primera aporta la "materia" para la segunda. El desarrollo de contenidos a través del ejercicio docente plantea nuevas preguntas para la construcción de conocimiento mediante la investigación. Se constituye, de este modo, como espacio de formación de docentes en Ciencias Sociales al tiempo que genera un espacio para la producción colectiva donde se logra la articulación de las investigaciones y equipos de trabajo dirigidos por cada uno de los investigadores.

La Licenciatura en Administración y Gestión de la Educación, ha iniciado en el año 2000 la implementación de tres proyectos de investigación que se desarrollan en equipos conformados por docentes y estudiantes de la carrera. La participación de estudiantes en dichos proyectos permite la formación de recursos humanos en el área de la investigación así como también en el desarrollo de tesis articuladas en investigaciones que se implementan institucionalmente. De este modo, se aspira a conformar equipos consolidados de investigación que estimulen el crecimiento y el desarrollo académico de sus miembros.

La Licenciatura en Artes con Orientación en Enseñanza, en el marco de la Reforma Educativa, promueve el desarrollo de actividades de Investigación. A tal fin se ha realizado un llamado a concurso dirigido a los alumnos de dicha carrera, para constituir un grupo de investigación, abocado a la temática: "Las Artes en la reforma educativa".

3.4. Escuela de Política y Gobierno

Una de las características fundamentales de los programas de investigación y docencia de la Escuela de Política y Gobierno es la combinación, por un lado, de perspectivas teóricas que integran visiones contemporáneas y críticas de la ciencia política, la economía política, el derecho, la sociología política, la teoría de las organizaciones y las ciencias de la administración y, por el otro, el análisis empírico de las políticas públicas en Argentina y América Latina. Su propósito central es proponer estrategias y formular recomendaciones que busquen reforzar las capacidades de gobierno y de gestión del estado en sus diversos niveles, nacional, provincial, municipal y regional (Mercosur). Los programas de investigación de la Escuela de Política y Gobierno se articulan con las

actividades docentes. La política de la Escuela se orienta a sostener un staff de tiempo completo de alto nivel de calificación.

Los proyectos que se desarrollan son Interdisciplinarios dentro del campo de las Ciencias Sociales. Se combinan, por un lado, perspectivas teóricas contemporáneas y críticas de la ciencia política, la economía política, el derecho, la sociología política, la teoría de las organizaciones y las ciencias de la administración y, por el otro, el análisis empírico de las políticas públicas en Argentina y América Latina.

El propósito central de los proyectos es proponer estrategias y formular recomendaciones que apunten a reforzar las capacidades de gobierno y de gestión del estado en sus diversos niveles, nacional, provincial y municipal y regional (Mercosur), tanto a través de la reflexión teórica, como de las acciones de asistencia técnica y capacitación.

Los proyectos de investigación y otras actividades de la Escuela de Política y Gobierno gozan muchas veces de apoyos externos en forma de becas y subsidios, tanto del CONICET como de diversos programas, por ejemplo del Foncyt, o de fundaciones privadas. Siete de los investigadores del departamento son investigadores o becarios posdoctorales del CONICET, mientras que otros gozan de diversas becas y subsidios.

3.5. Escuela de Posgrado

3.5.1. Investigación

Las tareas de investigación en la Escuela de Posgrado se caracterizan por:

- Cubrir un amplio espectro de actividades.
- Estar íntimamente vinculadas a la docencia.
- Permitir la integración de los alumnos de Maestrías y Doctorados a los grupos de investigación.

Por otra parte, las actividades presentan importantes diferencias en el grado de consolidación, hecho que tiene su origen en tres factores importantes:

- La asociación —en varios casos— con Instituciones de Investigación y Desarrollo de reconocida trayectoria.
- La corta historia de la Escuela de Posgrado.
- Aspectos presupuestarios.

La política de asociatividad institucional, ha permitido a la Escuela de Posgrado, contar con prestigiosos investigadores y tecnólogos provenientes de instituciones tales como CNEA, CITEFA, INTI y el ANLIS-Malbrán, en sus equipos docentes. Muchos de estos profesionales son, a su vez, los responsables y/o investigadores principales de Departamentos, Laboratorios así como también de grupos de investigaciones en los cuales se enmarcan las actividades de las Especializaciones, Maestrías y Doctorados de UNSAM. Esta peculiaridad, otorga a las carreras de la Escuela, un marcado perfil científico-tecnológico y la posibilidad de realizar las Tesis de Maestría y Doctorado en un espacio físico pertinente para las tareas de investigación.

A modo de ejemplo cabe destacarse:

- El Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología, construido alrededor del IIB-UNSAM.
- La Maestría en Control de Plagas y su impacto ambiental, fuertemente relacionado con el CIPEIN, CITEFA.
- La Especialización en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico en el CEITOX, CITEFA.
- La Maestría en Microbiología Molecular, actividad conjunta con el Hospital Malbrán.

- La Especialización en Transformación de Plásticos, basada en el Centro de Plásticos del INTI.

- La Especialización para la Magistratura, desarrollada con FUNDESI.

- La Especialización en Medicina Legal, que desarrolla sus trabajos de laboratorios en la Morgue Judicial de la Capital Federal.

El cuerpo de Investigadores de la Escuela de Posgrado está compuesto por:

- Investigadores Universidad: 22, categorizados: 2

- Becarios Investigación UNSAM: 5 (Doctorales y Master)

- Investigadores del Programa INTI-UNSAM: 4

- Investigadores miembros del CONICET: 18 (Datos de CEITOX y CIPEIN, CITEFA), IdaeS, Historia de la Ciencia y la Tecnología. No incluye Política y Gobierno ni IIB-INTECH UNSAM-CONICET que realizan sus propias presentaciones.

- Investigadores CIC: 1

- Investigadores miembros de CNEA: 5

La Nómina de Programas y Proyectos de Investigación:

PIDA 1 / Medio ambiente: Estudios básicos y aplicados sobre química ambiental, monitoreo ambiental y gestión del medio ambiente (atmósfera, agua y suelos, residuos urbanos. Parte de estos trabajos se realizan en forma asociativa con el Dpto. Química de CNEA-CAC. Participan dos investigadores con semidedicación de la EP, un Becario externo y participación de alumnos.

PIDA 2 / Democratización en las Instituciones Sociales. Las actividades en este programa se encuentra en la etapa inicial. Participa un investigador UNSAM con dedicación exclusiva para la puesta en marcha del proyecto.

PIDA 3 / Familia y Sociedad: Equipo de Investigación aplicada en temas de familia y sociedad, con importante inserción en la comunidad local. Está compuesto por dos docentes-investigadores y una asistente de investigación (todos con dedicación parcial a la investigación). Participación de alumnos. La Escuela de Humanidades colabora en la financiación de las actividades. Brinda servicios de investigación y transferencia en forma de asesorías técnicas en la región del municipio de San Martín y municipios cercanos, a organizaciones oficiales y no oficiales.

PIDA 4 / Educación en Posgrado: Grupo de Investigaciones aplicadas y apoyo con una importante actividad de transferencia a Instituciones Educativas. Cubre fundamentalmente temas relacionados a la gestión educativa. Tres docentes-investigadores part-time apoyados por UNSAM. Participan alumnos.

Historia de la Ciencia y la Tecnología: Actividades de investigación en el tema llevadas a cabo por un Investigador Senior (UNSAM-CONICET) en colaboración con otro investigador de la Escuela de Humanidades.

PIDA 5 / INSTITUCIONES ASOCIADAS:

Programa de Investigación, Desarrollo y Formación de RRHH en nuevos Materiales, UNSAM-INDEMAT: Este programa desarrolla tareas de Investigación, desarrollo y transferencia de tecnologías en nuevos materiales, en particular plásticos y compuestos. Cuenta con dos Tecnólogos Seniors, tres Adjuntos y una Becaria UNSAM. Los tecnólogos Seniors tienen una relación contractual con UNSAM para el desarrollo de este tipo de tareas.

CIPEIN CITEFA-CONICET: Centro de Investigaciones CITEFA-CONICET especializado en problemas de plagas rurales y urbana y la utilización de insecticidas. 3 Docentes-investigadores (dos con dedicación exclusiva) y un Becario UNSAM. Participan alumnos.

CEITOX CITEFA-UNSAM: Centro de Investigaciones CITEFA-CONICET especializado en Toxicología. Aplicaciones a emergencias químicas industriales y en distintos ámbitos sociales. Evaluación de riesgo y contaminación ambiental. Dos docentes-investigadores en relación con UNSAM (1 con dedicación exclusiva), un becario UNSAM y participación de alumnos.

LASER-CITEFA: Investigación y Desarrollo en tecnología Laser. UNSAM apoya el desarrollo de investigaciones en aplicaciones láser al estudio de problemas ambientales. Un docente-investigador e investigador CONICET y dos becarios doctorales UNSAM.

GRUPO MODELIZACIÓN: Grupo de investigación básica y aplicada, con aplicaciones a temas en el área de materiales (esencialmente) y medio ambiente. Cuenta con dos investigadores de nivel doctoral (1 Senior UNSAM-CNEA y 1 Junior UNSAM). Parte de estas tareas se realizan en forma asociativa con los Dptos. Materiales y Química de CNEA-CAC.

Los resultados de investigación de la Escuela de Posgrado son los siguientes:

Cuadro 56

Cantidad de Resultados de Investigación (a partir de 1997)

	Revistas con Referato	Libros y colaboraciones	Congrsos Nacio./Inter.	Divulgación	Revistas sin Referato
Totales	263	61	358	100	101
PIDA I	45	12	82		5
PIDA II	3	5	3	2	3
PIDA III	40	41	105	65	79
PIDA IV					
Gestión Educativa	1	1			5
Hist. Ciencia y Tecnología	15			7	1
PIDA V					
Modelización	6		5		
IIB-INTECH	88				
Política y Gobierno					
Nuevos Materiales	4		21	21	
CIPEIN	29		62	23	
CEITOX	24	2	80		
Laser	7				8

3.5.2 Transferencia

Las actividades de transferencia son también prioritarias para la Escuela de Posgrado. Dichas actividades se desarrollan en un marco de fuerte asociatividad y bajo diversas formas:

1. En la realización conjunta de actividades de formación de recursos humanos en convenio con otras instituciones. Donde se incluyen carreras, cursos de formación continua, conferencias y talleres.
2. En el desarrollo de acciones de cooperación con instituciones públicas y privadas vía tareas de consultoría, proyectos de investigación, pasantías, etc.

La Escuela de Posgrado cuenta con proyectos y actividades de extensión y transferencia enmarcados en los Programas de Investigación, Desarrollo y Asistencia que lleva a cabo. Las mismas tienen diferentes grados de desarrollo y de posicionamiento en la comunidad en función de la antigüedad del programa.

PROGRAMA MEDIO AMBIENTE:

Cátedra Unesco-Cousteau de Ecotecnía.

Programa Plazas: Desarrollo de una experiencia de análisis ambiental con instituciones educativas de Bahía Blanca (Pcia. de Buenos Aires).

Organización conjunta de:

- Escuela de Estudios Ambientales (CNEA, UNSAM, DOE, Secr. M.A.)
- Escuela de Estudios Energéticos (CNEA-UNSAM, Secr. Energía, DOE)
- Curso de Eco-Diseño (UNSAM, Secr. Medio Amb.)
- Curso de Gestión Ambiental Municipal (UNSAM, INAP)
- Workshop sobre Impacto Ambiental de Grandes Obras (UNSAM, CNEA, PTD, Secr. Desarrollo Sust. y Política Ambiental, DOE)
- Cursos sobre Plaguicidas, Toxicología y Emergencias (UNSAM, CITEFA)

Consultorías y asesoramientos varios.

PROGRAMA DE DEMOCRATIZACIÓN EN LAS INSTITUCIONES SOCIALES

- Curso democratización en Instituciones Sociales (2001)
- Curso de Posgrado en conjunto con la Organización de Estados Iberoamericanos sobre "Gestión de Políticas sociales" (2001)

PROGRAMA FAMILIA Y SOCIEDAD

Asistencias técnicas:

- Programa Argentino de desarrollo Humano, dependiente de la Comisión de Ecología y Desarrollo Humano del Senado, en la producción de datos para sus Informes Anuales.
- Dirección de Psicología y Asistencia Escolar de la Región V del sistema de educación pública de la Provincia de Buenos Aires. Bando de datos sobre proyectos de adolescencia, escuela e integración social.
- Plan Provincial de Adolescencia, Escuela e Integración Social. Integrantes de la Comisión Asesora.
- ONG M.A.M.A., entidad con sede en el partido de San Martín, especializada en minoridad y adolescencia en riesgo y bajo custodia judicial.
- Secretariado para la Familia, Diócesis de San Martín, consultorías familiares, planeamiento de programas del Secretariado.

Instituto "Profesor
Jorge A. Sabato"

Como ya se ha mencionado en el capítulo sobre docencia, la creación del Instituto dentro del ámbito de la UNSAM, responde a la necesidad de formar recursos humanos en el área de ingeniería vinculada con el sector productivo, a fin de satisfacer los requerimientos científicos, tecnológicos y económicos del sector. En este contexto, cabe destacar que la Investigación y Desarrollo (I+D) comprende dos aspectos: por un lado la que realizan los docentes y, por el otro, la que llevan adelante los estudiantes de la maestría y los doctorados, realizando investigación tanto básica como aplicada.

La política de reclutamiento de los estudiantes, asegura que tanto en la maestría como en los doctorados el nivel de calidad de las tesis y de los trabajos de investigación sea muy reconocido y ello se refrenda a través de los comités de los doctorados y maestría que tienen a su cargo el análisis de los planes de trabajo, así como los antecedentes de los directores y su factibilidad a los efectos de su realización, y de los dictámenes de los jurados integrados con especialistas externos. Todos los docentes realizan tareas de investigación, principalmente dentro del ámbito de la CNEA, excepto los que son invitados de otras instituciones y realizan dichas tareas en sus propios institutos

Así también, se hacen seguimientos organizados por la dirección de posgrado, consistentes en una presentación anual del grado de avance de los trabajos a cargo de los alumnos, tanto de la maestría como de los doctorados, de modo de no llegar al fin de la carrera sin estar en condiciones de poder presentar un trabajo de investigación de buen nivel.

Con respecto a los temas alrededor de los cuales giran los proyectos de Investigación y Desarrollo, el instituto ha privilegiado la investigación en el área temática: procesamiento, caracterización y comportamiento de materiales metálicos para evaluación y extensión de vida útil en componentes e instalaciones industriales.

Reviste singular importancia señalar, que en la actualidad se llevan a cabo más de 50 proyectos de investigación de los docentes, los que son financiados por fuentes externas a la Universidad y que en el último año se han presentado gran cantidad de ponencias en Congresos Nacionales e Internacionales y artículos en publicaciones internacionales con referato.

Cabe destacar que el Instituto Sabato, tiene como objetivo fundamental, como ya se ha señalado, formar nuevas generaciones de investigadores y tecnólogos en ingeniería y disciplinas afines. En este marco la transferencia de los resultados de la investigación desarrollada, está a cargo de un cuerpo de especialistas, investigadores y docentes, que se desempeñan simultáneamente dentro del servicio de asistencia técnica a la industria y en el Polo Tecnológico Constituyentes, del que participan CNEA, UNSAM, INTI y CITEFA.

3.6. Instituto de Investigaciones Biotecnológicas

3.6.1. Investigación

El Instituto de Investigaciones Biotecnológicas (IIB) es básicamente un Instituto de Investigación y Desarrollo. En él se realizan trabajos que cubren distintas áreas relacionadas con la Biología Molecular, Celular, Bioquímica, Ingeniería Genética y Biotecnología. Algunas de las áreas temáticas que se estudian incluyen enfermedades endémicas de relevancia en medicina humana y veterinaria, diversos aspectos básicos y aplicados del crecimiento y desarrollo vegetal, así como aspectos de neurobiología y análisis de genomas.

Así, uno de los aspectos salientes de la política llevada a cabo por el IIB ha sido la de incrementar el número de investigadores ya formados. Esto se ha llevado adelante de dos formas. La primera mediante la incorporación a la sede central de tres jóvenes científicos radicados en el extranjero o recién llegados del exterior y un científico de trayectoria ya consagrada a nivel internacional.

La otra forma ha consistido en la fusión del IIB con el INTECH. Esto ha permitido la incorporación de otros 11 investigadores. En consecuencia, desde su fundación el IIB ha duplicado el número de investigadores científicos. A pesar de este logro, existe la convicción de que el número de investigadores es aún muy reducido tanto para las necesidades de investigación como para las de docencia. Se espera incrementar en breve el número de grupos de investigación mediante el llamado a concurso con el propósito de atraer a otros jóvenes investigadores argentinos radicados en el exterior y/o a aquellos que -tras desarrollar un post-doctorado exitoso- deseen volver al país.

Actualmente en este Instituto se desarrollan Proyectos financiados por la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología (proyectos PICT 97, 98 y 99, respectivamente), el CONICET y de otros organismos nacionales e internacionales.

Cabe señalar que los sueldos de los investigadores y becarios provienen principalmente del CONICET y -en forma minoritaria- de la UNSAM. Por otro lado también se pagan Becas con fondos provenientes de la ANPCyT (Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica), CNEA (Comisión Nacional de Energía Atómica), CIC (Comisión de

Investigaciones Científicas, Prov. Buenos Aires) y la Fundación COREPRO (Consejo Regional de la Producción).

Desde su creación, el número total de trabajos y artículos publicados por investigadores del IIB (período 1997-2000) asciende a 130, sin incluir comunicaciones a Congresos, distribuidos del siguiente modo:

1997: 20

1998: 36

1999: 33

2000: 41

Si bien el número de trabajos es un indicador importante de la productividad en la tarea de investigación, tal información es relevante sólo cuando se la conjuga con la calidad de los trabajos realizados. Este parámetro puede ser evaluado en términos del índice de impacto de las revistas en que se ha realizado la publicación. En general los artículos son publicados en revistas de circulación internacional, las que corresponden a la franja superior de calidad para cada especialidad, según el índice de impacto estimado por organismos internacionales.

Finalmente es menester mencionar que dos de los proyectos genoma establecidos en el país, el correspondiente al parásito *Trypanosoma cruzi*, agente causal del mal de Chagas, así como el de la bacteria patógena *Brucella abortus*, son desarrollados en el IIB. Resultado de este trabajo ha sido la identificación y registro de no menos de 15.700 secuencias de genes correspondientes a dichos organismos. La información generada por los proyectos mencionados, es de la mayor importancia para la comunidad científica que trabaja en diversos temas vinculados con estas enfermedades.

Merece tenerse en cuenta que uno de los objetivos centrales del IIB es la formación de recursos humanos altamente capacitados en el área de biotecnología. Un aspecto esencial de la puesta en práctica de este objetivo estriba en la dirección de becarios que se inician en la Investigación y Desarrollo.

En la actualidad, el Instituto dispone de 50 becas para estudiantes graduados, así como con 6 Becas post-doctorales. La mayor parte de los becarios del IIB-INTECH reciben su aporte salarial merced a la contribución de otras instituciones, en particular del CONICET. De un total de 56 becas, 20 son provistas por esta institución. Al mismo tiempo, la UNSAM otorga Becas para estudiantes graduados y post-doctorales que permiten la integración de jóvenes investigadores al IIB-INTECH con un mayor dinamismo; en la actualidad hay otorgadas 15 de estas becas. Las becas de la UNSAM son renovables anualmente y reasignadas entre los nuevos ingresantes al Instituto seleccionados de acuerdo con las necesidades e intereses conjuntos de investigadores y postulantes. En general el reciclado de Becas sucede antes de los dos años, cuando los beneficiarios pueden acceder a Becas de otro origen.

Los becarios son evaluados permanentemente por sus directores y deben exponer periódicamente el resultado de su labor de investigación en seminarios obligatorios ante los otros docentes e investigadores del Instituto. Tras un riguroso proceso de selección, los becarios incorporados al IIB se integran a las líneas de Investigación y Desarrollo de los diferentes laboratorios. Una de las principales vías de ingreso al Instituto es la aprobación del curso de post-grado "Bases en Biotecnología". El conjunto de los becarios, al tiempo que desarrollan su trabajo de investigación, toman cursos y cumplen con los otros requisitos exigidos para optar -finalmente- al título de Doctor en Biología Molecular y Biotecnología.

3.6.2. Transferencia

Una de las actividades del IIB-INTECH que ha sido y debe ser estimulada es la producción de bienes y servicios en el área de Biotecnología. Es por lo tanto una obligación de la institución proveer recursos a la comunidad que puedan contribuir a la actividad productiva y a mejorar las condiciones de vida. Con esta idea como base, en ambas sedes se desarrollan proyectos de acuerdo con las necesidades locales o nacionales. Existen sin embargo, una cantidad de otros proyectos para los que se contempla su iniciación a corto plazo, conforme a la financiación que se pueda obtener.

Es de destacar que la institución en su conjunto (IIB-INTECH) ha participado directamente en la solución de problemas relevantes locales o nacionales. El INTECH es donde se analiza - con frecuencia mensual - la calidad de las aguas de la laguna de Chascomús, así como la de otras lagunas cercanas del grupo de las encadenadas y la de pozos de agua de la zona. El Informe realizado se presenta regularmente a la Intendencia local, conjuntamente con recomendaciones para el mantenimiento de la calidad de la laguna, un recurso esencial para la actividad turística. Asimismo, miembros del INTECH y el laboratorio de Diagnóstico de Infecciones Animales instalado recientemente y aprobado por SENASA, fueron herramientas esenciales para combatir el brote de Fiebre Aftosa. En este sentido, actualmente se ha lanzado a partir del INTECH, un proyecto tendiente al control de la Brucelosis. Es interesante destacar en este último punto, que los trabajos de investigación básica desarrollados en *Brucella abortus* en la sede Constituyentes de la institución, constituyen un aporte esencial para el control de esta infección mediante el desarrollo de nuevas alternativas para diagnóstico y vacunación.

Dado el interés local por producciones alternativas y la existencia de recursos humanos con experiencia en el tema, se ha comenzado con una serie de proyectos en este sentido. Como ejemplos se mencionan la producción de pejerrey en cautiverio y crecimiento en jaula, estudio y producción de hongos comestibles del país, mejoramiento de forrajeras como *Lotus sp.*, una especie de gran valor para regiones donde otras forrajeras son de difícil manejo, la producción de especies aromáticas tales como el orégano y menta, y desarrollo de nuevas alternativas para el manejo de rodeos de cría y engorde, actividad esencial en la región de la depresión del Salado. Otra actividad de producción de servicios lo constituye el análisis del impacto ambiental ejercido por nuevos emprendimientos, tanto turísticos (countries, chacras, etc) como industriales. El INTECH cuenta con personal especializado que analiza el impacto sobre el medio ambiente de este tipo de emprendimientos en cuanto a la modificación del suelo, la flora y la fauna de la región, haciendo las recomendaciones pertinentes al municipio. Una actividad de gran relevancia -actualmente en sus comienzos- es el proyecto de creación de un laboratorio de Certificación de alimentos orgánicos y de calidad de origen. Este laboratorio está actualmente en formación a través de un convenio entre la UNSAM y la empresa Pro-Organics para su aceptación por el SENASA. Actualmente, y mediante un convenio con el CEIAL-INTI y la participación del Polo Tecnológico, se realizan en nuestros laboratorios análisis de plantas y alimentos transgénicos. Otros laboratorios de servicios actualmente en funcionamiento son los de análisis de forrajeras y miel. Un proyecto de gran relevancia local, actualmente en estudio, lo constituye la instalación de una planta biológica depuradora de aguas cloacales en la ciudad de Chascomús.

Por último, es de destacar un proyecto en ejecución a través de un crédito FONTAR de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, el Centro de Apoyo y Transferencia a la Industria de la Fermentación (CATIF). Este proyecto se encuentra en sus etapas finales en cuanto a construcción y equipamiento, esperándose que su puesta en funcionamiento ocurra a mediados del año 2001. La idea de este proyecto es generar una planta piloto modelo para la producción de cerveza que servirá como lugar de entrenamiento de maestros cerveceros y para la venta de conocimiento para la instalación de emprendimientos de producción de cerveza artesanal.

Los recursos para estos proyectos son en general escasos, cuando no inexistentes, con algunas excepciones. El CATIF, como ya se ha mencionado, se financia a través de un proyecto FONTAR. El laboratorio de análisis veterinario y asistencia a productores es financiado a través de un subsidio de la provincia de Buenos Aires al Consejo de Investigaciones Científicas (CIC) mediante la Fundación COREPRO. La mayoría de los otros proyectos se realizan gracias al interés y voluntad de investigadores, técnicos y personal en general que dedican sus conocimientos y parte de su tiempo a la realización de tareas que resultan en una ayuda a la comunidad.

En todos los proyectos que han podido desarrollarse en forma sostenida, se han obtenido resultados tangibles. El laboratorio de diagnóstico veterinario ha realizado al momento aproximadamente 15.000 análisis para brucelosis y 5.000 para fiebre aftosa. Aproximadamente 80 análisis de alimentos transgénicos para diferentes instituciones se han realizado en los últimos tres meses. Se han realizado tres informes sobre impacto ambiental de nuevos emprendimientos. En el INTECH se han mejorado o comenzado a desarrollar las instalaciones para cultivo de hongos, para obtención de pejerreyes y ranas toro, para el laboratorio de diagnósticos veterinarios, para impacto ambiental, y otros. En resumen, un conjunto de instalaciones que, con la importante ayuda de la UNSAM para

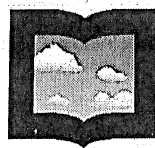
su reacondicionamiento, están actualmente en funcionamiento. Mas aún, se ha incorporado personal especializado en diferentes áreas, pagados por la UNSAM y por la Fundación COREPRO -entre otras fuentes- lo cual permite hoy afirmar que el IIB-INTECH cuenta con un área de recursos humanos asignados a la producción de bienes y servicios en biotecnología de suma importancia para el país. Asimismo, se cuenta con personal de otras instituciones con las que se ha realizado convenios de colaboración, tales como el CEVAM, INTI, etc.

Primera Parte
Evaluación General
de las Funciones Sustantivas

Capítulo

4

Extensión y
Bienestar
Estudiantil



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 4 Extensión y bienestar estudiantil

1. Presentación

La Extensión Universitaria es un proceso que implica una comunicación fluida con la comunidad local en particular y con la sociedad en general, con vistas a la comunicación y transmisión de conocimiento, valores, así como los principales resultados y hallazgos de la docencia e investigación, así como de la vida universitaria en su conjunto. Este proceso contribuye a la integración entre universidad y sociedad, entre oferta y demanda de conocimiento, entre la producción de conocimiento y los problemas de la comunidad local y, de la sociedad global, para dar lugar a un intercambio recíproco donde el conocimiento se construye en estrecha relación con el medio. En definitiva, la extensión universitaria y sus actividades se constituyen en el nexo fundamental entre la universidad y la sociedad.

2. La Secretaría de Extensión

Las líneas de acción de extensión universitaria abarcan muy diversas áreas, que, en forma dinámica, pueden ir modificándose en la medida en que varían las necesidades, las preferencias comunitarias y/o los recursos para satisfacerlas. Así, en el caso de la Secretaría de Extensión Universitaria y Bienestar Estudiantil, las áreas que orientan sus líneas de acción son las siguientes:

- Desarrollo social
- Desarrollo cultural
- Bienestar universitario
- Vinculación Universidad / Empresa

2.1. Cursos de Extensión

Durante el período 1995 - 2000, se han dictado cursos de muy variada índole, con el objeto de dar respuesta no sólo a los intereses de los posibles destinatarios, sino también dar respuesta a las actividades de extensión que favorezcan al desarrollo social y cultural de la comunidad. En total, se han dictado 76 cursos con una asistencia de 1.555 personas, lo que significa un promedio de 20 alumnos por curso. Dichos cursos pueden agruparse del siguiente modo:

- de perfeccionamiento docente o profesional, vinculados generalmente a problemáticas sociales actuales
- de orientación artística
- de orientación técnica
- vinculados a la historia y la política

Cabe señalar que aquellos cursos que no logran reunir la cantidad de inscriptos suficiente no se han dictado, pues el pago de los docentes se efectúa con el aporte de los alumnos, ya que la Secretaría no cuenta con presupuesto para solventar este tipo de actividad. Si bien es cierto que tanto la cantidad de cursos, como el número de alumnos es relativamente significativo, se puede calcular que aproximadamente entre el 8% y el 10% de los cursos programados no se pudieron dictar, debido a los motivos mencionados. A lo largo del período analizado, se han dictado 8 seminarios sobre diversos temas, tres de ellos a cargo de profesores de universidades extranjeras. Asimismo se han organizado 9 conferencias, que han contado con un buen número de asistentes. Se han llevado a cabo, además, dos mesas redondas sobre temas de interés para la sociedad.

Con respecto a la apreciación musical, se ofrecieron 10 clases abiertas, que dada la calidad del profesor a cargo, reunieron a 3.420 personas. A partir de 1999 han debido suspenderse por falta de presupuesto.

Se ha organizado un concurso sobre la importancia y significación del dinero en la sociedad moderna destinado a alumnos de escuelas secundarias y/o estudiantes universitarios. Se han realizado dos presentaciones de libros sobre temas vinculados a la historia y la educación. Asimismo se han organizado dos conciertos y numerosas exposiciones de plástica y fotografía, las que suman 21 desde 1999 hasta la fecha.

A partir de abril de 1998 se pone en marcha el Programa de Extensión para Adultos Mayores (P.E.A.M.) que, por su alto contenido social y preventivo, la Secretaría de Extensión de la Universidad lo considera como prioritario dentro de su planificación. Desde esa fecha en adelante, se han organizado una serie de actividades de extensión dirigidas a este grupo de edad (50 y más años de edad) bajo el lema "envejecer es crecer" tales como: conferencias, clases abiertas, encuentros, talleres de plástica, "cuenta cuentos", teatro e iniciación al idioma inglés, artesanías y manualidades, entre otras. Estas actividades tienen por objeto permitir a los adultos mayores desarrollar con creatividad y responsabilidad acciones que les permitan acceder al patrimonio cultural de la civilización y mantener un buen estado mental y físico.

Se han presentado los trabajos de los alumnos del P.E.A.M. en distintos encuentros y exposiciones que han congregado a una numerosa cantidad de asistentes y alumnos. Durante el curso del año 2000 han asistido a los diferentes talleres y cursos 127 alumnos.

Así también, se han realizado un conjunto de actividades de extensión con otras unidades académicas de la UNSAM:

- Secretaría Académica: 2
- Escuela de Humanidades: 3
- Escuela de Posgrado : 7
- Escuela de Economía y Negocios : 3

Merece destacarse que la Secretaría de Extensión ha realizado actividades conjuntamente con la Municipalidad de San Martín, así como con diversas instituciones del municipio, nacionales, con instituciones privadas, de bien público y del tercer sector.

2.2. Bienestar Estudiantil

La actividad deportiva ha sido ocasional y dispersa y ha estado sujeta a los avatares presupuestarios. El mayor inconveniente para su normal desarrollo es sin duda la falta de una infraestructura propia que permita la realización de las actividades.

De todos modos, se ha formado un equipo de fútbol que ha participado en el segundo semestre de 1997 en el Campeonato de Fútbol Amateur Universitario, obteniendo un puesto honroso. A fines de 1998 se organiza un mini campeonato interno de fútbol.

En la segunda mitad de 1999, se obtuvo un presupuesto de \$20.000 por medio de arduas gestiones para el desarrollo del área deportiva. Se logró el nombramiento de un profesor de Educación Física que hace las veces de coordinador de dicha área. Se iniciaron gestiones con el Club Las Heras de Villa Ballester, con el que finalmente se ha firmado un convenio. Hacia fin de año se hizo un campeonato de fútbol y de tenis, con buena respuesta.

A principios del año 2000, se iniciaron tratativas con el Círculo de Ex Cadetes del Liceo Militar con el fin de utilizar sus canchas de rugby, para lo cual se encontró buena disposición. Se contrató un entrenador de fútbol y se cuenta con un entrenador de vóley. En el Club Tres de Febrero los alumnos practican natación, fútbol 7 y vóley.

En agosto de 2000 la Secretaría de Extensión deja de contar con presupuesto para deportes debido a las severas restricciones presupuestarias de la UNSAM. Ante esta situación, a la Secretaría sólo le compete oficiar de intermediaria para que los alumnos obtengan algunos beneficios de aquellas instituciones que estén dispuestas a otorgarlos. Se ignora la suerte que puede correr el programa en un futuro próximo.

2.3. Control en Salud de los Estudiantes

En el año 1996 se efectúa un control de la salud de los alumnos, que al no ser obligatorio su aplicación ha resultado parcial. No obstante ello, se detectaron algunas patologías que fueron derivadas para su tratamiento.

En el transcurso del año 2000, la Secretaría ha elaborado un proyecto para incorporar un Programa de Control en Salud de los estudiantes, que ha presentado ante el Consejo Superior, el que lo deriva a la Comisión respectiva. Se hicieron consultas con especialistas sobre los estudios que era conveniente incorporar y se solicitaron varios presupuestos para ponderar los costos.

Debido al recorte presupuestario sufrido por algunas dependencias de la Universidad, el proyecto ha quedado suspendido.

2.4. Gabinete Psicológico

Desde 1999, gracias a gestiones de la Secretaría de Extensión, la universidad cuenta con una psicóloga del Hospital Eva Perón, que atiende a todos los alumnos que lo requieran, por situaciones problemáticas que de alguna manera influyen en su rendimiento académico. Durante 1999 atendió una vez por semana, pero a partir del año 2000 lo hace tres veces por semana. Este beneficio no resulta oneroso para la Universidad, ya que la profesional está en carácter de comisión de servicios.

2.5. Becas de Ayuda Económica

Cabe destacar que por Resolución del Consejo Superior del 20 de noviembre de 2000 la gestión y análisis de los concursos para becas de ayuda económica para los alumnos de toda la Universidad, están a cargo de la Secretaría de Extensión Universitaria

Por su parte y en cumplimiento de sus objetivos, la Fundación Universidad Nacional de General San Martín (FUNSAM) ha logrado una serie de ventajas para la comunidad universitaria. A solicitud de esta Secretaría otorga ayudas económicas a alumnos con dificultades de orden económico o de otro tipo, mediante la firma de convenios y con la intervención personal de la Secretaria, se ha logrado el otorgamiento de préstamos para la compra de libros o material didáctico, atención médica y odontológica con aranceles institucionales extensivos a los familiares de los estudiantes, donación de libros a la biblioteca y se halla en trámite el uso de la quinta El Cortijo por parte de todos los que están vinculados a la Universidad.

3. La Extensión en las Unidades Académicas

Merece tenerse en cuenta que cada una de las unidades académicas de la UNSAM organizan actividades en forma independiente. El hecho de contar con actividades de extensión que se llevan a cabo en cada unidad, es considerado como un logro de gran significación, ya que este tipo de actividad contribuye no sólo a difundir las actividades de promoción sino también a que la comunidad en su conjunto conozca los resultados de la docencia, la investigación y de la vida universitaria como un todo.

3.1. Escuela de Ciencia y Tecnología

Durante el periodo 2000-2001 la principal actividad de extensión se ha dado con escuelas secundarias del área metropolitana de Buenos Aires a través de un proyecto denominado Megapilas que recibió financiación de la Fundación YPF. Desde junio de 2001 la Escuela auspicia y organiza conjuntamente con el Departamento de Física de la CAC-CNEA el denominado Laboratorio Cero. Esta actividad de extensión dedicada a alumnos del último año del ciclo de enseñanza secundaria, se realiza regularmente durante todo el ciclo lectivo los sábados por la mañana. Las actividades del Laboratorio Cero consisten en participar en charlas de especialistas, profesores e investigadores y en realizar prácticas de laboratorio en ciencias. Estos dos proyectos multidisciplinarios permiten además la difusión de las carreras de la ECyT.

En los años 1996, 1997 y 1998 la Escuela de Ciencia y Tecnología junto con la Secretaría General Académica de la Universidad organizaron concursos juveniles de proyectos de investigación en ciencia y tecnología dedicados a alumnos de escuelas de enseñanza secundaria. En estos eventos participaron por año alrededor de 300 alumnos en aproximadamente 70 grupos representando a escuelas secundarias del Gran Buenos Aires y del interior de la Provincia de Buenos Aires.

3.2. Escuela de Economía y Negocios

Privilegia las actividades de Extensión, a través de la organización de seminarios abiertos, mesas redondas, conferencias, presentaciones de libros, etc.

3.3. Escuela de Humanidades

Desde sus inicios, ha llevado a cabo un sinnúmero de actividades de extensión; entre las que cabe destacar: conferencias dictadas por destacados filósofos argentinos y extranjeros en el marco de la Maestría en Filosofía de la Cultura, conciertos, mesas redondas, participación de los docentes en seminarios realizados en la Academia Nacional de Ciencias, actividades de asistencia y ayuda a sectores de menores recursos, cine debate, presentaciones de libros.

En este ámbito se destacan las siguientes publicaciones:

Revista Educación en Ciencias, destinada a docentes en general, en particular a quienes se desempeñan en el Tercer Ciclo de la EGB, la Educación Polimodal y la Formación Docente.

Revista Educación en Ciencias Sociales, orientada a promover, a través de un medio ágil y de fácil acceso, la actualización disciplinar en Antropología, Ciencias de la Comunicación, Historia, Economía, Geografía, Sociología, Ciencias Políticas, Filosofía Social y Ética, y al abordaje de temáticas vinculadas a los problemas específicos de la didáctica de la capacitación docente, (3 números editados hasta diciembre de 2000, frecuencia semestral, mil ejemplares de tirada cada número).

- Serie Humanitas (libros), con 12 títulos publicados.

- Colección Temas de Educación, edición (en convenio con la Editorial Marymar) del libro Enseñanza y disciplina – Una aproximación positiva para el desarrollo de la educación, de Clifford K. Madsen y Charles H. Madsen (h.)

3.4. Escuela de Política y Gobierno

Por lo que se refiere a la Escuela de Política y Gobierno las actividades de extensión consideran de gran importancia la difusión de los hallazgos de la investigación, así como la presentación de las publicaciones en congresos, jornadas, mesas redondas, presentaciones de libros, etc. En ese marco, la Escuela de Política y Gobierno alienta la presentación periódica de los trabajos de sus investigadores en reuniones y congresos internacionales.

3.5. Escuela de Posgrado

Se han realizado la siguiente serie de actividades de extensión:

- Jornada Familia, Educación y Desarrollo Humano y Seminario Familia, Educación y Desarrollo Humano: Hacia una ciudadanía integral (conjuntamente con el Programa Desarrollo Humano de la Provincia de Buenos Aires y Escuela Humanidades UNSAM), año 2001.

- Jornadas Discapacidad y Derechos Humanos, organizada conjuntamente con la Dirección de Capacidades Diferentes de la Municipalidad de General San Martín y la Secretaría de Extensión Universitaria UNSAM, años 2000 y 2001.

- IV Congreso Latinoamericano de Administración de la Educación (UNSAM, OEI, Secretaría de Educación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires).

- Curso de Posgrado a distancia con Contenidos.com sobre "Gestión de Organizaciones".

- El número y variedad de las acciones emprendidas por la Escuela de Posgrado, producto de asociaciones con otras instituciones públicas y privadas, locales y extranjeras, pone de relieve el grado de adecuación de los proyectos y actividades a las demandas de la comunidad.

3.6. Institutos

Por último, cabe señalar que el Instituto de Tecnología "Prof. Jorge A. Sabato" y el Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento no han realizado actividades de extensión de forma autónoma.

Primera Parte
Evaluación General
de las Funciones Sustantivas

Capítulo

5

Gestión y **Gobierno**



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 5 Gestión y gobierno

Introducción

Se denomina "gestión" al conjunto de actividades requeridas para dirigir una institución lo cual implica que distintos actores institucionales interactúan entre sí para administrar recursos humanos, financieros y materiales para lograr las metas propias de la institución. En general, la gestión institucional incluye planeamiento, organización, liderazgo, desarrollo, supervisión y evaluación.

En este capítulo, se considera también el gobierno, la estructura organizacional, la infraestructura, el equipamiento, como así también las actividades de gestión que efectúan las Secretarías Académica y Administrativa. Para la autoevaluación de la gestión se contó con información de diversas fuentes: normativa, documentos y proyectos de gestión institucional, datos estadísticos y opinión del personal de gestión.

De este modo, se ha efectuado una consideración de la gestión institucional que pone de manifiesto el desarrollo institucional en sus diversas etapas.

1. La Gestión en la Secretaría Académica

1.1 Misión y Objetivos

La misión de la Secretaría Académica de la UNSAM es asesorar y asistir al Rector en la elaboración y en la aplicación de la política de su área de dependencia. A fin de dar cumplimiento a los fines perseguidos, esta Secretaría realiza las siguientes acciones:

- Colabora en el desarrollo de planeamientos universitarios de conformidad con las necesidades científicas, tecnológicas y humanísticas de la región y el país.
- Interviene y Asesora en todo lo concerniente a:
 - Planes de estudio de grado y posgrado.
 - Normativa Académica.
 - Administración académica de alumnos.
 - Elaboración, puesta en marcha y evaluación de distintas metodologías de aprendizaje y sistemas de evaluación.
 - Actividades relacionadas con los servicios de documentación y biblioteca de la Univ..
 - Elaboración y desarrollo de un sistema integral de información universitaria compatible con los requerimientos de la Universidad.
 - Mejoramiento de las metas, procesos y resultados de la admisión a la Universidad.
 - Diseño técnico-curricular de carreras de grado y posgrado específicamente sobre denominación de título, perfil del egresado, requisitos de ingreso, incumbencias y alcances, carga horaria y cualquier otra particularidad que pudieran contravenir las normativas universitarias vigentes en la materia.
- Coordinación con las restantes Secretarías Académicas de las Escuelas e Institutos a los efectos de abordar el tratamiento de cuestiones académicas comunes, programar y coordinar actividades de interés académico.
- Contenido académico de los convenios de desarrollo de la enseñanza con otras instituciones.

- Mejoramiento del sistema de administración de alumnos por medio de la instalación y utilización de los sistemas SIU-Araucano y SIU-Guaraní.

Elabora y Diseña:

- Manuales de procedimiento académicos correspondientes a los procesos de gestión curricular, gestión de admisiones, gestión de exámenes, gestión de títulos y equivalencias, gestión de cursadas compatibles con los sistemas de información universitaria.
- Indicadores académicos que permitan el mayor conocimiento del comportamiento de los estudiantes, docentes y egresados.
- Políticas para promover, desarrollar, garantizar y evaluar la calidad académica.
- Investigaciones sobre diversas cuestiones de la universidad referidas a alumnos, docentes, egresados, planes de estudio, organización universitaria.
- Documentos de información académica para difundir la información académica sobre la Universidad.

1.2. Etapa de Organización Institucional

Desde el inicio de la universidad, la Secretaría Académica colabora en el diseño de políticas académicas requeridas por el Rector organizador, que establecen las pautas para el desarrollo inicial de las actividades académicas de la vida institucional de la UNSAM.

En esta etapa fundacional, la Secretaría Académica elaboró políticas para la difusión de las propuestas académicas en la comunidad educativa del partido de General San Martín y áreas subyacentes. A tal fin se visitaron las escuelas medias del partido y se identificaron los problemas de aprendizaje de este sector, para desarrollar estrategias para la admisión de alumnos que tuvieran como objetivo compensar los déficits de aprendizaje de los egresados de este nivel y facilitar la articulación entre el nivel medio y el universitario. Se implementó un Curso Pre Universitario (CPU) con un tronco común para cada Escuela, con la intención de colaborar con el aprendizaje de los alumnos, asistiéndolos en el ingreso a un espacio institucional con códigos y sentidos diferentes a los de la enseñanza media, para tal motivo se diseñó una asignatura denominada Introducción a los Estudios Universitarios (IEU) con el fin de fortalecer a los ingresantes a la Universidad.

Otro aspecto a destacar a lo largo de este primer proceso comprendido por la etapa de organización y normalización institucional fueron las firmas de convenios con diversas instituciones, que permitieron relaciones interinstitucionales para el cumplimiento de los objetivos fijados por el Rectorado.

En el transcurso de este período, se diseñó una estructura primaria para el cumplimiento de las funciones propias del área de Coordinación Operativa, a fin de organizar y controlar el registro, circulación y distribución de la documentación administrativa; efectuar la recepción, distribución y salida de notas, expedientes y de toda documentación escrita; intervenir en la edición de los materiales de promoción, publicidad y publicación del boletín informativo de la UNSAM y atender a la relación con la Secretaría Administrativa y con otras dependencias administrativas y académicas de la Universidad.

Se organizó la Dirección de Becas destinada a brindar a profesores y alumnos información referida a cursos que se desarrollan en Universidades Nacionales y Extranjeras.

Se creó la Biblioteca Central de la UNSAM, con sede en la dependencia de la calle Alem (patio Esquiú) y también el área de Estadísticas y se atendió a la capacitación del personal no docente de la Secretaría a fin de facultar al personal en las funciones propias de esta dependencia.

Por otra parte, la Secretaría Académica atendió a las necesidades de la comunidad educativa del partido y zonas aledañas, implementando cursos de capacitación docente y ciclos de complementación curricular. La propuesta fundadora de este programa fue la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias, que originalmente dependió de esta Secretaría.

La Dirección de Alumnos, se instituyó como uno de los espacios fundacionales que dio respuesta en forma temprana al interés de los estudiantes por la propuesta académica de la Universidad; suministró la información requerida y elaboró un sistema informático

para la administración de la Información académica sobre estudiantes y docentes. El papel de la Secretaría Académica fue central para la organización del área de Concursos realizando 127 concursos docentes que permitieron la posterior normalización de la UNSAM.

Según lo expuesto, en esta primera instancia del proceso de organización, la Secretaría Académica, en un continuo proceso de comunicación con el Rectorado, fijó las políticas académicas, estableció alternativas posibles para la resolución de problemas planteados y dio respuestas pertinentes y eficaces para el logro de las metas propuestas. La tarea fijó las bases para la estructura futura de la organización universitaria. En esos días, la Secretaría Académica fue un espacio organizacional complejo por las múltiples funciones que cumplía y por tratarse de un ámbito institucional en el que se debatían cuestiones referidas a lineamientos curriculares, designación de recursos humanos y materiales, administración académica, gestión de la población estudiantil.

1.3. Etapa de la Consolidación Institucional

Con posterioridad a la normalización universitaria, la Secretaría Académica modifica su rol institucional como consecuencia del funcionamiento e intervención de los organismos colegiados de gobierno en materia académica.

A su vez, la Secretaría Académica modifica su composición interna al crearse la Escuela de Humanidades, en el año 1999, la cual se conforma con el personal superior y de apoyo de la Secretaría. También se trasladan a dicha Escuela algunas carreras relacionadas con las Humanidades ubicadas en la Secretaría tales como Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias, Licenciatura en Administración y Gestión de la Educación; Licenciatura en Psicopedagogía. Posteriormente, en el año 2001, con la creación de la Escuela de Política y Gobierno se trasladan los Ciclos de Licenciatura en Administración Pública y Municipal y el Ciclo de Licenciatura en Administración y Gestión Cultural y la Licenciatura en Organización y Dirección Institucional. Actualmente, sólo permanece en la Secretaría Académica la Licenciatura en Comunicación Audiovisual.

Esto permite a la Secretaría Académica consolidar su rol institucional tanto con los nuevos requerimientos del Rectorado como los del resto de las Unidades Académicas. En consecuencia, se favorece la estrategia de consolidación de los equipos técnicos de la Secretaría vinculados a cuestiones organizacionales, administrativas, de planeamiento y evaluación y de información estadística.

En la consolidación de este nuevo rol institucional deben inscribirse, entre otros, los siguientes procesos:

- Participación significativa de la Secretaría Académica en el proceso de autoevaluación institucional de la UNSAM.
- Reorganización de las funciones de la Dirección General de Alumnos con las unidades académicas y la actualización.
- Actualización en la entrega periódica de títulos a los egresados de las carreras de grado y posgrado.
- Actualización de los trámites de equivalencias individuales de los estudiantes de grado y posgrado.
- Actualización de los trámites de articulación de estudios y homologación de planes de estudios.
- Consolidación de la administración y gestión académica y la clarificación, coordinación y compatibilización de sus procedimientos entre las distintas unidades.
- Reuniones periódicas con los Secretarios Académicos de las unidades a fin de coordinar políticas académicas en asuntos comunes.
- Elaboración de nuevas reglamentaciones o el ajuste de reglamentaciones anteriores a las nuevas necesidades de la vida académica institucional.

En la actualidad, la conformación de la Secretaría es la siguiente:

- Unidad operativa de la Secretaría
- Dirección General de Alumnos
- Dirección de Sistemas de Alumnos
- Departamento de Alumnos de las Unidades Académicas
- Dirección General de Planeamiento y Evaluación
- Dirección de Planeamiento y Evaluación
- Dirección de Información y Estadística
- Dirección de Títulos y Equivalencias
- Dirección de Curso de Preparación Universitaria
- Dirección de Concursos
- Dirección de Biblioteca Central
- Departamentos de Biblioteca en las Unidades Académicas

1.4. Las Áreas de la Secretaría

A continuación se presentan los informes de cada una de las principales direcciones de la Secretaría.

1.4.1 Dirección General de Alumnos

En lo que respecta al funcionamiento de esta Dirección, cabe señalar que tanto los criterios sustantivos y operacionales de su accionar como sus procedimientos administrativos se definen en la Secretaría Académica en acuerdo con las Unidades Académicas.

La atención de los trámites de alumnos alcanza a todas las unidades académicas y sedes en convenio poseyendo oficinas en todas ellas. Las tareas involucradas en estas oficinas son gestión de matriculación, cursada de asignaturas, gestión de exámenes y equivalencias, tramitación de títulos de egresados, becas e información general sobre carreras.

Un cambio sustantivo en las tareas de gestión mencionadas anteriormente es la adopción del SIU-Guaraní como sistema informático de gestión de alumnos. Su implementación definitiva se inició en el 2001 y en la actualidad se utiliza en la Escuela de Ciencia y Tecnología, de Economía y Negocios, de Humanidades, de Política y Gobierno y de Posgrado. Resta su implementación en el Instituto de Tecnología "Prof. Jorge Sabato", en el Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento y en las sedes en convenio que si bien son numerosas atienden una menor cantidad de estudiantes.

La implementación del SIU-Guaraní favorecerá la unificación de criterios y procedimientos para la administración de alumnos así como el mejoramiento de la organización de los recursos humanos y la rapidez en la realización de los trámites ante el crecimiento sostenido de la matrícula estudiantil. De todos modos, se transita una etapa de ajuste permanente sobre los procesos de implementación de dicho sistema en todas las unidades.

Desde un punto de vista organizacional, existe una diferenciación interna en la composición y organización de los Departamentos acorde con la complejidad institucional de algunas Unidades Académicas. Dado que el Rectorado no puede suplir permanentemente las necesidades de personal de los distintos Departamentos de Alumnos, las unidades académicas colaboran con la designación de personal requerido para satisfacer las necesidades de las tareas de gestión de alumnos, sobre todo en las sedes por convenio. Aún no está garantizado a tiempo el flujo de la información de alumnos en algunas de las sedes en convenio que poseen las distintas unidades académicas. La creación continua de nuevas sedes dificulta esta tarea.

Desde el punto de vista comunicacional, y dentro de un contexto de dispersión edilicia, se actúa permanentemente para mejorar la comunicación interna de la Dirección, a través de la red informática de la Universidad.

El desafío principal de la Dirección de Alumnos es su integración con la Dirección de Información y Estadística de la Secretaría, debido a las tareas de relevamiento de información requerida por la Secretaría como por los organismos oficiales. Se trabaja actualmente en la integración de los datos del SIU-Guaraní con los requerimientos del SIU-Araucano.

En los informes de algunas Unidades Académicas, se describen problemas en la gestión de alumnos que son atribuidos a la falta de disposición de información completa sobre las carreras.

1.4.2. Dirección General de Planeamiento y Programación

Esta Dirección, creada en julio del año 1997, asesora en la planificación de carreras de grado y posgrado de las unidades académicas, colabora en la coordinación académica de diversos ciclos de complementación curricular de la Secretaría, formula pautas y normativas para el desarrollo institucional, asiste a las reuniones de los Consejos Regionales para la Planificación de la Educación Superior y colabora en la transformación institucional de carreras terciarias transferidas por convenio a la Universidad. Particularmente, le toca participar en la Comisión Promotora para la Autoevaluación Institucional.

En la actualidad esta Dirección incorpora personal profesional requerido para las tareas de programación y evaluación (un especialista en planeamiento y organización y un especialista en evaluación institucional), colabora en la construcción de condiciones de viabilidad para la planificación institucional que se llevará a cabo con posterioridad a la Autoevaluación Institucional, y establece una mayor vinculación con la Dirección de Estadística para la producción de los Documentos de Información Académica de la Secretaría.

1.4.3. Dirección de Estadística e Información Universitaria

Esta Dirección tiene un papel importante dentro de la Secretaría por cuanto las instituciones universitarias contemporáneas requieren y utilizan cada vez más información con un doble fin estratégico: a) para sustentar con información válida y confiable los procesos de tomas de decisiones institucionales de los órganos de gobierno y b) para respaldar con información oportuna sus procesos de responsabilidad social y rendición de cuentas.

En este sentido, las acciones de esta Dirección se encaminan hacia el diseño y desarrollo de sistemas de información válidos, pertinentes y confiables, así como a la difusión de información ante distintas demandas internas y externas.

Esta Dirección, incorpora dos profesionales especializados en estadística y en procesamiento de información que permiten alcanzar los objetivos de la Secretaría. Actualmente, se trabaja para:

- La identificación y definición de variables e indicadores relevantes para la gestión institucional.
- La extensión de la cobertura exhaustiva de la información en coordinación con las direcciones de Alumnos y de Planeamiento y Evaluación.
- La recuperación de las bases históricas de datos de alumnos y docentes para su posterior utilización y la consolidación de las bases de datos actuales de alumnos y docentes.

Cabe destacar que el sistema SIU-Guaraní y SIU-Araucano se hallan organizados bajo requerimientos administrativos, lo que ocasiona dificultades en la provisión de información estadística requerida a los fines académicos.

A partir de esta constatación, se ha procurado lograr una mayor comunicación con las áreas productoras de datos, como la Dirección General de Alumnos y el Departamento de Personal, por lo que se decidió trabajar en forma conjunta con estas áreas y traspasar los datos a las bases de los programas Guaraní y Pampa, que están organizados sobre la base de otro tipo de criterios.

Este traspaso demandará la recuperación de la información histórica, su codificación, efectuar el análisis de consistencia correspondiente y el procesamiento de la misma y capacitar al personal de las distintas sedes.

En suma, la situación de la información estadística debe mejorarse para que contribuya a los requerimientos institucionales, pero en el último tiempo se han hecho avances significativos, en especial, con la adopción de los programas que provee del SIU.

1.4.4. Biblioteca Central

La Biblioteca Central es un servicio que ofrece la UNSAM a toda la comunidad; atiende las necesidades de información de la población universitaria, provee recursos y servicios de información bibliográfica.

La Biblioteca Central consta de tres Sedes: Sede Alem (Área de Ciencia y Tecnología, Obras de Referencia, Hemeroteca), Sede Tucumán (Área de Economía y Negocios) y Sede Yapeyú (Área de Humanidades). El espacio disponible con que cuenta en las tres sedes es de 230 m², que incluyen las salas de lectura, sectores de referencia y oficinas para el personal. En las salas de lectura y sectores de acceso a Internet cuenta con un total de 70 puestos de trabajo.

Para la realización de las tareas, se cuenta con dos tipos de recursos tecnológicos fundamentales: 1) la Red UNSAM de computadoras, que vincula a todo el equipamiento disponible en el área y a su vez, se encuentra vinculada a la Red Interuniversitaria (RIU), lo que permite enviar y recibir información a través de Internet y 2) los programas necesarios para la gestión de la biblioteca y el proceso de la información (Software ISIS y SIABUC).

La Biblioteca Central se ha beneficiado con la obtención de la información proporcionada por los Institutos gubernamentales de investigación científica, como el INTI, la CNEA, el CITEFA, el SEGEMAR, entre otros y los convenios celebrados con otras instituciones educativas, públicas y privadas.

Con respecto al funcionamiento de la Biblioteca Central, puede destacarse que con el apoyo del FOMEC, se suscribió a Bases de Datos de texto completo y referenciales que cubren diferentes áreas de interés de las carreras de grado y posgrado. Estas Bases conforman la Biblioteca Digital, cuyo acceso a la misma es a través de Internet.

El fondo bibliográfico con que cuenta es de 5267 documentos, de los cuales 4700 son libros, 517 títulos de publicaciones periódicas recibidas en concepto de compra, canje y donación y 50 obras en CDROM.

Cabe señalar que, primero, se efectuó una compra importante de libros a través del Proyecto FOMEC y luego han ingresado libros por las donaciones efectuadas por la FUNSAM. Además, algunos docentes aportan material bibliográfico para las investigaciones que llevan a cabo a través de seminarios y proyectos.

1.4.5. Dirección de Admisión de Alumnos

En relación con el CPU -que ya se ha considerado desde el punto de vista académico en el capítulo sobre Docencia- en lo referido a la gestión y la organización, cabe destacar que se ha logrado la unificación de criterios en lo que hace a su duración, que ha sido establecida en seis semanas y a la inclusión de una asignatura común, Introducción a los Estudios Universitarios; pero se han mantenido diferenciadas las otras asignaturas que cada Escuela elige de acuerdo a sus necesidades disciplinarias. No obstante la conjunción de criterios comunes y particulares, subsiste como tema pendiente en la UNSAM resolver si entiende que la admisión es a la Universidad o las diferentes Unidades Académicas.

1.4.6. Dirección de Títulos y Equivalencias

La Dirección de Títulos y Equivalencias se genera durante la etapa de la organización institucional dentro de la Dirección General de Alumnos, separándose de la misma a fines del año 2001, teniendo en la actualidad autonomía operativa y dependencia directa de la Secretaría Académica.

Esta Dirección incorpora personal técnico calificado durante los años 2000 y 2001 a los efectos de mejorar la eficiencia de la dirección en su área. Actualmente, no tiene retrasos significativos en los trámites de equivalencias y expedición de títulos, trabaja en la

consolidación del archivo de la documentación, provee información específica sobre los egresados, encara un mejoramiento de los procesos administrativos de su incumbencia y proyecta un mejoramiento de los formatos de certificados académicos, de los diplomas y títulos de grado y posgrado.

2. La gestión en la Secretaría de Administración

2.1 Objetivos

La Universidad Pública, según su autonomía académica e institucional conferida en la Ley 24.521 de Educación Superior, tiene la atribución básica, entre otras, de administrar sus bienes y recursos. Con lo cual se concibe como un ente autárquico en materia económico-financiera.

Entre los deberes y atribuciones asignados al Rector está ejercer la conducción administrativa de la Universidad, mientras que al Consejo Superior le corresponde proyectar, incorporar, modificar y distribuir el presupuesto anual y aprobar las cuentas presentadas por el Rector, la inversión de fondos y los estados contables, sobre la base de los presupuestos elevados por las distintas Unidades Académicas y Administrativas. Y por último, bajo el título del Régimen Económico Financiero, se define la constitución del patrimonio y los recursos.

En este marco la Secretaría Administrativa tiene como objeto asesorar y asistir al Rector y al gobierno de la UNSAM en la elaboración y en la aplicación de la política correspondiente a la administración de bienes y recursos de la Universidad. Este objetivo debe alcanzarse, además, según el carácter explicitado en la Ley 24.156 de Administración Financiera y Sistemas de Control, en donde se define que la administración financiera comprende el conjunto de sistemas, órganos, normas y procedimientos administrativos que hacen posible la obtención de los recursos públicos y su aplicación para el cumplimiento de los objetivos del Estado.

A fin de dar cumplimiento a los fines enunciados, la Secretaría Administrativa debe realizar acciones que posibiliten:

- La aplicación de los principios de regularidad financiera, legalidad, economicidad, eficiencia y eficacia en la obtención y aplicación de los recursos públicos.
- La sistematización de las operaciones de programación, gestión y evaluación de los recursos de la UNSAM.
- El desarrollo de sistemas que proporcionen información oportuna y confiable sobre el comportamiento económico - financiero de la Universidad, de utilidad para la conducción de las distintas Unidades Académicas.
- Contar con un eficiente y eficaz sistema de control interno normativo, financiero, económico y de gestión, comprendiendo la práctica del control previo y posterior.
- Contar con procedimientos que aseguren la conducción económica y eficiente de las actividades institucionales y la evaluación de los resultados de los programas y proyectos que se ejecutan en la UNSAM.
- La implementación y ejecución de procedimientos adecuados para la formalización y protocolización de los distintos actos de gobierno.
- Una adecuada administración de los Recursos Humanos.
- Una adecuada y eficiente prestación de Servicios de apoyo a las actividades sustantivas de la Universidad. Esta responsabilidad se extiende al cumplimiento del requisito de contar con personal calificado para desempeñar con eficiencia las tareas asignadas, su permanente capacitación, y una adecuada infraestructura y equipamiento.

2.2. Desarrollo de la Secretaría Administrativa

Como unidad de gestión, y de acuerdo al funcionamiento de la UNSAM, la Secretaría Administrativa tiene a su cargo la ejecución, en su nivel operativo, de las gestiones administrativas de todas las actividades relacionadas con su rol institucional. Desde la creación de la Universidad, en junio de 1992, el accionar de la Secretaría se vio enmarcado por un contexto dado por la política económica y la transformación del Estado y por el proceso interno de evolución de la UNSAM, caracterizada por una marcada diversidad de medios y productos.

2.2.1. En Función del Contexto

La política económica implementada en nuestro país derivó en sucesivos ajustes del Estado y en una marcada recesión de la economía, lo cual modificó el accionar de la Universidad en general y en particular el de la Secretaría Administrativa. Los ajustes llegaron a situaciones extremas en donde no sólo se subejecutó el presupuesto universitario de los años 98, 99 y 2000, sino que además, en el año 2001, se efectuó una reducción presupuestaria, la cual, no sólo afectó las partidas de gastos, sino también las correspondientes a sueldos, derivando en una aplicación efectiva del 13% de reducción salarial.

En cuanto a la recesión económica, la consecuencia directa más significativa está dada por dos aspectos relacionados, el primero consiste en la restricción de los mercados en los cuales la Universidad coloca habitualmente sus productos y el segundo por el bajo índice de cobrabilidad.

Con lo cual, además de la influencia que tiene este tipo de situaciones sobre los aspectos motivacionales, se generó, dada la crisis financiera imperante, una paulatina restricción del gasto, llegando en la actualidad a condicionar la efectiva prestación de actividades. Por otro lado, la transformación del Estado mencionada, estuvo basada en la necesidad de regular la administración financiera y establecer sistemas de control del sector público nacional. La Ley 24.521 de Educación Superior y la Ley 24.156 de Administración Financiera y Sistemas de Control, configuran prácticamente la relación de las Universidades Nacionales (UUNN), como ente del Sector Público Nacional (SPN), con el Poder Ejecutivo Nacional (PEN).

En el marco de dicha transformación, en el año 1994, se crearon nuevos organismos de control, la Auditoría General de la Nación (AGN) con dependencia funcional en el Congreso de la Nación (de una Comisión Bicameral) y la Sindicatura General de la Nación (SIGEN) en el ámbito del PEN.

Como consecuencia de ello, se genera la creación de la Unidad de Auditoría Interna (UAI) en el ámbito de las UUNN, teniendo las mismas para el desempeño de su labor, una dependencia funcional dual, directa con el Sr. Rector y bajo aprobación de Planes de Auditoría y procedimientos de la Sindicatura General de la Nación (SIGEN). Su accionar se vio reflejado en la Secretaría Administrativa, en el aspecto operativo, en las distintas tareas relacionadas con los sistemas de información, procedimientos y registros e informes.

En particular, en el marco de la transformación del Sistema Universitario Nacional y con el fin de mejorar la eficiencia y la calidad de la enseñanza superior en la Argentina, se implementó desde el Ministerio de Educación el Programa de Reforma de Educación Superior (PRES), que está compuesto por varios componentes, que apuntan de diversas maneras al mejoramiento de la calidad de la educación superior en nuestro país. Entre ellos se encuentra el denominado Programa de Mejoramiento del Sistema de Información Universitaria (SIU), que tiene como principal objetivo, realizar acciones destinadas a diseñar, organizar y planificar la información estadística sobre el nivel universitario argentino y que además está orientado a dotar al sistema de Educación Superior, Universidades y Secretaría de Educación Superior, de sistemas informáticos que permitan una mejor utilización de la información, actuando también como facilitador para la incorporación de estas Nuevas Tecnologías y Sistemas.

La UNSAM, entendiendo la importancia del Programa SIU y la posibilidad de acceder a sus beneficios, se incorporó al mismo.

Con respecto a las Políticas de Personal, en función de lo establecido por la Ley 11.672, Complementario Permanente de Presupuesto, las Universidades Nacionales debieron fijar su régimen salarial y de Administración de Personal, a cuyo efecto asumieron la representación que corresponde al sector empleador en el desarrollo de las negociaciones colectivas y a tal fin efectuaron la unificación de su representación en el Nivel general, mediante la celebración de un acuerdo que fijó los alcances de la misma.

Con tal propósito la Universidad Nacional de General San Martín, a fin de conformar la Comisión Paritaria constituida ante el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, durante el año 1999, designó a los paritarios respectivos. En lo que atañe al Sector Docente se logró, en dicho ámbito, entre otros, acuerdos referidos a: Obligaciones Docentes, Perfeccionamiento Docente, Cargas Horarias, Régimen de Incompatibilidades, Planta Docente y Estructura Salarial. En relación con el Sector No Docente la negociación básicamente continuó sobre el eje de la distribución de los Fondos del Programa de Reforma y Reestructuración Laboral y del Programa de Capacitación para el Personal No Docente (Procap). El proyecto de Convenio continúa en negociación colectiva Nacional, agregándose en la agenda los temas: carrera administrativa, ingreso y egreso, evaluación de desempeño, estabilidad, retiro consensuado, salud y régimen disciplinario.

2.2.2 En Función del Proceso Interno

Respecto al desarrollo y la evolución propia de la Secretaría, cabe destacar que en los inicios, el Rectorado y la Secretaría Administrativa, integraban informalmente una única "Unidad Operativa", compartiendo el espacio físico, los RRHH y el equipamiento. El personal, para las dos dependencias totalizaba 10 personas, entre las cuales, la distribución de tareas cotidianas, derivó en la actual (e informal) estructura organizacional de la Secretaría y del Rectorado.

Conforme al ritmo de crecimiento de las actividades y la matrícula de la UNSAM, se fueron acotando y distribuyendo las tareas y conformando las actuales áreas de administración. Se mejoraron los recursos informáticos, edificios y estructurales con el fin de acompañar el desarrollo de la Institución.

2.2.3 Estrategias de cambio de la UNSAM y su repercusión en la Secretaría Administrativa

Durante los últimos años, la UNSAM cumple un proceso de definición y consolidación de su identidad, de su perfil académico, y de su definitiva inserción en la comunidad como Institución Educativa de carácter innovador y vocación asociativa, con el fin de asegurar la calidad académica y de gestión. Este proceso posibilita contar con los elementos indispensables para la constitución de las "reglas de juego", es decir, sabiendo qué se quiere ser (misión, visión y valor), sabiendo en qué condiciones se está (evaluación), es posible abordar el cómo y dónde se deben asumir las responsabilidades y realizar las distintas actividades.

Del trabajo de definición de misión, visión y valores surgieron los siguientes objetivos específicos para un Plan Estratégico:

- Asegurar buen nivel académico (en función de las necesidades de la comunidad)
- Tener un impacto perceptible sobre la comunidad
- Lograr una gestión de calidad

Y con el fin de alcanzar este último objetivo, se identificó la necesidad prioritaria de avanzar en acciones que permitieran resolver las siguientes cuestiones pendientes:

- Estructura Orgánico - Funcional
- Presupuesto por programas
- Desarrollo de Indicadores de Gestión

La inclusión en el presupuesto de la producción de bienes y servicios en términos físicos, no sólo posibilita la toma de decisiones en los niveles políticos y directivos sobre los recursos reales y financieros necesarios para el logro de los objetivos de las políticas públicas, sino que, además, es la base esencial para analizar, controlar y evaluar la ejecución presupuestaria.

2.3. Normativa

Para el cumplimiento de las funciones de la Secretaría rigen normas propias del Sector Público Nacional y otras que en el curso del tiempo ha ido creando la Universidad para regular su funcionamiento.

La normativa externa, del Sector Público Nacional, se encuentra formalizada por medio de leyes, decretos y decisiones administrativas, resoluciones, disposiciones y circulares, y la del sector privado, por normas de rendición de subsidios y normas de contrataciones. La normativa interna, por medio del Estatuto de la Universidad, las resoluciones del Consejo Superior, las resoluciones del Rector y disposiciones del Secretario.

2.4. Funciones

A fin de llevar a cabo su objeto como unidad de gestión, la Secretaría Administrativa cumple las siguientes funciones, cuyas tareas específicas se desarrollan en las distintas áreas operativas que la componen:

- Entender en la definición del Plan Anual de Trabajo del Organismo, en relación con la administración de los recursos financieros, económicos y patrimoniales de la Universidad, y con la formulación del proyecto de Presupuesto anual, sus modificaciones y su ejecución.
- Implementar procedimientos que aseguren la efectiva y eficiente asesoría en la conducción económica de las actividades institucionales y la evaluación de los resultados de los programas y proyectos que se ejecutan en la UNSAM.
- Sistematizar las informaciones necesarias para la confección del Presupuesto de Gastos e Inversiones y su correspondiente cálculo de recursos, sobre la base de los proyectos y acciones programadas por las distintas áreas, debidamente aprobadas por las autoridades competentes.
- Elaborar la Cuenta General del ejercicio y todos los Estados Contables exigidos, efectuando el control y la conciliación de registraciones.
- Efectuar la custodia, registración y fiscalización contable de los recursos financieros, económicos y patrimoniales de la Universidad, de acuerdo con la normativa vigente en la materia, suministrando las informaciones y estados a los órganos de contralor interno y externo, en tiempo y forma.
- Ejecutar las actividades vinculadas con la gestión de las compras y contrataciones de los suministros y los servicios que requiere el funcionamiento de la Universidad.
- Entender en todos los procedimientos derivados de la aplicación de las reglamentaciones vigentes, en materia de administración de bienes patrimoniales y de otras normas e instrucciones generales referidas a la gestión patrimonial, proponiendo las medidas preventivas para la protección de los bienes de la Universidad que se juzguen convenientes.
- Efectuar las actividades vinculadas con la administración de los Recursos Humanos, efectuando los controles necesarios para una correcta liquidación de los haberes del personal y manteniendo los sistemas de información relacionados.
- Entender en la planificación y desarrollo de programas de capacitación para el personal de la UNSAM y de capacitación específica para el personal de la Secretaría.
- Entender respecto al despacho en general de los asuntos que se cursen y/o resuelvan por medio de actos administrativos en el ámbito de la Universidad.
- Definir los procedimientos y coordinar las actividades de apoyo administrativo para las distintas áreas de la Universidad.
- Brindar prestación de servicios de apoyo atendiendo los requerimientos de las actividades sustantivas de la Universidad.
- Entender en la planificación, coordinación e implementación de las estructuras

informáticas, a fin de asegurar la eficiencia de los servicios de la Universidad.

- Entender en el cuidado y atención de los edificios que integran la universidad y sus respectivas instalaciones y equipos, atendiendo las tareas de readecuación, mantenimiento y conservación.

- Dar intervención de los actos que se ejecuten en su área de responsabilidad, a la Unidad de Auditoría Interna, de acuerdo con las prescripciones previstas en el acto legal de su creación.

2.5. Toma de Decisiones

La Secretaría Administrativa interviene en la toma de decisiones, como Unidad de Gestión, en dos niveles de aplicación, uno relacionado con el Gobierno de la Universidad y el otro con la Gestión Operativa, propia de las incumbencias de la Secretaría.

El propósito de la Secretaría en cuanto a sus funciones consiste en asesorar y asistir al Rector y al gobierno de la UNSAM en la elaboración y en la aplicación de la política, en temas correspondientes a la administración de bienes y recursos de la Universidad.

Con respecto a la Gestión Operativa, cabe destacar que dentro de las temáticas que se articulan con las funciones de la Secretaría Administrativa, el Estatuto de la UNSAM, en su artículo 48, incisos d, e, f, i, h, l, p y r, establece cuáles son competencias del Rector en esta materia. Para ello, además de las reglamentaciones vigentes que regulan los distintos procedimientos, tiene disponibles los siguientes elementos:

Para la designación, gestión de licencias y aceptación de renuncias de personal interino:

- la propuesta elevada por cada Unidad Académica u Operativa;
- la aprobación de la Secretaría correspondiente;
- los informes de la Secretaría Administrativa (en lo referente a los requisitos formales y a la disponibilidad presupuestaria y su correspondiente imputación).

Ante la designación de cargos ordinarios que realiza el Consejo Superior, para la toma de posesión de dichos cargos, dispone de:

- la solicitud de la Unidad Académica u Operativa;
- la designación por el Consejo Superior;
- la aprobación de la Secretaría Académica;
- la documentación elevada por la Dirección de Concursos Docentes y
- los informes de la Secretaría Administrativa (en lo referente a los requisitos formales y a la disponibilidad presupuestaria y su correspondiente imputación).

Para la ratificación de convenios existen distintos procedimientos. Cuando existe autorización previa del Consejo Superior para firmar un Convenio del que ha sido evaluado el proyecto, la ratificación del convenio y la incorporación de los créditos al presupuesto la realiza el Rector ad referendum del Consejo Superior, para tal fin se cuenta con:

- la Resolución correspondiente del Consejo Superior;
- la solicitud de la Unidad Académica u Operativa;
- el Convenio firmado y
- el informe de imputación presupuestaria de la incorporación de crédito, si correspondiera.

Cuando existe autorización previa del Rector para firmar un Convenio del que ha sido evaluado el proyecto, la ratificación del convenio y la incorporación de los créditos al presupuesto la realiza el Rector ad referendum del Consejo Superior, para tal fin se cuenta con:

- la solicitud de la Unidad Académica u Operativa;
- el Convenio firmado y
- el informe de imputación presupuestaria de la incorporación de crédito, si correspondiera.

En cuanto a las decisiones relacionadas con compras y contrataciones, para la aprobación de las erogaciones superiores a \$10.000, en concordancia con las reglamentaciones vigentes, una vez que han intervenido las comisiones correspondientes, la Secretaría Administrativa eleva:

- la solicitud de la Unidad Académica u Operativa;
- los informes referentes a la disponibilidad presupuestaria y su correspondiente imputación;
- la evaluación de presupuestos presentados y
- las correspondientes órdenes de compra.

Para la aprobación de apertura de Cajas Chicas de las distintas Unidades Académicas y de Gestión, se requiere:

- la solicitud de la Unidad Académica u Operativa y
- los informes referentes a la disponibilidad presupuestaria y su correspondiente imputación.

El Rector ha delegado formalmente, en concordancia con la normativa vigente, en el Secretario Administrativo funciones y facultades específicas para la toma de decisiones, a saber:

- la facultad de adjudicar compras y contrataciones por montos de hasta \$10.000;
- la facultad de autorizar pagos en concepto de servicios, tasas, contribuciones y reposición de Cajas Chicas, independiente del monto de cada uno de ellos, como así también aquellos que cuenten con acto Resolutivo de Adjudicación previo;
- delegación conjunta en el Secretario Administrativo y los Secretarios de Universidad según su incumbencia, en cuanto a excepciones para la autorización de gastos restringidos financiados por Fuente de Financiación 1.1 (Tesoro Nacional);
- autorización al Secretario Administrativo a delegar facultades en el Director de Administración, entre ellas, la facultad de autorizar y aprobar liquidaciones y pagos de facturas correspondientes a gastos de funcionamiento.

El Secretario Administrativo, para la toma de decisiones, además de las reglamentaciones vigentes en la materia que regulan los distintos procedimientos, al intervenir en el proceso de toma de decisiones antes enumerada para el Rector, responde por los procedimientos implementados, por la información involucrada y por la redacción y diligenciamiento de los documentos formales elevados desde el área de Despacho de la Secretaría. A fin de cumplir con lo antedicho, cuenta con la documentación incorporada en los distintos archivos permanentes de la Secretaría y la obrante en cada expediente, por el cual tramita cada gestión, con sus informes correspondientes. Para las decisiones relacionadas con compras y erogaciones inferiores a \$10.000, se cuenta con los mismos elementos.

A su vez, el Secretario Administrativo, dadas las facultades conferidas, ha delegado formalmente en la Dirección General de Administración las siguientes facultades específicas:

- autorizar la liquidación y pago de gastos cuya contratación fuera oportunamente aprobada por Resolución Rectoral o Disposición del Secretario Administrativo, rendiciones de viáticos y adelantos otorgados por Disposición del Secretario Administrativo, liquidación y pago de honorarios previamente autorizados por el Secretario Administrativo y autorizar y aprobar la liquidación y pago de facturas correspondientes a servicios básicos y reposición de cajas chicas.

La Dirección General de Administración, para la toma de decisiones, además de las reglamentaciones vigentes en la materia que regulan los distintos procedimientos, en los casos de autorizaciones de pagos de gastos de funcionamiento y cajas chicas, se cuenta con la aprobación previa del Rector o del Secretario Administrativo según corresponda, y de toda la documentación e información disponible con la que oportunamente ambos tomaron las respectivas decisiones. Incorporándose informes del área de Presupuesto en todos los casos, de Tesorería en el caso de reposición de cajas chicas, rendiciones, etc. y del área de Recursos Humanos en las liquidaciones de viáticos.

En los casos de servicios básicos y/o repetitivos, además se cuenta con la conformidad o la autorización de los Responsables de Unidades o sedes según corresponda y los informes del área de Compras y Contrataciones en referencia a dichas prestaciones.

Para las decisiones internas de las distintas áreas que componen la Secretaría, los responsables de cada una de ellas, resuelven la realización de las tareas específicas de acuerdo a las directivas del Secretario Administrativo y de la Dirección General de Administración, adecuándose a los instructivos y procedimientos normados.

2.6. Reseña Cronológica de la Secretaría Administrativa

A fin de describir el desarrollo de la Secretaría Administrativa hasta llegar a su estructura actual, se puede definir dos períodos de evolución bien definidos, que están en relación directa con las etapas de evolución de la Universidad en su conjunto: etapa de la organización institucional y etapa de la consolidación.

2.6.1. Etapa de la Normalización

Entre 1993 y 1994, la Unidad Rectorado, la Secretaría Académica y la Secretaría Administrativa conformaban una única Unidad Funcional. Si bien estaban establecidas las distintas tareas a realizar para la organización de la Universidad, al encontrarse en la etapa de organización, prácticamente de "creación", el personal trabajaba como un único equipo. Cabe destacar que el personal de las tres unidades totalizaba 10 personas, incluyendo al personal jerárquico. (Rector, Secretario Académico y Secretario Administrativo). En este período se adquiere la primera computadora que, mediante un sistema organizado por horarios, se compartía entre el Rectorado y la Secretaría Académica.

Ya en 1994 comienzan a crearse y conformarse las distintas Secretarías de la UNSAM, el Rectorado cuenta con su propio edificio y la Secretaría Académica se traslada al Patio Esquí del Liceo Militar. En la Secretaría Administrativa comienzan a perfilarse las distintas áreas de Trabajo, se incorpora personal y se definen las áreas de Compras, Recursos Humanos (liquidaciones) y de Despacho, la cual, internamente funcionaba también como responsable de archivos, entradas y salidas de expedientes. No existía en ese entonces, la mesa de entradas y se canalizaba la documentación por circuitos informales. No obstante, desde 1993, existe el libro de Registro de Resoluciones Rectorales y Expedientes. Con respecto a la Tesorería, su responsable cumplía simultáneamente las tareas de secretaría del Secretario Administrativo. El área de Presupuesto, si bien se llevaban registros contables y de imputación presupuestaria, no se define como tal hasta fines de 1996.

En ese año, 1996, se comienzan a definir los circuitos administrativos y, debido al incremento de actividades como consecuencia del crecimiento de la UNSAM, se hace evidente que la organización del trabajo responde a la demanda de un característico proceso de libre generación, adaptándose los procedimientos, la incorporación de personal y equipamiento a las necesidades que surgen de dicho crecimiento.

En este período, comienza a hacerse efectivo el incremento del volumen de las actividades académicas, se produce la incorporación de Sedes, los trabajos en el Polo Tecnológico y las actividades relacionadas con Convenios, etc. Se adjunta, en el Apéndice I del presente, el Organigrama Funcional correspondiente a este período.

Durante los años 1997 y 1998, aunque continúa la estructuración informal, se comienzan a acotar los procedimientos, se define el área de Presupuesto propiamente dicha y se comienzan a establecer sistemas de control interno. Se crea la Mesa de Entradas, Salidas y Archivos, pero se mantiene la distribución del resto de la documentación de la UNSAM desde la Recepción, mientras que la Mesa de Entradas manejaba y registraba sólo la documentación de la Secretaría Administrativa. En este período se experimentó un sistema de registración inédito en la administración pública, que relacionaba presupuestariamente las gestiones. Consistía en combinar los registros de Documentos de Gestión Administrativa con sus correspondientes imputaciones presupuestarias y erogaciones. También se terminó de distorsionar definitivamente la política salarial No Docente, estableciéndose, fuera del marco de regulación de la paritaria del sector, por un lado, con el fin de reducir costos, contratos de locación de servicio, y por otro, aparentemente con el fin de generar un ordenamiento, una escala salarial propia para el ámbito de la Secretaría.

Esta etapa se caracterizó por la sucesión de constantes cambios en la definición de los procedimientos internos de la Secretaría, ajustándose los mismos a fuerza de prueba y error, en un contexto dominado por una creciente demanda de servicios administrativos y financieros originada por el explosivo crecimiento de la UNSAM, los que ocasionaron un gran impacto funcional.

Es importante destacar que en estos años, los sucesivos cambios en la conducción de la Secretaría tuvieron una incidencia negativa determinante en el funcionamiento y desarrollo de la Unidad. Al no lograrse continuidad en las políticas, tanto la ejecución de actividades, como el diseño de procedimientos y la formación de los recursos humanos, estuvieron signados por la necesidad de adaptar en períodos cortos de tiempo, los circuitos administrativos y de manejo de la información a los requerimientos específicos y a las particularidades de cada gestión.

Sin embargo, en este período se destaca que en el marco del Sistema de Información Universitaria (SIU), en 1998, se logra implementar el sistema de liquidación de sueldos PAMPA, aplicándolo a los cargos ordinarios y designaciones interinas (bajo la modalidad de liquidación de haberes), lo que ajustó temporariamente el circuito de gestión de las designaciones.

Otro aspecto positivo de este período fue que el personal de la Secretaría asumió un nivel más alto de compromiso e identificación, lo que permitió también la consolidación de la identidad de la Secretaría dentro de la UNSAM. Como consecuencia de esto, la comunicación con otras dependencias se hizo más fluida, estableciéndose informalmente interlocutores válidos para cada tipo de gestión, lo que derivó en la necesidad de asumir una mayor responsabilidad por parte de los mismos.

El aspecto negativo está dado por la desvalorización de la función administrativa, que tuvo como correlato la conceptualización de que los servicios administrativos y financieros actúan sólo como facilitadores de la acción de pago, produciéndose en consecuencia la total desnaturalización de los procedimientos administrativos. Como reacción a esto, el proceso de mayor identificación mencionado y el afán por hacer bien las cosas, actuaron como disparadores para la elaboración de instructivos, para lo cual personal de las distintas áreas participó en la definición de los circuitos administrativos, que funcionaron también como mecanismo de autoprotección ante la demanda descontrolada. Se adjunta, en el Apéndice II del presente, el Organigrama Funcional correspondiente a este período.

2.6.2. Etapa de la Consolidación Institucional

En este período, se presenta una importante etapa de transición a partir del año 2000. En ese año, en el ámbito del Consejo Superior se da tratamiento a temas referidos a la Política Salarial Docente y de Personal Superior y se reglamentan las Becas de Investigación, de Perfeccionamiento Docente y de Ayuda Económica para alumnos. Esta transición continúa en el año 2001, con la generación de Fondos específicos en la distribución presupuestaria, ya que la misma, en cuanto a lo estructural, incluyó además de los créditos correspondientes a las unidades académico - funcionales, distintos fondos específicos que responden a objetivos institucionales predefinidos, destinados a becas investigación, plan de obras públicas, becas de ayuda económica, adquisición de bibliografía, entre otros, y también con la definición de Pautas para la Ejecución Presupuestaria.

Otro hecho destacable es la creación del Programa de Cooperación Universidad - Empresa, con el fin de contribuir al desarrollo del medio socio - productivo local, regional

y nacional, a través del aporte científico y tecnológico que pueda brindarle la comunidad universitaria, posibilitando nuevas fuentes de recursos para la Universidad. Como consecuencia de ello, comienzan a estabilizarse los procedimientos y a dictarse normativa al respecto mediante Resoluciones Rectorales y Disposiciones del Secretario Administrativo, que indican una dirección clara hacia la formalización de los procesos administrativos.

En cuanto a la estructuración de las áreas que conforman a la Secretaría, dentro de su organización informal, se establecieron conceptualmente las incumbencias de cada una en la gestión administrativa y sus tareas específicas. Se crea la Dirección General de Administración, la Mesa de Entradas comienza a funcionar como Mesa de Entradas General de la UNSAM y se perfila la formalización en el registro de entrada y salida de la documentación de toda la Universidad y también de su distribución, organizándose un sistema de correo interno de la UNSAM.

A fin de fortalecer las áreas con una distribución homogénea de los distintos recursos, se incorpora personal, se distribuyen con mayor eficiencia los espacios físicos y el equipamiento disponible. Con respecto a esto último se implementa el sistema de gestión SIPEFCO/COMECHINGONES en el marco del Sistema de Información Universitaria (SIU) en dos etapas, inicialmente en el área de Presupuesto y luego en la Tesorería.

Atendiendo a las exigencias de las normas de procedimiento para la Administración Pública, vuelve a cambiarse el método de registro de Expedientes, Resoluciones Rectorales y Disposiciones del Secretario Administrativo, que durante los años 1998 y 1999 se realizaba por libros separados para cada centro de costos, con los consecuentes cambios en los circuitos administrativos.

Este reordenamiento, al recibirse toda la documentación por Mesa de Entradas, permitió acotar las gestiones referentes a Recursos Humanos, como el pago de honorarios y contratación de consultores, y así lograr un mayor nivel de control e identificación para la liquidación de becas y pasantías. Cabe destacar que en la actualidad, se aplica el sistema de liquidaciones SIU/PAMPA, también a estas modalidades de vinculación académico-laborales.

Además, en forma asociada al hecho de fijar las pautas presupuestarias, el Consejo Superior le encomendó a la Secretaría Administrativa, la generación de sistemas de información que posibilitaran el control y el gerenciamiento de las distintas dependencias de la universidad. En la actualidad y con vistas a satisfacer dicho requerimiento, se cuenta vía Internet, disponible el acceso a la información correspondiente al Crédito Presupuestario y a la Ejecución Presupuestaria de nuestra Universidad.

Indefectiblemente, todos estos logros tienen una significativa importancia, pero es necesario reconocer que el desarrollo creciente de la actividad superó las capacidades propias de la Secretaría, saturando su capacidad operativa y quedando sin margen de maniobra como para anticiparse y producir o promover cambios necesarios.

La organización actual responde al rol asignado a la Secretaría en la Universidad y está relacionada directamente con la necesidad de disponer con capacidades para cubrir dos funciones bien diferenciadas, a saber:

- Administración Económico - Financiera
- Prestación de Servicios de Apoyo

Para atender las funciones de Administración Económico - Financiera, se cuenta con las unidades de:

- Programación y Control Presupuestario
- Tesorería
- Compras y Contrataciones
- Patrimonio

Y para las relacionadas con la Prestación de Servicios de Apoyo, se cuenta con las unidades de:

- Personal
- Despacho y Mesa de Entradas
- Sistemas Informáticos y Comunicaciones
- Servicios Generales

Con el fin de articular el funcionamiento de la Secretaría, se incorporó una Dirección General de Administración, en donde se canalizan casi la totalidad de las cuestiones operativas que se realizan. Se adjunta, en el Apéndice III del presente, el Organigrama Funcional actual.

3. Gobierno

Con respecto al gobierno, el desarrollo institucional manifiesta una paulatina y creciente división de funciones y responsabilidades, acompañado por un determinado desarrollo de la normativa universitaria específica y una consolidación gradual de los procedimientos de toma de decisiones en los órganos de gobierno tanto unipersonales como colegiados. Cabe destacar que la UNSAM atravesó la etapa de la normalización institucional, -en la que el rector organizador, tuvo las atribuciones propias del cargo más las del Consejo Superior, condujo el proyecto institucional y elaboró el proyecto de Estatuto Provisorio-, y actualmente transcurre un período de consolidación institucional, en la que el gobierno institucional se ejerce mediante los órganos de gobierno unipersonales y colegiados. Durante la organización se elaboró también un Estatuto provisorio, que luego fue modificado para adaptarlo a lo dispuesto por la Ley 24.521 y aprobado por el Ministerio de Educación en marzo de 1998. A partir de dicho Estatuto y del desarrollo institucional se fueron elaborando las normas y procedimientos que se juzgaron más adecuados a las características propias del proyecto institucional.

En el Estatuto Universitario vigente se establecen las normas generales de gobierno y funcionamiento de la Universidad, lo que comprende la definición de la estructura académica -que se considerará en el punto siguiente-; categorías, requisitos, funciones, obligaciones y derechos de los docentes e investigadores; deberes y categorías de los alumnos; deberes y derechos del personal no docente; las atribuciones de la Asamblea Universitaria, el Consejo Superior, el Rector y Vicerrector, los Directores y Consejos de Escuela; el régimen económico-financiero; el régimen disciplinario e introduce la autoevaluación y la evaluación externa. Un aspecto a destacar es que para garantizar la representación de las minorías, en el Estatuto se adopta el sistema D'Hondt de elección para los consejeros, con un piso del diez por ciento de los votos emitidos.

También se elaboró durante la organización el Estatuto para el personal no docente, que fue aprobado por la Asamblea Universitaria en 1998.

De acuerdo a lo establecido en el Estatuto de la UNSAM, en lo referido al vencimiento de los mandatos de los Consejeros Superiores y Consejeros de Escuela, en el 2001, se realizó la renovación de los mismos y, en septiembre del mismo año, la elección del Rector, el Vicerrector y los Directores de Escuelas.

En las Escuelas de Ciencia y Tecnología, de Economía y Negocios y de Posgrado funcionan los Consejos de Escuela, lo que amplió la participación en estas unidades académicas. Es de destacar, que junto a la representación formal del Consejo de Escuela, integrados por el Director, cuatro docentes ordinarios, dos alumnos, un no docente, todos elegidos por los respectivos claustros, en algunas escuelas funciona, además, un Consejo ampliado que incluye al Secretario Académico y a los Coordinadores de Áreas o de Carreras.

Las Escuelas que al 2001 aún no estaban normalizadas son la de Humanidades y la de Política y Gobierno. En estas unidades académicas existen cuerpos colegiados provisorios o una distribución de responsabilidades de conducción académica, estrategias ambas que tienen como propósito fundamental ampliar las bases de participación para la toma de decisiones.

Los Institutos, creados en convenio con distintas organizaciones gubernamentales y que tienen carreras de grado y de posgrado participan por derecho propio en el Consejo Superior de la UNSAM. Tal es el caso de los Institutos de Tecnología "Prof. Jorge Sabato", del Instituto de Investigaciones Biotecnológicas, el IDAES y del Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento. Los directores de los Institutos son designados por la

UNSAM en acuerdo con las contrapartes del Convenio. Los Institutos poseen distintos Consejos Académicos que permiten ampliar la participación en la toma de decisiones. Otro aspecto que debe ser tenido en cuenta en lo que hace al gobierno, que se refleja en diverso grado en las estructuras formales, es el impacto que tiene en las decisiones y en la gestión la asociatividad de la UNSAM con instituciones científicas, tecnológicas, educativas y sociales. Esto constituye una novedad significativa dentro de la normativa vigente y las estructuras tradicionales del sistema universitario las cuales prevén la participación interna, mas la externa no está igualmente asegurada. Ciertamente, esta característica de asociatividad torna a la vez más rica y compleja la gestión y el gobierno institucional.

Un rasgo del gobierno de esta Universidad que el proceso de autoevaluación ha puesto de manifiesto es la capacidad de liderazgo de las autoridades que se desempeñan en los diferentes cuerpos de gobierno. Esto, en parte, puede ser atribuido a un proceso gradual de cohesión que existe entre las autoridades institucionales en lo referido a visión, misión, valores y objetivos institucionales, que orientan el desarrollo universitario, en el marco del respeto e inclusión de las diferencias.

Puede advertirse, tanto en el período de la organización como en el actual, un determinado grado de agilidad en el proceso de toma de decisiones institucionales que ha sido reconocido por diversas organizaciones y empresas vinculadas o asociadas a la UNSAM que, en muchos casos, han elegido a esta Universidad por su menor grado de burocratización.

4. Integración Institucional

Como se puede observar en la sección de Infraestructura, la dispersión de sedes y la diversidad de actividades académicas, tanto de grado como de posgrado, condicionan algunos aspectos de la integración de las Escuelas e Institutos de la Universidad, siendo uno de los problemas más señalados en la autoevaluación.

En los informes de las Unidades Académicas, se atribuyó la falta de integración, de manera principal, a la dispersión geográfica de las actividades académicas de una misma Escuela o Instituto en distintas sedes, lo que dificulta la comunicación eficaz, la interacción institucional. Aún así, el desarrollo de un número creciente de actividades de enseñanza y extensión realizadas entre distintas Unidades Académicas o de gestión permite entender que, en la integración institucional, no influyen solamente factores de dispersión edilicia sino también factores de relaciones institucionales.

5. Organización

En la UNSAM, la organización comprende dos aspectos: por un lado, la dependencia de las diferentes áreas y programas, que suele plasmarse en el organigrama, y por otro, la estructura académica. Más allá de la formalización del organigrama, en estos años de desarrollo de la institución ha existido de hecho una división de funciones y responsabilidades, tanto a nivel del Rectorado como en las Escuelas y los Institutos. Actualmente, la UNSAM ha creado una comisión 'ad hoc' en el Consejo Superior, integrado por dos consejeros superiores directivos, dos secretarios y dos consejeros superiores no docentes, destinada a elevar en el corto plazo una propuesta de estructura orgánico-funcional a los efectos de consolidar el desarrollo institucional.

El Rectorado cuenta con cuatro Secretarías: Secretaría Académica, Secretaría de Ciencia y Técnica, Secretaría Administrativa y Secretaría de Extensión Universitaria y Bienestar Estudiantil.

Un aspecto central de la organización es la estructura académica y, al respecto, el Estatuto en su artículo 6, establece que la "UNSAM adopta para su organización académica la estructura por Escuelas, Institutos, Departamentos y Centros de Estudio", lo cual implica establecer un diseño organizacional que se distingue del tradicional modelo de Facultades. El diseño organizacional de la UNSAM combina elementos de centralización y descentralización de las funciones de enseñanza, investigación, extensión y gestión académica y económico-financiera.

Siguiendo con lo establecido en el Estatuto, "las Escuelas tienen la misión de: 1) coordinar e integrar el desarrollo de uno o más planes de estudio o carreras, teniendo, por lo tanto, la responsabilidad de propiciar y mantener la necesaria y armónica integración interdisciplinaria según las exigencias de cada carrera; 2) conducir las tareas docentes y de extensión necesarias para lograr estos objetivos; 3) impulsar la investigación y el desarrollo tecnológico vinculados a su temática" (artículo 7).

A su vez, "los Institutos son Unidades Académicas con fines de docencia, investigación y extensión en áreas específicas y en vinculación con las Escuelas. Los Institutos creados por acuerdos con otras instituciones, están sujetos a normas contractuales particulares que deberán ser aprobadas por el Consejo Superior" (artículo 8). De este modo los Institutos se diferencian de las Escuelas porque se circunscriben a áreas específicas. Para completar el cuadro de la estructura académica es preciso tener en cuenta que además existen carreras, creadas por convenios específicos, que dependen de las distintas Unidades Académicas o de la Secretaría Académica.

Se observa que las Unidades Académicas han adoptado estructuras organizacionales diferentes y la autoevaluación ha puesto de relieve que existe una concordancia entre las estructuras escogidas y su funcionamiento. En este sentido, las unidades académicas se organizan en función de consolidar el desarrollo endógeno y promover la asociatividad. Así en los casos de:

- La Escuela de Ciencia y Tecnología, adopta una estructura que combina los coordinadores de las áreas (Biología, Matemática, Física, Química, Informática, Electrónica) con los coordinadores de las carreras lo que permite optimizar la complejidad de la enseñanza y de la investigación exclusivamente hacia el interior de la unidad.

- La Escuela de Economía y Negocios se organiza en áreas que responden a los ciclos que se dictan en las carreras: coordinación del Ciclo de Preparación Universitaria, coordinación del Ciclo Profesional Básico, y cátedras de los Ciclos Profesionales Orientados de la Licenciatura en Administración y Gestión Empresarial y de la Licenciatura en Economía. Y, por otra parte, incluye las coordinaciones de sede de los ciclos de complementación curricular dictados en convenio con otras instituciones.

- La Escuela de Posgrado se organiza en torno del grado de asociatividad y dependencia de las carreras. Un núcleo de carreras depende directamente de esta Unidad Académica; otro núcleo de carreras se organiza en conjunto con otras unidades académicas de la UNSAM; finalmente otro núcleo de carreras se organiza en convenio con otras instituciones.

En síntesis, en lo que hace a la organización de la Universidad, el rápido crecimiento que ha experimentado, más las múltiples e intensas vinculaciones con otras instituciones han implicado que fuera necesario ir introduciendo en forma continua reajustes en las estructuras y dependencias, tanto en el Rectorado y sus Secretarías, como en las Unidades Académicas. En lo que respecta a la estructura académica adoptada, puede señalarse que se aparta del modelo tradicional, exhibe significativas diferencias entre las distintas unidades y presenta flexibilidad para responder a las demandas de la asociatividad que caracteriza a la UNSAM.

6. Infraestructura y Equipamiento

6.1. La situación Edilicia

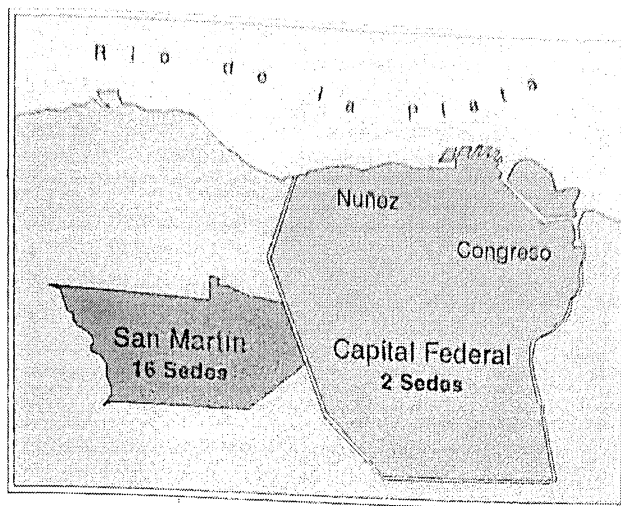
Las cuestiones relativas a infraestructura se toman del Programa de Infraestructura Edilicia de la Dirección de Arquitectura de la UNSAM.

A lo largo del capítulo, se ha señalado que una dificultad que se plantea en la gestión institucional es la dispersión edilicia que padece la UNSAM; pero debe también sopesarse el logro que significa haber obtenido las instalaciones necesarias para el funcionamiento de la Universidad, mediante diversas figuras legales que no han implicado erogaciones y que, por otra parte, el presupuesto de la UNSAM no hubiera podido afrontar. Esta dispersión, en buena medida, se circunscribe a una serie de edificios ubicados en el Partido de General San Martín, más algunos en la Ciudad de Buenos Aires. En varios casos, se emplean instalaciones que disponían las instituciones que se asociaron con la UNSAM. Esto explica en parte la funcionalidad de la dispersión, porque se emplean instalaciones y equipamiento que de otro modo la Universidad no hubiera podido disponer. Estos diferentes edificios o instalaciones pueden clasificarse en dos grandes grupos: los que pertenecen a la UNSAM, sin que ello signifique que son propiedad de la misma, porque hay diversos casos y las instalaciones que pertenecen a otra institución y en las cuales, en virtud de un convenio, se realizan actividades académicas de la UNSAM.

Entre las que pertenecen a la UNSAM se encuentran los siguientes inmuebles, en los que funcionan las dependencias que se indican en el siguiente gráfico.

Gráfico 50

Ubicación de Sedes Universitarias



San Martín

Alem 3901	Matheu 3258
Ayacucho 2197	Miguelete
Belgrano 3563	Quonset 19 (CATIF)
Caseros 2241 (Bib)	Quonset 23 (EcyT)
Caseros 2241	Quonset 24 (I.I.B)
Congreso 554	San Lorenzo 3391
Instituto Sabato	Yapeyú 2068
Instituto Sabato (lab.)	INTECH

Capital Federal

Paraná 145
Ramsay 2250

Interior

Chascomús, Pcia. de Buenos Aires, (INTECH)
Rosario, Pcia. Santa Fe

Como se ha anticipado, tanto los inmuebles que usa la UNSAM en forma exclusiva, como los que emplea por convenio con otras instituciones, son el resultado de la gestión que sirvió para obtenerlos y vincularse de forma más estrecha con las instituciones científicas y tecnológicas locales; por lo tanto, esta disponibilidad edilicia es una concreción de su proyecto institucional.

Además, así como se ha señalado que la dispersión física es factor que complica la gestión y que ha sido señalado como tal en la mayoría de los informes de autoevaluación, también hay que mencionar que, en general, en estos informes se manifiesta conformidad con los espacios que se dispone para realizar las diferentes actividades académicas y también con la coordinación en el uso de los diferentes espacios compartidos.

Cabe destacar que el aumento de matrícula en algunas Unidades Académicas requiere de soluciones provisionarias que no son las ideales para atender las demandas de docencia, investigación y extensión. No obstante, la UNSAM tiene previsto la realización del proyecto de la sede Miguelete para dar solución en el corto plazo a las necesidades insatisfechas en materia edilicia.

A continuación se presenta el cuadro de la situación y crecimiento edilicio de la UNSAM y su gráfico asociado.

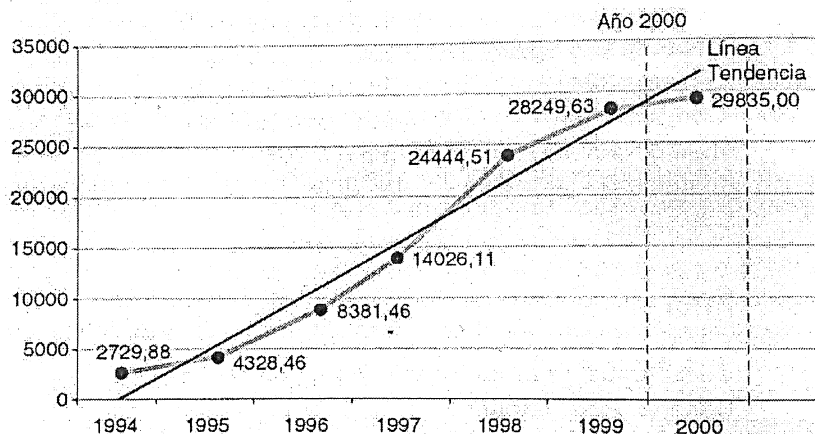
Cuadro 57

Situación y Crecimiento
Edificio de la UNSAM

Año de Incorporación	Sup. Efectiva operativa	Sup. no operativa	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Alem 3901	3198		1599	1599		857,43			
Ayacucho 2197	857,43						1565,93		
Belgrano 3563	1565,93					256,35			
Caseros 2241 (Bib)		256,35				2713,81			
Caseros 2241	3462,18								748,37
Congreso 554	552,75		592,75						
Instituto Sabato	2022,58				2022,58				
Inst. Sabato (lab.)	354						354		
La Piedad 22	128,99						484	128	
Matheu 3258	484						7727,34		
Miguelete		7727,34				287,13	287,13		
Paraná 145	717,98							563,13	143,72
Quonset 19 CATIF	1126,26								563,13
Quonset 23 ECyT	878,65								878,65
Quonset 24 IIB	750				750				
Ramsay 2250	1280				1280				
San Lorenzo 3391	578,13		578,13						
Yapeyú 2068	781,56					781,56			
INTECH	3113							3113	
Total Parcial	21851,44	7983,69	2729,88	1599	4052,58	4896,28	10418,40	3805,12	2333,87
Total Acumulado			2729,88	4328,88	8381,46	13277,74	23696,14	27501,26	29835,13

50% incorporado en 1994, 50% incorporado en 1995.
50% incorporado en el 1999; 50% incorporado en el 2000.

Gráfico 51

Crecimiento Edificio
de la UNSAM

Con respecto al equipamiento con que se cuenta para realizar las actividades académicas y de gestión, la UNSAM no escapa a la situación general de las universidades nacionales argentinas: la escasez de recursos torna muy difícil la reposición de los insumos y el mantenimiento de las instalaciones, esto se pone de manifiesto tanto en los requerimientos básicos de la administración, como en el equipamiento más sofisticado de los institutos de investigación.

Es particularmente importante reparar que, en parte, la UNSAM ha podido desarrollar sus actividades porque ha empleado las instalaciones y el equipamiento de otras instituciones con las que se ha vinculado, lo que pone de relieve el peso del modelo institucional adoptado. Esto no implica que estas instituciones, en su mayoría dependientes del Estado, no atraviesen el mismo proceso de desinversión que sufren las Universidades.

6.2. Relevamiento Edificio

El relevamiento edilicio iniciado en el año 1998, actualizado en el año 1999 y en el 2000, permite conocer el estado y la situación infraestructural de las distintas sedes de la Universidad, como así también sus actividades prioritarias según los usos dominantes. La actualización aquí desarrollada, se ejecutó mediante un relevamiento, con corte temporal en el mes de septiembre del año 2000, realizando simultáneamente un análisis cualitativo de cada sede.

El relevamiento incluye las diecinueve (19) sedes que la Universidad posee a título de propiedad, alquiler, uso, préstamo o convenio y cesión, siendo estas: Alem N° 3901,

Ayacucho N°2197, Belgrano N° 3563, Caseros N° 2241 (Bib), Caseros N° 2241, Congreso N° 554, Instituto Sabato, Instituto Sabato (lab.), La Piedad N° 22, Matheu N° 3258, Miguelete, Paraná N° 145, Quonset N° 19 (CATIF), Quonset N° 23 (ECyT), Quonset N° 24 (I.I.B), Ramsay N° 2250, San Lorenzo N° 3391, Yapeyú N° 2068, INTECH. El sistema de códigos de actividades utilizados, se remiten al Programa de Relevamiento Edificio, SIU-QUERANDIES, correspondiente al Módulo de Administración de Recursos Físicos, Sistema Universitario Nacional. El panorama de usos de los edificios de la UNSAM es el siguiente:

Se puede observar en el cuadro N°61 que la mayor frecuencia del porcentaje de uso de la situación edilicia corresponde a la Administración y Servicios 38,05%, seguido en orden decreciente por las Circulaciones 21,60%, el uso Académico 15,87%, y el uso para Investigación 15,31%.

En el cuadro siguiente se puede observar la participación relativa de cada fuente de financiamiento en el presupuesto de cada centro de costo concluyéndose lo siguiente:

- El centro de costo con mayor frecuencia del Tesoro Nacional en su presupuesto es la ECYT (99,29%), seguida en orden decreciente por el IT (93,94%), IDAES (88,25), EPYG (77,13%), ICRYM (70,55%), EP (66,32%), IIB (46,71%) EH (37,04%).

- El centro de costo con mayor frecuencia de Recursos Propios en su presupuesto es EH (62,48%), seguido en orden decreciente por Redes (52,87%), EEYN (36%), EP (27,70%), ICRYM (25,61%) y EPYG (22,86%).

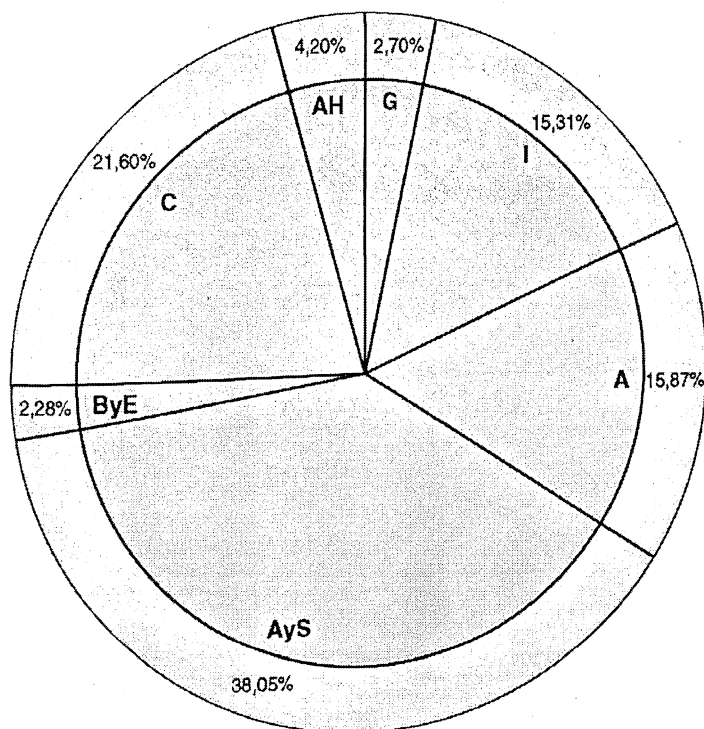
Cuadro 58

Resumen de Usos

Usos	Superficie m ²	%
Total	29835.13	100
Gobierno	804,25	2.70
Investigación	4566,38	15.31
Académico	4735.98	15.87
Administración y Servicios	11350.82	38.05
Bienestar y Extesión	681.11	2.28
Circulaciones	6442.91	21.60
Áreas Húmedas	1253.68	4.20

Gráfico 52

Resumen de usos



6.3. El Proyecto de Edificio Corona del Tornavía (Sede Miguelete)

El predio de la Sede Migueletes es un predio de forma triangular, con una superficie aproximada de 30000 metros cuadrados localizado en terrenos ubicados en el Partido de General San Martín. Estos terrenos poseen una ubicación estratégica dentro del partido de General San Martín debido a su ubicación inmediata y directa con la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y su región metropolitana. Su emplazamiento conforma uno de los límites del área denominada Polo Tecnológico Constituyentes, lo que incrementa su posición estratégica relativa comparada con otras localizaciones de similares características. Este Predio que forma parte de las 22 hectáreas de la Terminal de Cargas Migueletes, a la fecha de su cesión poseía un deficitario estado de mantenimiento y degradación edilicia, caracterizándose por su obsolescencia funcional y programática. El edificio Corona del Tornavía fue originalmente destinado a taller y depósito de material ferroviario. En este predio la UNSAM proyecta realizar una rehabilitación en cinco etapas de dicho edificio que permitirá solucionar las demandas derivadas del aumento de la matrícula que afecta a determinadas unidades académicas y las derivadas de dispersión edilicia.

7. Presupuesto

En el año 2001, el presupuesto de la Universidad alcanza los pesos 19.165.140, correspondiendo pesos 12.834.960 (67%) al Tesoro Nacional y pesos 6.330.180 (23%) a otras fuentes.

En el Cuadro N°62 y en su gráfico asociado se observa la evolución del crédito de la Universidad incluyendo los aportes del Tesoro Nacional y la suma de diversas fuentes aporta los siguientes resultados:

Cuadro 59

Evolución del Presupuesto de la UNSAM por fuentes (años 1995-2001)

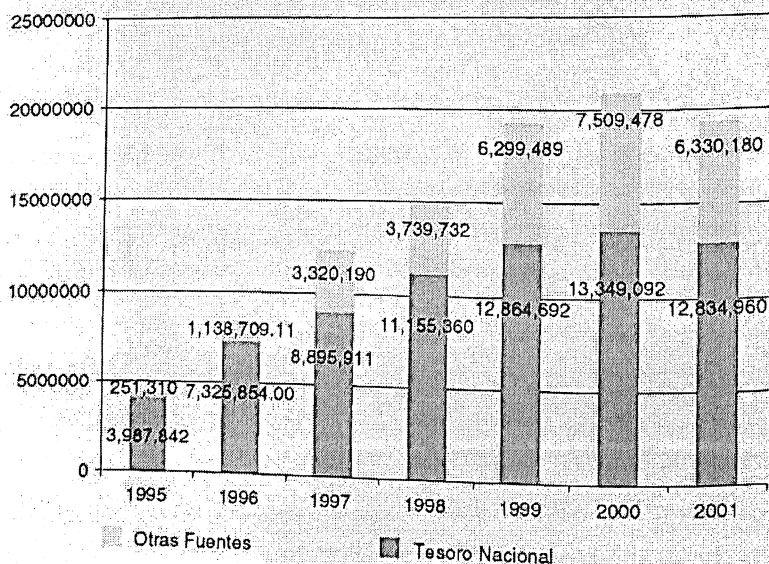
Crédito	1995		1996		1997		1998	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Tesoro Nacional	3.987.842	94	7.325.854	86	8.895.911	73	11.155.360	75
Otras Fuentes	251.310	6	1.138.709	14	3.220.190	27	3.739.732	25
Total	4.239.152	100	8.464.563	100	12.216.101	100	14.895.092	100

Crédito	1999		2000		2001	
	N°	%	N°	%	N°	%
Tesoro Nacional	12.864.692	67	13.349.092	64	12.834.960	67
Otras Fuentes	6.299.489	33	7.509.478	36	6.330.180	33
Total	19.164.181	100	20.858.570	100	19.165.140	100

Puede observarse como a medida que aumenta el presupuesto de la Universidad es mayor la participación relativa de las Otras Fuentes en dicho presupuesto, alcanzando su mayor frecuencia en el año 2000 con 36%, seguido en orden decreciente por los años 1999 y 2001 ambos con 33% y por el año 1997 con 27%. A continuación se presenta el gráfico asociado.

Gráfico 53

Evolución del Presupuesto de la UNSAM por fuentes



En el Cuadro siguiente se presenta la composición de los créditos por concepto y fuente de financiamiento al año 2001. Se puede observar que las fuentes de financiamiento del presupuesto universitario tienen la siguiente distribución porcentual el Tesoro Nacional (F.F. 11) representa el 67%, los recursos propios (F.F. 12) el 17,7%, las asignaciones específicas (F.F. 13) el 4,7%, el saldo de los ejercicios anteriores (F.F. 16) el 7,1%, y el crédito externo (F.F. 22) el 3,5%.

Cuadro 60

Composición del Presupuesto por concepto y Fuente de Financiamiento

Fuente de Financiamiento	Concepto	Crédito	
		Nº	%
Total General		19.165.140	100
F.F. 11	Ley	12.210.977	
	PROUN	435.000	
	AFIP	188.923	
Total F.F. 11	Tesoro Nacional	12.834.960	67
Total F.F. 12	Recursos Propios	3.380.789	17,7
	Incentivos Investigadores	260.067	
	Paritarias no Docentes	14.400	
	PROCAP	4.800	
	FONID	22.421	
	Disciplinas Núcleo	60	
	OIA	110.170	
F.F. 13	PICT	401.762	
	Acuerdo con el Instituto de Financiación Educativo	100.000	
	Afectaciones Específicas	913.680	4,7
Total F.F. 13	Economías EJ. ANT.	1.369.302	7,1
Total F.F. 16			
Subtotal Interno		18.498.730	96,6
F.F. 22	FOMECA	35.783	
	FONTAR	610.347	
	Autoevaluación	19.860	
	Disciplinas Núcleo	420	
Total F.F. 22	Crédito Externo	666.410	3,5
Subtotal Externo		666.410	3,5

Gráfico 54

Composición del Crédito por Tesoro Nacional

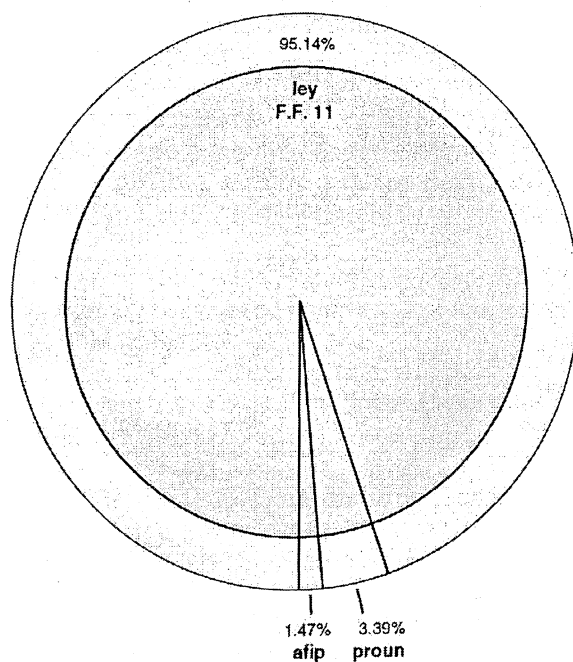
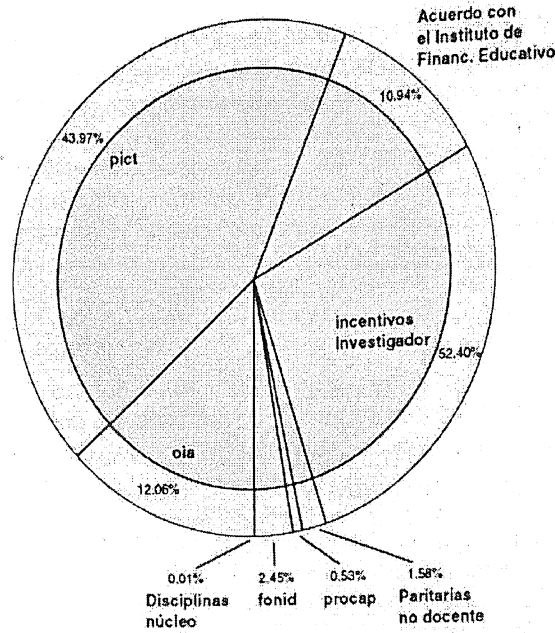


Gráfico 55

Distribución porcentual de Fuente 13: Asignaciones específicas



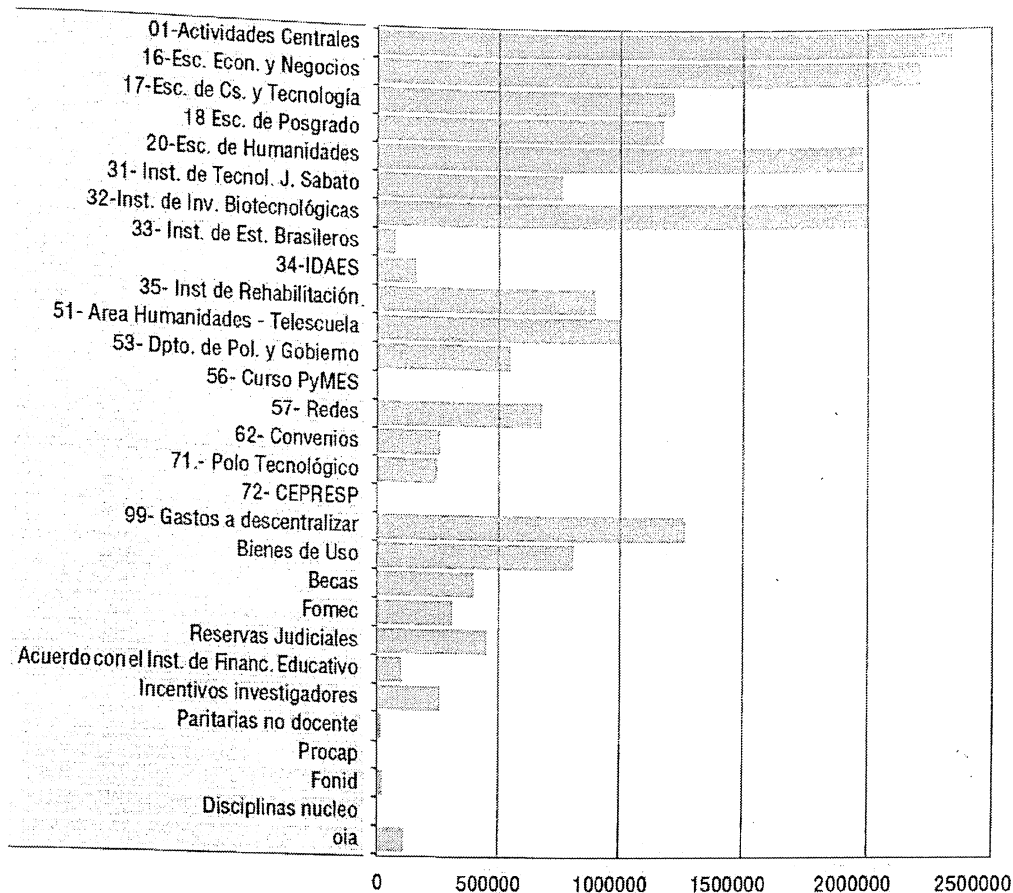
Cuadro 61

Distribución y composición interna del Presupuesto por Fuente de Financiamiento y Centro de Costo

Dependencia	Fuente de Financiamiento					Total General
	FF. 11	FF. 12	FF. 13	FF. 16	FF. 22	
Total	12.834.960	3.380.789	936.543	1.369.302	666.410	19.188.004
01 Actividades Centrales	1.822.912	87.471		403.658	19.860	2.333.900
16 EEYN	1.256.289	791.878		151.734		2.199.901
17 ECYT	1.201.829	3.202		5.344		1.210.375
18 EP	773.165	322.911		69.650		1.165.725
20 EH	735.392	1.240.405		9.522		1.985.319
31 IT	708.842	9.319		36.430		754.591
32 IIB	934.275	4.498	401.762	225.440	434.067	2.000.042
33 Inst. de Est. Brasileños	45.216	13.188		15.250		73.654
34 IDAES	135.648			18.060		153.709
35 ICRYM	625.966	227.245		34.113		887.324
51 Área Humanidades - Telescuela	913.120	8.067	22.863	59.093		1.003.143
53 EPYG	417.875	123.838		66		541.779
56 Curso PyMES						
57 Redes		353.720		139.094	176.281	669.095
62 Convenios	104.425	119.152		30.899		254.476
71 Polo Tecnológico	165.537	69.603		8.894		244.035
72 CEPRESP		3.000				3.000
99 Gastos a descentralizar	1.231.040	3.292		19.707		1.254.040
Bienes de Uso	796.729					796.729
Becas	271.297			120.259		391.556
Fomec	248.689			20.150	35.783	304.621
Reservas Judiciales	446.715			1.936		448.651
Acuerdo con el Instituto de Financiamiento Educativo			100.000			100.000
Incentivos Investigadores			260.067			260.067
Paritarias no Docente			14.400			14.400
PROCAP			4.800			4.800
FONID			22.421			22.421
Disciplinas Núcleo			60		420	480
OIA			110.170			110.170

Gráfico 56

Distribución interna del Crédito



Cuando se observa la participación relativa de los centros de costos en las fuentes de financiamiento del presupuesto se puede establecer lo siguiente:

- Con respecto al total general que considera todas las fuentes, la frecuencia mayor en la participación relativa corresponde a Actividades Centrales (12,16%), seguido en orden decreciente por EEYN (11,46%), IIB (10,42%), EH (10,35%), ECT (6,31%), EP (6,08%), Telescuela (5,23%).

- Con respecto al Tesoro Nacional (F.F. 11), la frecuencia mayor en la participación relativa corresponde a las Actividades Centrales (14,20%), seguida en orden decreciente por EEYN (9,79%), Gastos a descentralizar (9,59%), ECT (9,36%), el IIB (7,28%), EP (6,02%), EH (5,73%), IT (5,52%).

- Con respecto a los Recursos Propios (F.F: 12), la frecuencia mayor corresponde a la EH (36,69%), seguida en orden decreciente por EEYN (23,42%), por la EP (9,55%), y el ICRYM (6,72%).

- Con respecto a las Asignaciones Específicas (F.F. 13), la frecuencia mayor corresponde al IIB (42,90%).

- Con respecto a Remanentes de Ejercicios Anteriores (F.F. 16), la mayor frecuencia corresponde a Actividades Centrales (29,48%), seguido en orden decreciente por el IIB (16,46%), EEYN (11,08%), y Redes (10,16%).

- Con respecto al Crédito Externo (F.F. 22), la mayor frecuencia corresponde a IIB (65,14%), seguido en orden decreciente por Redes (26,45%).

Cuadro 62

Participación relativa de
Centros de Costos en
Fuentes de Financiamiento
(año 2001)

Dependencia	Fuente de Financiamiento					Total General
	FF. 11	FF. 12	FF. 13	FF. 16	FF. 22	
	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	
Total	14,20	2,59		20,48	2,08	12,16
01 Actividades Centrales	14,20	2,59		11,08		11,46
16 Esc. Econ. Y Negocios	0,79	23,42		0,30		0,31
17 Esc. de Cs. y Tecnología	0,36	0,09		5,09		6,08
18 Esc. de Posgrado	0,02	9,55		0,70		10,35
20 Esc. de Humanidades	5,73	36,69		2,66		3,93
31 Inst. de Tecnol. J. Sabato	5,52	0,28		16,48	85,14	10,42
32 Inst. de Inv. Biotecnológicas	7,28	0,13	42,90	1,11		0,38
33 Inst. de Est. Brasileños	0,35	0,09		1,32		0,80
34 IDAES	1,06	0,00		2,49		4,62
35 Inst. de rehabilitación	4,88	6,72				
51 Area Humanidades - Telescuela	7,11	0,24	2,44%	4,32		5,23
53 Dpto. de Pol. y Gobierno	3,26	3,66				2,62
56 PYMES				10,16	26,45	3,49
57 Redes		10,46		2,26		1,33
62 Convenios	0,81	3,52		0,65		1,27
71 Polo Tecnológico	1,29	2,08				0,02
72 CEPRESP		0,09				6,54
99 Gastos a descentralizar	9,59	0,10		1,44		4,15
Bienes de Uso	6,21			0,00		2,04
Becas	2,11			8,78		1,59
Fomec	1,94			0,14	5,37	2,34
Reservas Judiciales	3,48					0,52
Acuerdo con el Instituto de Financiamiento Educativo			10,68%			1,36
Incentivos Investigadores			27,77%			0,08
Paritarias no Docente			1,54%			0,03
PROCAP			0,51%			0,12
FONID			2,39%			0,57
Disciplinas Núcleo			0,01%			
OIA			11,78%			

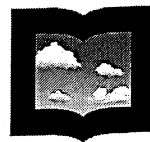
Cuadro 63

Participación relativa de
Fuentes Financiamiento
en Centros de Costo

Dependencia	Fuente de Financiamiento					Total General
	FF. 11	FF. 12	FF. 13	FF. 16	FF. 22	
	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	
01 Actividades Centrales	78,11	3,75		17,30	0,85	100,00 %
16 Esc. Econ. Y Negocios	57,11	36,00		6,80		100,00 %
17 Esc. de Cs. y Tecnología	99,29	0,26		0,44		100,00 %
18 Esc. de Posgrado	66,32	27,70		5,97		100,00 %
20 Esc. de Humanidades	37,04	62,48		0,48		100,00 %
31 Inst. de Tecnol. J. Sabato	93,94	1,23		4,83		100,00 %
32 Inst. de Inv. Biotecnológicas	46,71	0,22	20,09	11,27	21,70	100,00 %
33 Inst. de Est. Brasileños	61,29	17,91		20,70		100,00 %
34 IDAES	68,25	0,00		11,75		100,00 %
35 Inst. de Rehabilitación	70,55	25,81		3,84		100,00 %
51 Area Humanidades Telescuela	91,03	0,80	2,28	5,89		100,00 %
53 Dpto. de Pol. y Gobierno	77,13	22,86		0,01		100,00 %
56 PYMES						100,00 %
57 Redes		52,87		20,79	26,35	100,00 %
62 Convenios	41,04	45,82		12,14		100,00 %
71 Polo Tecnológico	67,83	28,52		3,84		100,00 %
72 CEPRESP		100,00				100,00 %
99 Gastos a descentralizar	99,17	0,28		1,57		100,00 %
Bienes de Uso	100,00					100,00 %
Becas	69,29			30,71		100,00 %
Fomec	81,84			8,81	11,75	100,00 %
Reservas Judiciales	89,57			0,43		100,00 %
Acuerdo con el Instituto de Financiamiento Educativo			100,00			100,00 %
Incentivos Investigadores			100,00			100,00 %
Paritarias no Docente			100,00			100,00 %
PROCAP			100,00			100,00 %
FONID			100,00			100,00 %
Disciplinas Núcleo			12,50		87,50%	100,00 %
OIA			100,00			100,00 %
Total	86,89	17,82	4,88	7,14	3,47%	100,00 %

Segunda Parte

Autoevaluación de las Unidades Académicas



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE GENERAL SAN MARTÍN

SEGUNDA PARTE: AUTOEVALUACIÓN DE LAS UNIDADES ACADÉMICAS

Sumario

Introducción

Cap. 6. Escuela de Ciencia y Tecnología

Cap. 7. Escuela de Economía y Negocios

Cap. 8. Escuela de Humanidades

Cap. 9. Escuela de Política y Gobierno

Cap. 10. Escuela de Posgrado

Cap. 11. Instituto de Tecnología "Prof. Jorge A. Sabato"

Cap. 12. Instituto de Investigaciones Biotecnológicas

Cap. 13. Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y del Movimiento

INTRODUCCIÓN

En esta sección se presenta una compilación de los resúmenes de los Informes de Autoevaluación de las diversas unidades académicas. Cada uno de estos informes, manteniendo la estructura brindada para su confección hace referencia a los distintos aspectos de la actividad institucional en sus respectivas unidades.

Los objetivos centrales de la autoevaluación en las unidades académicas han sido:

- Formular una evaluación de las actividades de docencia, investigación, extensión y gestión y soportes institucionales básicos en cada una de las unidades académicas.
- Permitir la futura elaboración de un plan de desarrollo estratégico a partir de los resultados de la evaluación.
- Colaborar en la elaboración de dispositivos y procesos institucionales que permitan mejorar el desempeño individual, los equipos de trabajo y la unidad académica.

Las unidades académicas estructuraron su informe de autoevaluación en torno a tres secciones principales:

Sección 1: Proyecto y desarrollo institucional

2. Presentación institucional

Sección 2: Área de evaluación institucional

2. Docencia

3. Alumnos y graduados

4. Investigación

5. Extensión y transferencia

6. Gestión

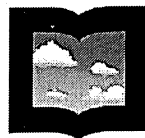
Sección 3: Valoración General

Segunda Parte
Autoevaluación de las
Unidades Académicas

Capítulo

6

Escuela de
Ciencia y
Tecnología



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 6 Escuela de Ciencia y Tecnología

1. Presentación Institucional

SECCIÓN 1: PROYECTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

La Escuela de Ciencia y Tecnología (ECyT) tiene como objetivo la creación de carreras innovadoras e interdisciplinarias en el ámbito de Ciencia y Tecnología situados en la interfase de estas áreas y que cubren necesidades actuales de la sociedad, vinculadas con la salud y el medio ambiente.

La Licenciatura en Física Médica se creó en la UNSAM previamente a la institucionalización de la ECyT. Posteriormente se crearon carreras nuevas tales como las Tecnicaturas en Electromedicina y en Diagnóstico en Imágenes así como las Licenciaturas en Biotecnología y Análisis Ambiental. Estas Licenciaturas junto a la de Física Médica proponen la obtención de un título intermedio de Bachillerato Universitario en Ciencias (BUC).

Las estrategias elegidas para la prosecución de los fines descriptos consistieron en contactar docentes con experiencia en las distintas áreas que concurren a estas problemáticas. Se privilegió el ingreso de docentes investigadores con actividad en áreas experimentales, especialmente profesionales insertos en actividades de organismos oficiales: la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) o del CONICET, hospitales y también empresas, con el fin de conseguir un ámbito multidisciplinario.

La oferta académica actual está constituida por las siguientes carreras:

Pregrado

Tecnicatura Universitaria en Diagnóstico por Imágenes
Tecnicatura Universitaria en Electromedicina
Tecnicatura Universitaria en Terapia Radiante

Grado

Bachillerato Universitario en Ciencias con Orientación en Física Médica
Licenciatura en Física Médica
Bachillerato Universitario en Ciencias con Orientación en Análisis Ambiental
Licenciatura en Análisis Ambiental
Bachillerato Universitario en Ciencias con Orientación en Biotecnología
Licenciatura en Biotecnología

Los Proyectos FOMECE constituyen uno de los logros más importantes de la ECyT. Tres de los proyectos de la Escuela fueron aprobados, se obtuvieron subsidios por un monto aproximado de U\$S 2.000.000. Estos subsidios fueron invertidos en el equipamiento parcial de las instalaciones y los laboratorios, así como en el perfeccionamiento de profesionales en laboratorios del exterior, contratación de consultores expertos nacionales y extranjeros, y la repatriación y radicación de profesionales argentinos. Una fracción importante del monto total debe aún ser ejecutada.

Desde su creación, la Escuela ha logrado estructurar un destacable cuerpo de docentes investigadores y especialistas que le han permitido brindar un grado de excelencia en la calidad educativa impartida en todas sus carreras. Este importante logro ha sido señalado por los alumnos, los docentes y por varios referentes académicos externos a la UNSAM. A la fecha del informe de autoevaluación el número de egresados es bajo aunque esta tendencia tiende a revertirse paulatinamente; recién ahora se está alcanzado una masa crítica de alumnos. Esta dificultad es en parte temperada con el hecho de que muchos de los alumnos adelantados en las tecnicaturas están trabajando en la temática específica del área, lo que habla bien de la orientación que están recibiendo en la Escuela. Todavía no hubo graduados en las licenciaturas, en particular en Física Médica donde la primera camada de alumnos ya lleva muchos años de estudio. Esta situación es el resultado de muchas causas, algunas de ellas complejas, y se decidió encararlas con firmeza a la brevedad. En particular, se decidió solucionar rápidamente los problemas formales devengados del cambio en los programas de estudios.

Se ha hecho un esfuerzo para difundir la oferta educativa mediante visitas a escuelas secundarias con cierta regularidad. Se ha visto a lo largo de los años un aumento en la afluencia de alumnos y un cambio positivo en el perfil de los mismos. Sería deseable incrementar el número de alumnos con dedicación exclusiva al estudio, sin embargo la situación económica del país conspira en contra. Se ha tratado de paliar esta situación aumentando el número de alumnos beneficiados con las becas de ayuda económica. El proyecto institucional de la ECyT está basado en la instrumentación de carreras no tradicionales para permitir que la UNSAM pueda competir con otras Universidades dentro de una sociedad que a partir de las transformaciones políticas, sociales, científicas y tecnológicas, reclama nuevas carreras e instituciones que den respuesta a dicha demanda. Posteriormente el proyecto se amplió incorporando la oferta de carreras cortas no puramente académicas que buscan una salida laboral, como son las tecnicaturas. El grado de desarrollo institucional de la Escuela no satisfacía completamente a consejeros, docentes y alumnos en el momento en que se realizaron las entrevistas correspondientes a la autoevaluación.

Se percibieron como causas, los problemas sociales y económicos del país así como una falta de apoyo claro, en ese momento, al proyecto de la Escuela por parte de la Universidad.

Cuadro 64

Datos de la Unidad Académica (año 2000)

N° de Centros de Enseñanza / Investigación / Extensión	3 (Patio Esquiú, Quonset 23, IIB)
N° total de Estudiantes Matriculados en Pregrado	298 *
N° total de Estudiantes Matriculados en Grado	301 *
N° total de Estudiantes Matriculados en Posgrado	
N° total de Carreras de Pregrado	3
N° total de Carreras de Grado	6
N° total de Carreras de Posgrado	
N° total de Profesores	67
N° total de Auxiliares	64
N° total de Personal no Docente	10

* Datos al 31/10/2001

SECCIÓN 2: ÁREAS DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

2. Docencia

2.1. Composición del Cuerpo Docente

El cuerpo docente está integrado por docentes que desarrollan actividades de investigación básica y aplicada en las disciplinas que abarcan las temáticas de las carreras ofrecidas por la ECyT, y por docentes que realizan sus actividades profesionales en hospitales y/o empresas relacionadas principalmente con el área de la salud. El plantel está compuesto por 125 docentes con dedicación variable.

Cuadro 65

Cargos de Profesores y Auxiliares por categoría y dedicación (2000)

Cargos	Total	Ordin.		Exclusiva		Semiexclusiva		Simple	
		Ordin.	Interin.	Ordin.	Interin.	Ordin.	Interin.	Ordin.	Interin.
Titular	9	6	3	1					
Asociado	8	6	2	2		4	2	1	1
Adjunto	50	22	28	7	1	15	22		1
J.T.P.	33		33		5				1
Ayudante de 1 ⁱⁿ .	27		27		2		22		9
Ayudante de 2 ⁱⁿ .	4		4				25		2
Total	131	34	97	10	8	23	1	1	18

Un 12 % del total posee dedicación exclusiva, un 65.6 % posee dedicación semiexclusiva y el 22.4 % restante posee dedicación simple. Existe un importante porcentaje de docentes que cumplen tareas de investigación, en particular en instituciones del Polo Tecnológico Constituyentes como CNEA, en otras como el INTA y en institutos del CONICET. Cincuenta y cuatro (54) docentes están categorizados dentro del Programa de Incentivos de la Secretaría de Políticas Universitarias. Treinta y ocho (38) de los mismos han percibido el incentivo a los Docentes-Investigadores al estar involucrados en ese programa a través de 20 proyectos de investigación (ver Anexo 1.4). Algunos de los docentes categorizados no reciben el incentivo actualmente en virtud de sus funciones de gestión o por encontrarse con licencia en el exterior.

La Escuela ha tenido y tiene criterios muy exigentes para incorporar a los docentes regulares a través de la concreción de concursos de oposición de antecedentes. Los criterios y las metodologías que se implementaron fueron tales que reflejaran las necesidades académicas (temáticas y actividades de investigación y desarrollo) y la idoneidad de los candidatos. La contratación y la selección de los docentes interinos se realizan también mediante concursos de antecedentes de los postulantes, supervisados por una comisión 'ad-hoc' del Consejo de Escuela. El porcentual de docentes concursados es del 32%, todos ellos en cargos de profesores; no hubo aún concursos para docentes auxiliares. El porcentual de auxiliares de docencia, sobre el total de docentes, es 50%. El porcentual de docentes con estudios de posgrado es 46 %.

El perfeccionamiento del plantel docente en las disciplinas específicas se ha llevado a cabo enviando docentes-investigadores a realizar estudios de posgrado o doctorados en el exterior, financiados muchos de ellos a través del FOMEC. La formación de nuestros docentes es mucho más marcada en el aspecto profesional que en el docente propiamente dicho. No existen ni se desarrollan estrategias institucionales de perfeccionamiento docente orientadas a la capacitación metodológica-didáctica de los profesores y auxiliares de docencia. Este déficit debería solucionarse en el marco interdisciplinario de la Universidad.

3. Alumnos y Graduados

La Escuela cuenta con aproximadamente 500 alumnos regulares; ingresan aproximadamente 150 alumnos por año. El número de ingresantes ha ido paulatinamente aumentando desde la creación de la Escuela; por ejemplo, en 1996 el número de ingresantes fue de aproximadamente 50 alumnos. Hasta agosto de 2001 se han graduado 24 alumnos: 19 de ellos con el título de Técnico Universitario en Diagnóstico por Imágenes y 5 con el título de Técnico Universitario en Electromedicina. Aún no ha habido graduados como Bachilleres Universitarios en Ciencias ni Licenciados de las tres orientaciones.

3.1. Composición de Alumnos y Graduados

3.2. Políticas de Admisión y Orientación

El ingreso a las carreras de grado que ofrece la ECyT se realiza a través de un Curso de Preparación Universitaria (CPU) que los alumnos aspirantes deben aprobar íntegramente. La ECyT reconoce dos modalidades para la aprobación del CPU: 1) mediante el cursado y aprobación de asignaturas en un curso cuatrimestral o anual, o 2) mediante la aprobación de exámenes de admisión.

3.2.1. Admisión

El CPU comprende cinco asignaturas: Matemática, Química, Biología, Física e Introducción a los Estudios Universitarios. Las materias Matemática, Física e Introducción a los Estudios Universitarios se extienden a lo largo de 16 semanas; las materias Biología y Química tienen una duración de 16 semanas para los aspirantes a ingresar en el Bachillerato Universitario en Ciencias (BUC), y de 6 a 11 semanas para los aspirantes a ingresar en las Tecnicaturas. En todos los casos la dedicación horaria por materia es de 4 horas por semana.

Los alumnos que hayan finalizado sus estudios de enseñanza media podrán cursar el CPU durante el primer cuatrimestre del año y eventualmente podrán completarlo durante el segundo cuatrimestre. El curso anual está orientado hacia alumnos altamente motivados que deseen acelerar sus estudios y lo cursen en paralelo con el último año del ciclo de enseñanza media. Estos alumnos deberán cursar las asignaturas Matemática y Química durante el primer cuatrimestre y las asignaturas Física y Biología durante el segundo cuatrimestre; debiendo optar por cursar la asignatura Introducción a los Estudios Universitarios en el primer o segundo cuatrimestre.

Opcionalmente los alumnos aspirantes podrán aprobar el CPU rindiendo exámenes de admisión en las cinco asignaturas que comprenden el curso en los turnos de febrero y/o julio, de acuerdo a los programas vigentes.

Los objetivos específicos del CPU son:

- Introducir al estudiante en la vida universitaria interiorizarlo sobre los fines y objetivos específicos de la UNSAM;
- Orientarlo en las áreas decisivas de cada carrera.
- Familiarizarlo con el método de los estudios universitarios.
- Diagnosticar el nivel en que se encuentre el estudiante al iniciar su carrera universitaria.
- Nivelar los conocimientos de los estudiantes adecuándolos a los requerimientos universitarios.

Durante la segunda parte del año 2000 una Comisión 'ad hoc' (constituida por coordinadores de las carreras y docentes) trabajó en la modificación de los criterios de admisión a la ECyT y propuso modificar en el CPU para las tecnicaturas (TDI, TEM y TTR) y mantener el esquema vigente para los bachilleratos (BUC) dado que lo consideró adecuado.

El cuerpo docente en general opina que el CPU es sin duda el requerimiento de ingreso que prepara al alumno para la carrera. Es equivalente al CBC de la UBA, pero más adecuado al nivel y características de nuestros alumnos. No obstante algunos docentes creen que los criterios de admisión quizás no sean los ideales, ya que los alumnos que comienzan el CPU muchas veces no vienen bien preparados de la escuela secundaria. Es un criterio bastante generalizado en los alumnos considerar importante la existencia del CPU como interfase entre el secundario y los estudios universitarios propiamente dichos. Sirve tanto como nivelación como de toma de conciencia de la diferencia de nivel entre ambas etapas de estudio. Sin embargo creen que la materia Introducción a los Estudios Universitarios (IEU) debiera ser reemplazada en sus contenidos por otra que pueda minimizar las falencias más importantes de los egresados de las escuelas secundarias.

3.2.2. Orientación

Durante el periodo de inscripción al CPU se realizan charlas descriptivas (no obligatorias) de las distintas carreras para los alumnos aspirantes. Estas charlas están a cargo de los coordinadores y/o especialistas de las diferentes carreras ofrecidas. Otra forma de difundir la oferta académica de la ECyT es a través de visitas a las escuelas secundarias que lo soliciten para dar charlas explicativas sobre las carreras. Sería deseable que esta última actividad se realice con mayor intensidad pero existe una limitación respecto del personal a afectar.

En cuanto a la orientación que reciben los alumnos una vez ya ingresados a la Escuela se puede afirmar que es escasa y dispar. Esta actividad no está orgánicamente pautada, dependiendo de la iniciativa de los coordinadores de las carreras. En la carrera de Análisis Ambiental se realizan con los alumnos dos charlas por año. Se ha notado que la mayoría de estos alumnos no evalúan continuar con estudios posteriores a los de grado; no piensan en un trabajo. El caso de la licenciatura en Física Médica resulta particular, en general los alumnos ingresan sin tener muy claro lo que es. Debería ser más difundida y habría que definir mejor los alcances. En el caso de Biotecnología, la motivación de los alumnos por la carrera reside básicamente en el glamour y la actualidad de los temas que trata, dado que los últimos grandes logros y también las críticas (algunas fundadas y otras no) han tenido amplia difusión en los medios masivos de comunicación. Estas condiciones hacen que cerca del 50% de los alumnos ingresantes al BUC, optan por la orientación en BT.

En cuanto a las tecnicaturas, los alumnos eligen esas carreras en función de obtener una rápida salida laboral. Paradójicamente esto se ha convertido en un problema ya que muchos alumnos acceden al mercado laboral sin haber finalizado sus estudios. En particular en la tecnicatura en Electromedicina hay más de 15 alumnos que han terminado de cursar todas las materias, el 100% está trabajando, el 80% en tecnología médica. De tal forma como han conseguido trabajo posponen la finalización de la carrera para obtener el título, ya que no existe exigencia de matrícula en esa orientación. No se ven motivados a culminar la carrera.

Es opinión generalizada del cuerpo docente que las charlas orientativas a los alumnos deberían ser más intensas y que los procedimientos de orientación deberían difundirse de manera más eficiente. Se recomienda una mayor interacción entre los coordinadores y los alumnos del CPU mediante charlas de orientación. Se recomienda continuar con la política de las charlas de difusión en las escuelas secundarias.

En general los alumnos manifiestan no recibir información sobre el contenido de las carreras ni sobre su posible salida laboral. Casi todos coinciden en que debiera haber mayor información sobre la orientación de cada carrera a fin de evitar posteriores deserciones.

3.3. Rendimiento Académico

Se ha visto a lo largo de los años un aumento en la afluencia de alumnos y un cambio y mejoramiento en el perfil de los mismos (alumnos más jóvenes y con mejor formación). Este hecho es indicativo de que muchos alumnos eligen como primera opción a la UNSAM para realizar su formación universitaria. Sería deseable incrementar el número de alumnos de dedicación exclusiva al estudio, sin embargo la situación económica del país conspira en contra. Esto se ha tratado de paliar con un aumento en el número de becas pero aún la cantidad de becas ofrecidas es insuficiente frente a la demanda.

Debido al carácter experimental de todas las carreras ofrecidas por la ECyT, la carga horaria semanal de clases es alta - de 22 a 26 horas - dado que en muchas materias además de las clases teóricas y de problemas se tienen que realizar trabajos prácticos en laboratorios. Estas condiciones hacen dispar el rendimiento académico de los alumnos sobre todo de aquellos que trabajan. La necesidad de trabajar implica restar tiempo de dedicación al estudio y en muchos casos, conlleva al incumplimiento de las exigencias que se requieren. Consecuentemente, los alumnos van alargando la duración nominal de las carreras.

Los alumnos consideran que el nivel de exigencia es mayor en las materias de formación básica que no son específicas de las distintas carreras. Piensan que la carga horaria de algunas materias es excesiva y que a veces los horarios en que se dictan las materias son inadecuados porque se superponen, principalmente en las materias del ciclo básico. También los alumnos alegan retrasos al rendir los exámenes finales por superposición de fechas entre evaluaciones finales y parciales de las distintas áreas (tanto en el ciclo básico como en el ciclo superior). Algunos alumnos piensan que las carreras no llenan sus expectativas. Reconocen que en muchos casos no existe la motivación individual o el nivel intelectual necesario para estudios universitarios en la UNSAM. Otra de las razones puede ser la falta de motivación de los alumnos hasta que llegan a las materias propias de la carrera y descubren realmente los requerimientos específicos y sus motivaciones frente a ellos.

3.4. Bienestar Estudiantil. Becas

Existe un Programa de Becas de Ayuda Económica de la UNSAM regulado por el Consejo Superior destinado a alumnos con buen rendimiento académico y con necesidades económicas comprobables. Estas becas de estudio tienen una importante componente de ayuda social. En el año 2000 se otorgaron 15 becas a alumnos de la Escuela que se distribuyeron como media becas entre 30 alumnos. En general los alumnos opinan que estuvo bien que se haya sacrificado el monto de las becas a fin de beneficiar al doble de alumnos. La solución de dividir el monto por la mitad, fue una solución de compromiso, atinada, pues permitió beneficiar a más estudiantes aunque las medias becas no cubren las necesidades de un estudiante que no tiene otro ingreso (condición que se le exige a los becarios). El número de alumnos que necesita beca va en aumento debido a los problemas económicos del país. El número de becas ofrecidas es insuficiente, lo ideal y deseable sería que aumentara dado que actualmente cubre aproximadamente el 25% de la demanda.

Para supervisar al Programa de Becas en la ECyT se formó una comisión ad-hoc la cual elaboró un protocolo de calificación y seguimiento de los becarios. A éstos se les pide una contraprestación de cuatro horas semanales en distintos sectores de la Escuela o como ayudantes en clases de formación integral. Se les propone y se les dan tareas que contribuyen a su formación integral.

Sería un puntal importante para el crecimiento de la Escuela que existieran más becas destinadas a investigación, en particular destinadas a alumnos de grado avanzado.

El programa de becas debería ampliarse por categorización de tipos de becas, por ejemplo: se debería implementar un régimen de adjudicaciones de las becas que discrimine entre estudiantes que recién empiezan la carrera y estudiantes avanzados. Además, sería deseable que el programa de becas tenga mayor difusión sobre los requisitos de asignación y sobre los criterios con que se otorgan las becas.

4. Investigación

La Escuela de CyT propicia e incentiva las tareas de investigación en temas preferentemente relacionados con las carreras que se dictan pero no en forma excluyente. La mayoría de los proyectos presentados para aprobar su financiación han sido evaluados favorablemente por evaluadores externos, con los mismos criterios que fija el Programa de Incentivos. Sin embargo, la UNSAM a través del Consejo Superior no ha dispuesto de fondos específicos para el financiamiento de esos proyectos de investigación. Con el presupuesto actual, la Escuela satisface mínimamente el desarrollo de las actividades de enseñanza y de funcionamiento; ante esta situación a la Escuela le es prácticamente imposible asignar fondos para la investigación de manera razonable y satisfactoria.

De los 125 docentes que conforman el total del plantel, 54 integrantes están categorizados dentro del Programa de Incentivos de la Secretaría de Políticas Universitarias y 38 docentes han percibido el incentivo a los Docentes-Investigadores al estar involucrados en ese programa a través de 20 proyectos de investigación (ver Anexo 1.4). Algunos de los docentes categorizados no reciben el incentivo actualmente en virtud de sus funciones de gestión o por encontrarse con licencia en el exterior.

Cuadro 66

Docentes investigadores categorizados (año 2000)

Categoría	Docentes Categorizados	Beneficiados con Incentivos
Total	54	35
I	4	3
II	8	7
III	21	17
IV	10	5
V	11	3

La Escuela tiene 10 grupos de investigación consolidados y 6 nuevos grupos en formación. La mayoría de estos grupos consolidados pertenecen a otras entidades como CNEA y CONICET, cuyos integrantes se han incorporado como docentes a la Escuela.

Los nuevos grupos están a cargo de docentes investigadores que se han incorporados a la ECyT, en algunos casos, después de su perfeccionamiento en el exterior. En el año 2000 se publicaron 90 trabajos -en revistas internacionales y nacionales y en anales de conferencias- que tiene como autores a integrantes del plantel docente.

Cuadro 67

Proyectos de Investigación
(año 1997-2001)

Código	Título	Director	Organismo Evaluador	Año de Finalización
28/A011	Macrófagos Intravasculares Pulmonares: Caracterización y Participación en Ciertas Patologías Pulmonares	Boatriz Molinari	UNIVERSIDAD	31/12/99
28/A013	Estudio Teórico de Nuevos Materiales	M. Weissmann	CONICET	31/12/99
28/A031	Análisis de Señales de Emisión Acústica	José Ruzzante	UNIVERSIDAD	31/12/98
28/A033	Estudio de los Efectos de la Contaminación Hídrica por Metales sobre la Reproducción	Ana M. Pechen	UNIVERSIDAD	31/12/99
28/A004	Preparación y Caracterización de Películas Delgadas para Aplicaciones Electrónicas	Gerardo Quintana	AGENCIA	31/12/00
28/A034	Estrategias para Caracterizar Fuentes de Contaminación Atmosférica	Silvia L. Reich	AGENCIA	31/12/99
28/A012	Estudios Interdisciplinarios de Materiales Sólidos no Metálicos	Enrique Burgos	CNEA	31/12/99
28/A032	Astropartículas en el Laboratorio Subterráneo de Sierra Grande	D. Di Gregorio	CONICET	31/12/99
28/A044	Tratamiento de Imágenes de Single Photon Emission Computed Tomography (SPECT)	Amalia Pérez	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A049	Rol del Oxido Nítrico (NO) en el Acople entre el Balance Glomerulotubular y el Feedback Tubuloglomerular	Carlos Amorena	CONICET	En vigencia
28/A050	Purificación, Caracterización y Análisis Cristalográfico de la Enzima Glucosa-6-Fosfato Deshidrogenasa de Ovario de Anfibios. Potencial Biomarcador de Efecto y Exposición al Zn	Teresa Fonovich	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A051	Arreglos Multisensoriales: Materiales y Reconocimiento de Patrones para Identificación de Gases de Interés Ambiental	Silvia L. Reich	CONICET	En vigencia
28/A052	Aplicaciones de Haces de Iones Pesados	Alberto Pacheco	CONICET	En vigencia
28/A053	Estudio Comparativo de la Funcionalidad de Fagocitos Pulmonares según la Edad en respuesta a Contaminantes Ambientales	Deborah Tasat	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A054	Estudio del Proceso de Calcificación sobre Superficies de Titanio Modificadas Químicamente o Físicamente	Ana G. Leyva	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A055	Aplicaciones de Aceleradores a Problemas Biomédicos, Medioambientales y Espectroscópicos	Andrés J. Kreiner	AGENCIA	En vigencia
28/A056	Métodos Matemáticos para el Procesamiento de Señales y sus Aplicaciones en el Campo de la Biomedicina, Física Médica y Bioingeniería	Carlos D'Attellis	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A057	Efecto de las Radiaciones Ionizantes en Células de Mama	Hebe Durán	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A058	Desarrollo de Metodologías Aplicadas a la Producción de Imágenes y Espectros por RMN	Dardo Tomasi	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A059	Aplicaciones de Haces de Iones de Alta Intensidad de Corriente	Hugo Huck	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A060	Fisicoquímica de Sistemas Acuáticos de Relevancia en Contaminación Ambiental y Estabilización de Biomoléculas	Horacio Corti	AGENCIA	En vigencia
28/A061	Experimentos de Física usando Nuevas Tecnologías- Aprendiendo Física a Través de Proyectos	Salvador Gil	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A062	Prevención de la Nefropatía Diabética Experimental por el Xenotransplante de Islotes en Modelos de Páncreas Bioartificial	Carlos Amorena	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A063	Caos en Mecánica Cuántica	Marcos Saraceno	AGENCIA	En vigencia
28/A064	Procesos Fisicoquímicos en Fluidos Multicomponentes: Interacciones Moleculares y Comportamiento Macroscópico	R. Fernández Prini	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A065	Análisis de Señales y Modelización en Ondas Elásticas	José Ruzzante	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A066	Estudios Estructurales y de Propiedades Electrónicas y Magnéticas en Muestras de Cerámicas	Francisco Parisi	UNIVERSIDAD	En vigencia
28/A067	Efectos Maternos sobre la Susceptibilidad a Desarrollar Desórdenes Atópicos de las Vías Aéreas	A. Goldman	UNIVERSIDAD	En vigencia

Dentro de la política de incorporación a la Escuela, de docentes investigadores, se han seguido dos criterios, excelencia y pertinencia. Se exigió que el trabajo de investigación fuera de particular jerarquía, y que la temática fuera propia de la Escuela.

5. Extensión y Transferencia

Durante el periodo 2000-2001 la principal actividad de extensión se ha dado con escuelas secundarias del área metropolitana de Buenos Aires a través de un proyecto denominado Megapilas que recibió financiación de la fundación YPF. Desde junio de 2001 la Escuela auspicia y organiza conjuntamente con el Departamento de Física de la CAC-CNEA el denominado Laboratorio Cero. Esta actividad de extensión dedicada a alumnos del último año del ciclo de enseñanza secundaria se realiza regularmente durante todo el ciclo lectivo los sábados por la mañana. Las actividades del Laboratorio Cero consisten en participar en charlas de especialistas, profesores e investigadores y en realizar prácticas de laboratorio en ciencias. Estos dos proyectos multidisciplinarios permiten además la difusión de las carreras de la ECyT.

En los años 1996, 1997 y 1998 la Escuela de CyT junto a la Secretaría Académica de la Universidad organizaron concursos juveniles de proyectos de investigación en ciencia y tecnología dedicados a alumnos de escuelas de enseñanza secundaria. En estos eventos participaron por año alrededor 300 alumnos en aproximadamente 70 grupos representando a escuelas secundarias del Gran Buenos Aires y del interior de la Provincia de Buenos Aires.

Las actividades de transferencia se han concretado a través del Laboratorio de Tecnología Médica con la ANMAT. Se ha organizado a través de un convenio la interacción de la ECYT con la Cooperativa de Servicios Públicos de la localidad de Martín Coronado (COMACO) para prestaciones de asesoramientos. Como retribución la Cooperativa financia becas para estudiantes que residan en el área de influencia de dicha institución, quienes estudian y se capacitan en la carrera de Análisis Ambiental. Asimismo en esta área se puso en marcha un proyecto de análisis de calidad del aire en el partido de Gral. San Martín. Se ha realizado un monitoreo exploratorio, se pretende correlacionar con el área de salud investigando la existencia de algún registro epidemiológico.

Se está proponiendo la generación de cursos para profesionales médicos, en áreas como por ejemplo: Radiofísica Sanitaria, Mecánica Ventilatoria, Bioestadística, etc., o sea alguna oferta académica de cursos cortos para que los médicos se recapaciten y además buscar la forma de tener recursos propios.

Un docente de la Escuela está realizando un trabajo de desarrollo encargado a la Universidad por una empresa que consiste en un electrocardiógrafo que incorpore un procesador digital de señales. Este profesional tiene la mayor dedicación en la UTN, y es donde lo está realizando aunque haya sido encargado a la UNSAM.

Las actividades de extensión y de transferencia implican mucho esfuerzo en especial cuando no existe gente especializada en promover estas actividades en la Escuela y no se tuvo en la Universidad suficiente soporte político.

SECCIÓN 3: VALORACIÓN GENERAL

1. Principales Logros y Dificultades

La Escuela de Ciencia y Tecnología ha recorrido varias etapas desde su creación. A la etapa fundacional y de organización, le siguió una etapa de crecimiento y ahora, ha entrado en una etapa de consolidación de lo existente y de formulación de cambios y de nuevas propuestas.

Se ha estructurado un importante cuerpo de docentes-investigadores y de especialistas, que ha permitido brindar una calidad educativa de excelencia.

Con el transcurso de los años se ha registrado un aumento lento pero consistente y progresivo en el número de alumnos, y un cambio y mejoramiento en el perfil de los mismos (alumnos más jóvenes y con mejor formación).

La formulación y obtención de financiamiento a través de los proyectos FOMECA debe destacarse como uno de los logros más importantes de la ECyT. Este financiamiento fue invertido en el equipamiento parcial de las instalaciones y los laboratorios, para el perfeccionamiento de profesionales en laboratorios del exterior, para la repatriación y radicación de profesionales argentinos, para la contratación de consultores especialistas en el dictado de las materias de los cursos superiores de las carreras.

Entre las dificultades podemos mencionar que la infraestructura edilicia de la Escuela es insuficiente para los objetivos planteados. Las instalaciones del patio Esquiú son deficientes y obsoletas; no existen prácticamente espacios para oficinas de profesores. En el edificio del INTI remodelado se están comenzando a instalar los laboratorios que contribuirán a mejorar la prestación de la enseñanza en los grados avanzados, sin em-

bargo existen dificultades presupuestarias para completar su acondicionamiento definitivo aunque el equipamiento (obtenido por fondos Fomec) es razonable. La dificultad más importante de la Escuela es el presupuesto actual. Con el mismo sólo se satisface mínimamente el desarrollo de las actividades de enseñanza y de funcionamiento; es prácticamente imposible asignar fondos para el financiamiento propio de los proyectos de investigación de manera satisfactoria.

2. Propuestas de cambios

El proyecto institucional de la Escuela es dinámico; todos sus integrantes deben participar en la formulación de sus objetivos y periódicamente revisar y evaluar el desarrollo de su marcha. Actualmente esto en buena medida se está llevando a cabo y como consecuencia, se está planteando consolidar el desarrollo de aquellas áreas que tienen buenos resultados y realizar en las áreas donde son necesarios los cambios que conduzcan a resultados satisfactorios. Se perciben como obstáculos para el desarrollo adecuado del proyecto institucional de la Escuela los problemas sociales y económicos del país y el grado insuficiente de apoyo de parte de la Universidad.

En cuanto a los planes y propuestas a corto plazo, se está proponiendo la creación de la Tecnicatura Universitaria en Informática. Se está evaluando dar extensión y continuidad a las Tecnicaturas actuales en Diagnóstico por Imágenes y en Electromedicina, a una Licenciatura en Imágenes y a una Licenciatura en Tecnología Médica. Se está analizando la posibilidad de introducir cambios en la carrera de Física Médica. Asimismo está en estudio la creación de Profesorados en Matemática, Física, Biología y Química y la creación de una Licenciatura con orientación en Biomateriales. Estas propuestas tienden a aprovechar, en todos los casos, la estructura académica existente en la Escuela en la formación básica en ciencias exactas, físicas y naturales, maximizando los recursos actuales y con una inversión y erogaciones mínimas.

Segunda Parte
Autoevaluación de las
Unidades Académicas

Capítulo

7

Escuela de
Economía y
Negocios



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 7 Escuela de Economía y Negocios

SECCIÓN 1: PROYECTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

1. Presentación Institucional

La Escuela de Economía y Negocios (EEYN) es una de las unidades académicas que dan sustento al proyecto institucional de la Universidad Nacional de General San Martín. Comenzó su labor académica plena en 1994. Una de sus características distintivas ha sido desde entonces su notable crecimiento, tanto en el aspecto académico como en cuanto a población estudiantil.

El Partido de General San Martín se caracteriza como una zona de alta producción industrial, manufacturas, construcción, y servicios. Tienen gran participación en su estructura productiva pequeñas y medianas empresas (PyMEs), con necesidades manifiestas de mejora continua en la formación de recursos humanos de sus cuadros de administración, gestión y dirección.

La EEYN da respuesta a esta demanda educativa en expansión a nivel local y de zonas de influencia en las áreas y disciplinas fundamentales de las Ciencias Empresariales, Gestión de Negocios, Administración y Economía. Aborda dichas áreas del conocimiento, que bajo tales circunstancias se constituyen en el insumo básico para potenciar las condiciones de productividad y competitividad de las empresas; y a través de éstas, el crecimiento económico y el bienestar social.

Negocios:

Incluye el desarrollo de las capacidades de emprendimiento, generación y gestión de negocios, el estudio de mercados, el análisis financiero, el marketing estratégico y la formulación y evaluación de proyectos de inversión.

Administración y Gestión de Empresas:

Comprende las capacidades específicas para la organización, administración, desarrollo, gestión, el planeamiento estratégico y dirección de las empresas, con especialización en sectores empresariales específicos.

Economía:

Implica las competencias para el análisis e investigación microeconómicos y macroeconómicos, estudio de la coyuntura económica global, regional y sectorial, análisis de mercados internos y externos y del comercio internacional y del contexto monetario, crediticio, cambiario, y fiscal.

La articulación entre los sistemas educativo y económico-productivo y la educación para la nueva economía como factor dinámico del crecimiento sostenido, son hoy los puntos de partida para la reactivación de nuestro país. Esta es la razón de ser fundamental de la Escuela de Economía y Negocios.

SECCIÓN 2: ÁREAS DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

2. Docencia

2.1 Composición del Plantel Docente

El plantel docente de la Escuela de Economía y Negocios está compuesto por profesores y auxiliares de docencia, profesionales, académicos e investigadores formados en universidades de nuestro país y del exterior.

El dictado efectivo de carreras comenzó en el año 1994. Considerando que la duración teórica de las carreras de grado impartidas es de cuatro años, además del Curso de Preparación Universitaria (CPU) que se dicta previamente; el primer ciclo de grado completo se cumplió al finalizar el primer cuatrimestre de 1998. En dicho año se completaron los cargos docentes para todas las asignaturas, y es a partir de ese momento que se considera la consolidación del plantel docente.

2.1.1 Políticas y Criterios de Incorporación Docente

Se implementan mecanismos de selección y evaluación docente con sustento metodológico. De acuerdo con el marco jurídico vigente y el Estatuto de la Universidad, se ha ido incrementando en base a pautas programáticas establecidas la proporción de docentes de la EEYN que acceden a cargos ordinarios por concurso de oposición y antecedentes. Estos concursos son propuestos por la Escuela según sus necesidades académicas y ratificados por el Consejo Superior.

El concurso de antecedentes y oposición para aspirar al cargo de docente ordinario se atiene al reglamento establecido por el Consejo Superior conforme al art. 51 de la Ley de Educación Superior N°24.521. Se encuentran asimismo en etapa de diseño conjunto en la Universidad los sistemas de evaluación docente continua.

2.1.2 Cargos Docentes

La EEYN cuenta al año 2001 con un total de 184 cargos docentes. El 76,09% (140 cargos), corresponde a profesores y el 23,91% (44 cargos) a auxiliares de la docencia.

Cuadro 68

Cantidad total de Cargos Docentes

Cargos Docentes	Cantidad	%
Profesores	140	76,09
Auxiliares	44	23,91
Total	184	100,00

2.1.2.1. Distribución de los Cargos Docentes según jerarquías

Profesores: Los 140 cargos correspondientes a profesores se distribuyen según su jerarquía de la siguiente forma: el 65% corresponde a Profesores Adjuntos, el 30% a Profesores Titulares, y el 5% restante a Profesores Asociados.

Auxiliares: los 44 cargos correspondientes a Auxiliares de la Docencia se distribuyen, según jerarquías, entre un 93,18% para Jefes de Trabajos Prácticos, y un 6,82% para Ayudantes de Primera.

2.1.2.2. Distribución de los Cargos Docentes según dedicación

Profesores: el 54,29% tiene dedicación semi-exclusiva, el 38,57% posee dedicación simple, el 6,43% corresponde a docentes ad-honorem y el 0,71% a dedicación exclusiva.

Auxiliares: el 50% posee dedicación semi-exclusiva, el 45,45% tiene dedicación simple, y el 4,55% corresponde a docentes ad-honorem.

2.1.2.3. Cantidad de cargos docentes concursados

Profesores: el 45,71% de los cargos pertenece a la categoría de "ordinario" (por concurso). El 54,29% restante corresponde a la categoría de "interino". Del total de cargos docentes concursados el 57,81% son adjuntos, el 40,63% son titulares y el 1,56% son asociados.

Auxiliares de la Docencia: el 77,27% pertenece a la categoría de "interino" y el 22,73% corresponde a la de "ordinario" (por concurso). El total de los cargos auxiliares concursados ("ordinarios") corresponde a jefes de trabajos prácticos.

2.1.2.4. Formación Académica de Posgrado del cuerpo docente

De la dotación total de docentes de la Escuela de Economía y Negocios, más del 50% ha realizado o se encuentra cursando formación de posgrado.

Cuadro 69

Cantidad de profesores y auxiliares por jerarquía y dedicación

Dedicación					
Jerarquía	Exclusiva	Semiexclusiva	Simple	Ad-Honorem	Total
Titular	1	21	15	5	42
Asociado	0	3	3	1	7
Adjunto	0	52	36	3	91
Sub Total Profesores	1	76	54	9	140
J.T.P.	0	20	19	2	41
Ayudantes 1 ^{ra}	0	2	1	0	3
Ayudantes 1 ^{ta}	0	0	0	0	0
Sub Total Auxiliares	0	22	20	2	44
Total	1	98	74	11	184

Cuadro 70

Cantidad de profesores y auxiliares por jerarquía y dedicación

Dedicación					
Jerarquía	Exclusiva	Semiexclusiva	Simple	Ad-Honorem	Total
Titular	0,54	11,41	8,15	2,72	22,83
Asociado	0,00	1,63	1,63	0,54	3,80
Adjunto	0,00	28,26	19,57	1,63	49,46
Sub Total Profesores	0,54	41,30	29,35	4,89	76,09
J.T.P.	0,00	10,87	10,33	1,09	22,28
Ayudantes 1 ^{ra}	0,00	1,09	0,54	0,00	1,63
Ayudantes 1 ^{ta}	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sub Total Auxiliares	0,00	11,96	10,87	1,09	23,91
Total	0,54	53,26	40,22	5,98	100,00

2.1.3 Consideraciones acerca de la composición del cuerpo docente

Alta participación de profesores (76,09%) con respecto a auxiliares (23,91%)

Entre las jerarquías docentes, la de adjunto tiene preponderancia relativa (49,46%).

Más de la mitad de los cargos corresponden a dedicaciones semi-exclusivas (53,26%). Le siguen en orden de importancia las dedicaciones simples (40,22%). Las dedicaciones ad – honorem tienen baja participación (5,98%), mientras que la incidencia de dedicaciones exclusivas resulta ínfima (0,54%).

La proporción de cargos concursados ha crecido significativamente (40,22%), aunque aún resulta inferior a la de cargos interinos (59,78%).

3. Alumnos y Graduados

3.1 Composición de Estudiantes y Graduados

3.1.1 Estudiantes

La matrícula de la Escuela de Economía y Negocios alcanza 1920 alumnos de grado en 2001, tomando alumnos activos y nuevos inscriptos. Partiendo de la absorción inicial de 285 alumnos en 1994, se observa la siguiente evolución de la matrícula hasta el presente:

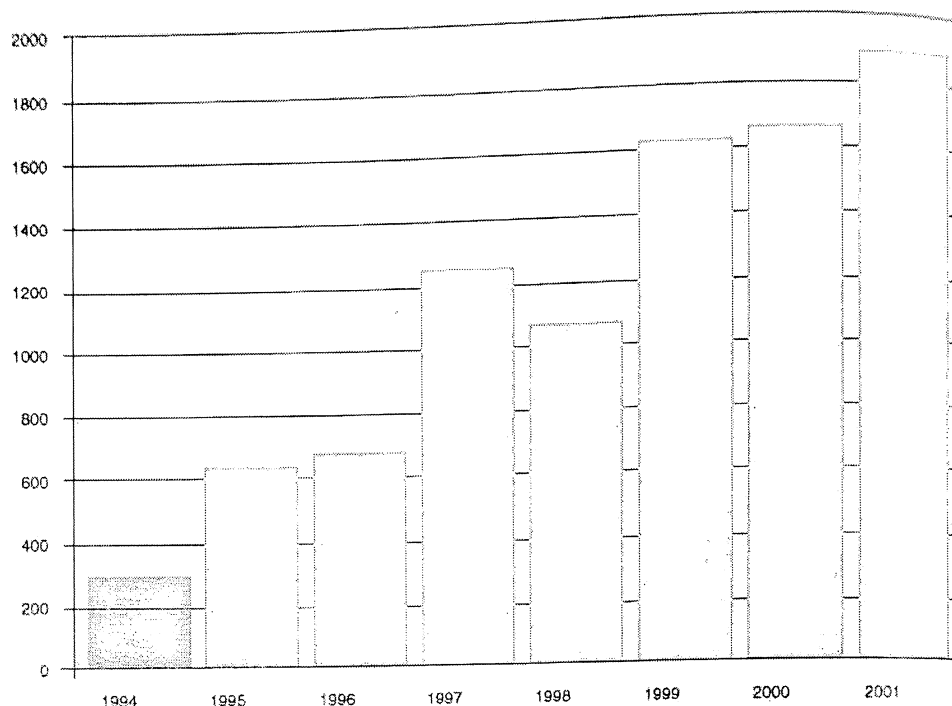
Cuadro 71

Evolución de la matrícula

Años	Alumnos
1994	285
1995	612
1996	622
1997	1178
1998	1.020
1999	1.506
2000	1549
2001	1920

Gráfico 56

Evolución de la matrícula



El perfil de nuestros estudiantes es el siguiente:

RANGOS DE EDAD:

Los rangos de edad son de 18 a 22 años para el 54% de la población estudiantil, de 23 a 27 años para el 24% y de más de 28 años para el 22% restante.

GÉNERO:

El 49,97% son varones y el 50,03 mujeres.

ZONA DE RESIDENCIA:

El 70% de la población estudiantil habita en el Partido de General San Martín, el 24 % habita en partidos linderos y el 6% en otras zonas.

ESTUDIOS PREVIOS:

La base de estudios previos de nivel medio de los estudiantes está preponderantemente alineada con la formación superior elegida. El 60% de la población completó un nivel medio con orientación hacia la gestión, la economía, la administración o el comercio.

OCUPACIÓN:

El 47% de los alumnos trabaja más de 36 horas por semana, mientras que el 19% lo hace en un horario más reducido. El 32% restante no trabaja.

Del total de alumnos que trabaja, el 87% lo hace EN EMPRESAS. El 64% integra cuadros administrativos medios con perspectivas de pasar a integrar cuadros medios-altos y gerenciales. El 55% son jefes de hogar, cursan en horarios vespertinos y corresponden a los intervalos de edad superior. El 4% son pequeños y medianos empresarios.

PROYECTOS:

Mejora laboral dentro de la empresa actual (30%). Cambio de empresa para ocupar posiciones en áreas de gestión (28%). Mejorar la gestión de la propia empresa (4%). Empezar su propia empresa (17%). Ser consultor de empresas (11%). Otros proyectos (10%).

3.1.2 Graduados

La formación recibida por los graduados ha sido a juicio de los propios actores involucrados satisfactoria, tanto en el plano teórico como en el aspecto práctico. La adquisición de competencias para la inserción laboral es un factor importante y resaltado al evaluar la calidad de la formación.

Los graduados de la Escuela de Economía y Negocios han adquirido una formación que les significó una importante inserción laboral en algunos casos, y una promoción en su empleo en otros.

El instrumental técnico y teórico incorporado durante la etapa de formación profesional en la Escuela de Economía y Negocios es considerado como altamente positivo para la participación y permanencia en el mercado laboral. El perfil del egresado incluye las habilidades básicas para desenvolverse en el campo profesional.

La cantidad total de egresados de carreras de grado de la EEYN hasta el presente muestra la siguiente evolución anual:

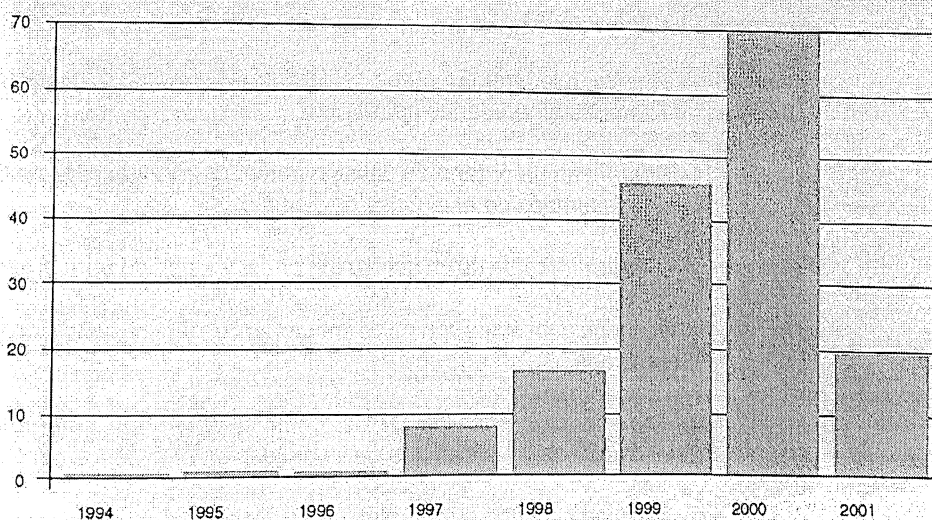
Cuadro 74

Evolución anual de egresados

Años	Egresados
1994	0
1995	0
1996	0
1997	4
1998	13
1999	42
2000	68
2001	16

Gráfico 57

Evolución anual de egresados



4. Investigación

Se han consolidado los equipos de investigación existentes. Se han intensificado las acciones de iniciación y formación de nuevos grupos de investigación.

Se ha propiciado el acercamiento con grupos de investigación de empresas y otras instituciones para iniciar proyectos en colaboración y el desarrollo de programas de investigación integrales en el área económico-empresarial.

La Escuela constituyó el Centro de Investigación y Medición Económica (CIME-EEYN), cuya principal misión es integrar el área de investigación de la Unidad Académica a la sociedad productiva, comercial y de servicios profundizando la articulación entre la Universidad, el sector productivo, las instituciones locales y los distintos actores sociales e institucionales a fin de lograr una armónica y eficiente vinculación científica, tecnológica y productiva.

Se llevan a cabo actualmente numerosas actividades de investigación, a través de proyectos de la propia escuela y de convenios con empresas y otros organismos del sector público y privado. Se implementan dentro de este ámbito políticas concretas de incorporación y formación de investigadores.

4.1 Equipo de Investigadores

Se conforma con una Coordinación con dedicación exclusiva, un cuerpo de becarios para las investigaciones puntuales, tres investigadores con dedicación exclusiva y un investigador para proyecto específico. Un cuerpo de becarios completa la composición del Centro de Investigación y Medición Económica.

La política de incorporación de investigadores se efectúa según las funciones y necesidades de los programas y proyectos, dando preferencia a docentes, graduados y alumnos avanzados de la Universidad en la selección.

4.2 Políticas, programas y proyectos

Los principales objetivos del Centro de Investigación y Medición Económica son:

- Hacer conocer a la Comunidad de Gral. San Martín en particular y a la Comunidad de la Región en General, la línea de pensamiento de la Universidad en materia económica y social.

- Implementar programas de investigación de carácter académico perfilados a las necesidades de los sectores productivos, comercial y de servicios, como así también hacia los distintos niveles de gobierno.

- Generar, apoyar y coordinar proyectos de investigación con otros Institutos, tanto de la región como de otros municipios y provincias, como así también nacionales e internacionales.

- Vincular a la Gran Empresa del Distrito y la Región con las PyMes, Microempresas y Cámaras empresarias del Distrito.

- Contar con un órgano de difusión periódico, dirigido a los distintos actores sociales y a los alumnos de esta Casa de Estudios.

- Generar trabajos de investigación por sí y a pedido para el sector privado o público.

- Suscribir convenios con otras entidades de idéntica condición y organismos públicos o privados.

- Generar una Base de Datos, como también una hemeroteca, producto de las vinculaciones y los trabajos de investigación efectuados por Profesores y Alumnos.

- Propiciar, organizar, auspiciar y participar en encuentros, eventos, paneles, conferencias, crónicas puntuales, en foros, seminarios u otros, propios o ajenos, donde poder canalizar las inquietudes de investigación económico-social del distrito y la región para satisfacer la demanda de información útil, confiable y de reputación técnica destinada a los sectores productivos.

Entre los principales proyectos del Centro de Investigación y Medición Económica se encuentran:

- La generación de índices e indicadores para uso de los sectores productivos e institucionales.

- Investigación sobre la evolución de la actividad Industrial, comercial y de servicios en Gral. San Martín.

- Elaboración periódica de Informe de Coyuntura.

- Investigaciones específicas en conjunto con la Secretaría de Industria y Comercio de la Municipalidad de General San Martín.

- Vivero de empresas (estudios de factibilidad).

En la actualidad, se hallan en elaboración dos mega investigaciones: "Diseño y realización de un índice de producción industrial, con una encuesta permanente de expectativas empresariales" y, "Análisis de las características socioeconómicas para el partido de Gral. San Martín". Ambos trabajos son los primeros en su tipo.

En simultáneo, se viene desarrollando un estudio del partido de General Pueyrredón, que abarca tres sectores: tributario, importaciones y banca, estudio que tendrá la característica de informe trimestral.

Para el sector privado, se está llevando a cabo un relevamiento del sector tintorería industrial, que se halla en estado de presentación de datos para redacción del informe.

Las publicaciones de los trabajos son solventados por la EEYN, y también con lo producido por la firma de convenios y recursos propios.

4.3 Proyectos de Investigación (Año 1995-1999)

Cuadro 75

Denominación de los Proyectos de Investigación

Denominación	Director	N° Personal		Organismo Evaluador	Duración
		1	2		
Perfil Monetario y Financiero del Partido de General San Martín (1177-1999)	Horacio R.Val	1	1	1	Junio de 1999
Municipalidad de General San Martín Gestión Fiscal (1991-1999)	Horacio R.Val	1	1	1	Noviembre 1999
Valor Agregado y Contribución Fiscal del Sector Turismo en la Provincia de Buenos Aires (1993-2000)	Daniel H. D'elia	1	3	1	Abril de 2000
Estudio del Sector Carroceros de Corta y Media Distancia	Victor Perez Barcia	1	5	1	Abril 2000
Investigación sobre el Mercado de Amortiguadores en la República del Paraguay	Victor Perez Barcia	1	5	1	Septiembre de 2000
Perfil Económico Productivo del Partido de Chascomús	Susana Resquín	1	15	1	Trabajo Inédito
Estudio del Sector Monetario del Partido de Chascomús	Matías Fuentes	1		1	Trabajo Inédito

N° de personal: (1) = investigadores; (2) = auxiliares.

Organismo evaluador: (1) = Universidad; (2) = CONICET; (3) = Agencia; (4) = otra.

4.4 Resultados de Investigación

Horacio R. Val - Matías N. Fuentes. *Perfil Monetario y Financiero del Partido de General San Martín. Periodo 1977-1998.*

Horacio R. Val. *Gestión Fiscal 1991-1999. Municipalidad de General San Martín.*

Daniel H. Della - Rafael Levy - Tolma M. Alú - Cristina G. Brahm - Rooburgo. *Valor Agregado, Empleo y Contribución Fiscal del Sector Turismo en La Provincia de Buenos Aires*. Ministerio de la Producción y el Empleo de la Provincia de Buenos Aires. Convenio de Cooperación, Asistencia Técnica y Formación de Recursos Humanos. Período 1993-2000.

Víctor L. Pérez Barcia - Julio A. Perelra - Félix Trelles Berges. *Estudio del Sector Carrocero de Corta y Media Distancia*. Ministerio de la Producción y el Empleo de la Provincia de Buenos Aires. Convenio de Cooperación, Asistencia Técnica y Formación de Recursos Humanos

Víctor L. Pérez Barcia - Enrique Dentice - Rafael López Vilela - Gabriel Stura. *Investigación sobre el Mercado de Amortiguadores en La Republica del Paraguay*. Empresa Tennecco-Automotive.

Susana Resquín - Horacio Fuster - Víctor L. Pérez Barcia *Perfil Económico - Productivo del Partido de Chascomús*.

Horacio R. Val - Matías Fuentes. *Estudio del Sector Monetario del Partido de Chascomús*.

Revista de la Escuela de Economía y Negocios:

La Revista de la Escuela de Economía y Negocios constituye uno de los vehículos más importantes de difusión científica y académica de la EEYN.

Es una publicación especializada en temas de economía, finanzas, administración, negocios y management empresarial, íntegramente realizada por la EEYN. Se publica cuatrimestralmente desde 1998. Está destinada al ámbito universitario y comunitario, y pretende difundir aspectos vinculados con la realidad económica, social y política de la sociedad argentina y latinoamericana. Participan con sus trabajos renombrados especialistas argentinos y extranjeros interesados en la problemática socioeconómica y empresarial de la región.

5. Extensión, transferencia y vínculo Universidad-Empresa

La EEYN extiende su acción y sus servicios a la sociedad con el fin de contribuir a su desarrollo y transformación, prestando asistencia científica y técnica a las empresas y a organizaciones privadas y públicas.

Una de las tareas básicas ha sido establecer la vinculación de la EEYN con las empresas, para transferir al sector productivo y de servicios los resultados del trabajo académico que en ella se desarrolla, aportando aplicaciones concretas a la problemática económico-empresaria de nuestro país.

5.1 Políticas

Las principales políticas dentro de este área para el cumplimiento de los objetivos del desarrollo institucional tienen como orientación:

- *La vinculación con las empresas*. La función considerada primordial es generar la *interacción Universidad - Empresa*, a través de mecanismos de transferencia de conocimientos, desarrollo de proyectos de trabajo comunes y comunicación interorganizacional.

- A esta tarea se suma la participación posible de instituciones representativas de las fuerzas de la producción y el trabajo, organizaciones profesionales, científicas, y técnicas y asociaciones intermedias.

5.2 Recursos

Los proyectos de investigación de la EEYN se autofinancian.

Las actividades de vinculación con las empresas también tienen como premisa la obtención del autofinanciamiento de las actividades que se emprenden, con márgenes

de contribución que se aplican a infraestructura, equipamiento y tecnología en apoyo a las otras actividades de docencia, investigación y extensión de la unidad académica. A fin de desarrollar este marco de financiamiento la EEYN se convierte en auténtico proveedor de empresas en el área de consultoría y de proyectos de investigación empresariales.

5.3 Resultados

La profundización del vínculo Universidad – Empresa y la integración y coordinación de recursos humanos calificados y técnicas de administración y gestión empresarial, son los mecanismos de mejoramiento de la actividad de investigación en la unidad académica.

Se han emprendido hasta la fecha más de treinta proyectos de trabajo conjunto con empresas y organizaciones.

Se profundizó la vinculación con el sector productivo a través de la formación, actualización, capacitación, asesoría, investigación y transferencia.

Procesos de relevamiento científico-tecnológico que posibilitan la detección de demandas potenciales de servicios, entre ellos los requerimientos para desarrollos de investigación, docencia y servicios.

Se han capacitado más de cuatrocientos empresarios a través de Cursos de nivel gerencial en Economía y Negocios para pequeños y medianos empresarios (Centro para la Pequeña y Mediana Empresa – Programa PYMES - EEYN)

Se han Cursos de gestión empresarial y administración para empresas (financiamiento por crédito fiscal).

Consultoría EEYN-Empresas

La Escuela de Economía y Negocios, por medio de su área de Consultoría de Empresas, desarrolla tareas de vinculación y transferencia que comprenden actividades de asistencia técnico-profesional, formulación y evaluación de proyectos de inversión, consultoría organizacional, análisis económico-financiero, investigación de mercados, y el desarrollo y optimización de procesos económico-productivos, entre otras. La unidad académica realiza un trabajo complementario de investigación y extensión, traduciéndose esto en un aporte concreto al desarrollo de los agentes económico-empresariales y sociales de su área de influencia. La transferencia es entonces una actividad que facilita la relación entre el medio académico y el medio externo y enriquece la vinculación.

Los cursos de acción realizados en esta materia se terminan de delinear a través del Programa de Pasantías y asesoramiento técnico a empresas realizado desde la Escuela de Economía y Negocios, por medio de convenios con empresas y organizaciones públicas y privadas.

Trabajar con las empresas: Sistema de vinculación con empresas y pasantías.

El programa de pasantías:

Los estudiantes participan de un sistema integrado de vinculación con empresas y pasantías implementado por la Escuela de Economía y Negocios, como preparación e introducción al mercado laboral. Las pasantías pueden ser consideradas en muchos casos también como un mecanismo directo de inserción, ya que numerosos pasantes son incorporados posteriormente de forma efectiva a las empresas.

Más de quinientas pasantías en empresas han sido gestionadas hasta la fecha a partir del programa.

El Programa de Pasantías ofrece a los alumnos la posibilidad de incrementar y complementar el aprendizaje logrado en la Escuela en cuanto a su formación teórica, con una formación práctica aplicada realizada en distintas empresas.

El programa funciona en base al trabajo de vinculación y contacto permanente con las empresas.

A partir del contacto con las empresas, de acuerdo a lo establecido en la legislación vigente (Ley N° 25.165 y normas reglamentarias), la coordinación del programa convoca a los alumnos a participar como pasantes, previa evaluación de su perfil. Las empresas establecen la última instancia de selección sobre los grupos perfilados.

El programa de pasantías se retroalimenta con la evaluación que las empresas realizan de nuestros alumnos.

Las empresas evalúan periódicamente el desempeño de los pasantes de la Escuela de Economía y Negocios e informan aspectos débiles y fuertes, tanto en lo teórico-técnico como en lo personal. Los datos recopilados se procesan y se los utiliza para confeccionar indicadores, con los que se mide la evolución del área.

Las pasantías no representan únicamente una oferta de Recursos Humanos de la Escuela de Economía y Negocios, sino también, una respuesta a las necesidades del entorno, favoreciendo el desarrollo profesional del estudiante y la adquisición de experiencia laboral.

Las empresas eligen a los estudiantes de la Escuela de Economía y Negocios.

Entre las características positivas que distinguen de los estudiantes de la EEYN y que los hacen ser preferidos al momento de incorporar pasantes o personal, las empresas distinguen:

Muy buen nivel de conocimientos teórico-profesionales.

Alta capacidad de aplicación práctica y resolución de problemas.

Buen perfil personal y baja conflictividad.

El Programa de Pasantías está abierto a todas las Escuelas e Institutos de la Universidad. Diversas pasantías son cubiertas por alumnos de otras unidades académicas.

SECCIÓN 3: VALORACIÓN GENERAL

Como fortaleza fundamental, el proceso de desarrollo institucional de la EEYN se ha consolidado a través de múltiples líneas de acción que concretan el Proyecto Institucional de la unidad académica. Estas acciones de desarrollo institucional se llevaron a cabo en las siguientes áreas: vinculación con las empresas y el sector productivo, desarrollo y mejoramiento académico continuo, docencia, investigación económico-empresarial aplicada, tecnología educativa, mejoramiento del sistema de admisión de alumnos, extensión y bienestar estudiantil, programa de pasantías, atención y servicios de apoyo a los estudiantes, programa de becas, comunicación, información y difusión institucional, ampliación del área de acción académico-institucional, creación de la Maestría en Dirección y Administración de Empresas-MBA, y profundización de la cooperación intra e interinstitucional.

La EEYN formalizó convenios con distintas instituciones locales y del exterior que permitieron ampliar el área su acción académico-institucional y posicionarse ante nuevos mercados.

Se concretaron convenios con el Centro Cultural Italiano (Olivos), el Instituto Santa Trinidad (San Isidro) y el Sindicato de Empleados de Comercio (Capital Federal). Estos centros educativos funcionan como extensiones áulicas donde se dictan las carreras de Licenciatura en Administración de Empresas y Licenciatura en Economía.

En este mismo lineamiento, se suscribieron convenios de cooperación con OSDE, Organización de Servicios Directos Empresariales, con el objeto de desarrollar cursos superiores como la Diplomatura en Liderazgo y Gestión.

También se encuentra vigente el convenio de cooperación, asistencia académica y técnica con el Instituto CENCAP, Escuela de Hotelería y Turismo, con el objeto de contribuir al desarrollo de actividades académicas, brindar capacitación especializada y general a empresas y a la comunidad, favorecer el desarrollo y la capacitación de recursos humanos,

y la realización de actividades complementarias de cooperación institucional. En este marco se desarrolla, como Ciclo de Licenciatura, la Licenciatura en Administración de Empresas Hoteleras y Gastronómicas.

A partir del Convenio entre la Escuela de Economía y Negocios, y la Fundación Bosch i Gimpera, Formación Continua Les Heures, de la Universidad de Barcelona (España), se creó la Maestría en Dirección y Administración de Empresas de la UNSAM. El proyecto surgió del trabajo en conjunto de la Escuela de Economía y Negocios y la Escuela de Posgrado. El dictado de la Maestría se inició durante el primer cuatrimestre del año 2000. En el año 2001 se ha puesto en marcha la segunda cohorte. El objetivo de esta Maestría es que los profesionales adquieran una sólida formación en los distintos ámbitos de la dirección empresarial y un conocimiento acabado de los nuevos métodos de gestión y administración, favoreciendo la polivalencia profesional tanto para la investigación como para la dirección y gestión. Profesionales jóvenes que son docentes de la EEYN completan su formación de posgrado a través de esta maestría, incrementándose así el nivel de formación promedio del cuerpo de profesores de las carreras de Licenciatura.

Entre los principales desafíos que debe emprender la EEYN se encuentran:

Debe continuarse la articulación de los mecanismos de revisión y actualización para el desarrollo curricular, construcción del modelo pedagógico, formación del plantel docente conforme a los criterios académicos, acompañando los cambios e innovaciones en el cuerpo referencial del conocimiento y en la evolución de los procesos pedagógicos

La restricción de recursos presupuestarios disponibles y la relación de recursos por estudiante aparecen como desventajas para la unidad académica, así como que resulta problemática la asignación de recursos entre infraestructura, docencia e investigación. Las estrategias institucionales orientadas a superar esta dificultad básica pasan, como se ha indicado, por profundizar la generación de recursos propios y la construcción de modelos de distribución presupuestaria y gasto eficiente, sujetos a las restricciones imperantes.

El material de biblioteca debe continuar actualizándose y cubriendo las necesidades de las carreras de grado tanto en bibliografía obligatoria como optativa.

Una mayor vinculación con una cantidad considerable de bibliotecas nacionales y extranjeras, y el contacto fluido con librerías y editoriales del país y del exterior son las acciones a emprender.

Si bien es cierto que el sistema administrativo presenta un aceptable grado de articulación, con elementos de franca integración que alimentan en forma consistente los procesos decisivos, es recomendable la profundización las acciones de modernización de la administración general y de la administración de lo académico, con especial énfasis en la revisión de los aspectos organizacionales, los dimensionamientos de la planta de personal, los perfiles de puestos, los aspectos jurídicos y laborales, y la sistematización y normalización de los diversos procesos administrativos. También es fundamental continuar desarrollando bases de datos confiables para la administración y diseñar y poner en operación un sistema de evaluación del desempeño y funcionamiento de cada sub-sistema administrativo.

Segunda Parte
Autoevaluación de las
Unidades Académicas

Capítulo

8

Escuela de
Humanidades



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 8 Escuela de Humanidades

1. Presentación Institucional

SECCIÓN 1: PROYECTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

La Escuela de Humanidades es creada el 15 de junio de 1999 por Resolución 5/99 del Consejo Superior de la Universidad Nacional de General San Martín.

Puede decirse, en síntesis, que la EH se ha propuesto abordar tres áreas del conocimiento:

Educación, que implica el desarrollo específico de las competencias en Ciencias de la Educación, el desarrollo de las Didácticas Especiales y el de la Psicopedagogía;

Filosofía, mediante un ciclo de complementación para profesores con titulación terciaria que persigue el objetivo específico de las competencias metodológicas y temáticas en investigación, y mediante una carrera de grado completa concebida según los mismos ejes temáticos y de investigación, concentrada en torno a seminarios y tutorías;

Arte, a través de un ciclo de complementación para profesores con titulación terciaria, y con el proyecto, ya en desarrollo, de diseñar una carrera de grado en producción audiovisual.

Las actividades en curso son:

- Ciclo de Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias
- Ciclo de Licenciatura en Administración y Gestión de la Educación
- Licenciatura en Artes
- Programa de reconversión docente para el 3er ciclo de la EGB
- Curso de capacitación en docencia para la Educación Superior
- Convenios con Instituciones educativas para el dictado de carreras
- Convenios con la Dirección General de Cultura y Educación de la provincia de Buenos Aires para programas de capacitación
- Proyectos de investigación vinculados con el área de Humanidades
- Publicaciones vinculadas con el área de Humanidades
- Conformación de equipos docentes de las asignaturas del área de la filosofía que se hacen presentes en los planes de estudio de las carreras de posgrado y pregrado en otras Escuelas
- Planificación y puesta en marcha de un conjunto de Trayectos Formativos (capacitación de docentes de la Provincia de Buenos Aires)
- Planificación y puesta en marcha de Cursos de la Red Federal de Formación Continua
- Programa de Capacitación a Distancia para Docentes de Nivel Inicial
- Organización de las Primeras Jornadas sobre Enseñanza de las Ciencias en la República Argentina

- Seleccionados, mediante evaluaciones Internas y externas, por el Ministerio de Educación de la Nación para diseñar y ofrecer Cursos de Capacitación a Distancia para EGB a las Provincias.

Las actividades proyectadas:

- Bachillerato Universitario en Artes Liberales
- Las carreras diseñadas en el área, aún no implementadas son:
- Licenciatura y Profesorado en Geografía
- Licenciatura y Profesorado en Historia
- Licenciatura en Educación
- Licenciatura en Humanidades

SECCIÓN 2: ÁREAS DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

2. Docencia

En términos generales se trata de docentes jóvenes, en pleno proceso de formación y perfeccionamiento, nucleados alrededor de ciertos profesores destacados, con antecedentes y antigüedad que los convierten en referentes en cada una de las actividades específicas

2.1. Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias

Por carrera, la descripción es la siguiente:

2.1.1. Orientación en Didáctica de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

- Cargos de profesores por jerarquía:

Titulares rentados por cada cuatrimestre (se incluye al Director de Carrera que tiene a su cargo una materia en el 1er. Cuatrimestre)	13	68,5%
Asociados (ad honorem) por cada cuatrimestre	1	5,3%
Adjuntos por cada cuatrimestre (todos por extensión de funciones)	5	26,2%

- Cargos profesores por dedicación:

Dedicación exclusiva (no hay cargos docentes con dedicación exclusiva; hay 5 designados en la Carrera con dedicación exclusiva que, por extensión de funciones, tienen a su cargo materias de la misma)	-	-
Dedicación semiexclusiva por cada cuatrimestre	5	38,5%
Dedicación simple por cada cuatrimestre	8	61,5%

- Cargos auxiliares docentes por jerarquía:

JTP rentados por cuatrimestre	1	11%
Ayudantes de 1era rentados por cada cuatrimestre	6	66%
Ayudantes de 1era ad honorem por cada cuatrimestre	2	33%

- Cargos de auxiliares docentes por dedicación:

Dedicación exclusiva	-	-
Dedicación semiexclusiva	-	-
Dedicación simple por cada cuatrimestre	9	100%

2.1.2. Orientación en Didáctica de las Ciencias Sociales

- Relación cantidad de docentes / curso (promedio): 1,2 docentes por curso
- Relación cantidad de alumnos / docente (promedio): 10 alumnos por docente
- Formación académica del cuerpo docente: 16 Doctorados (40 %); 6 Magister (15 %); 4 docentes con posgrados en curso (10 %)

- Cargos profesores por jerarquía:

Titulares	22	76
-----------	----	----

- Cargos profesores por dedicación:

Dedicación exclusiva	3	17%
Dedicación semiexclusiva	6	33%
Dedicación simple	9	50%

- Cargos auxiliares docentes por jerarquía:

JTP	7	100%
-----	---	------

- Cargos auxiliares docentes por dedicación:

Dedicación exclusiva	sin datos	sin datos
Dedicación semiexclusiva	sin datos	sin datos
Dedicación simple	sin datos	sin datos

- Relación cantidad de docentes / curso (promedio): 1,5 docentes por curso
- Relación cantidad de alumnos / docente (promedio): entre 15 y 20 alumnos por docente
- Formación académica del cuerpo docente: 5 docentes posgraduados (28 %); 7 docentes con posgrados en curso (39 %)

2.2. Licenciatura en Administración y Gestión de la Educación

- Cargos profesores por jerarquía:

Titulares	2	11%
Asociados	1	6%
Adjuntos	14	83%

- Cargos profesores por dedicación:

Dedicación exclusiva	2	11%
Dedicación semiexclusiva	100	60%
Dedicación simple	4	29%

- Cargos de auxiliares docentes por jerarquía:

JTP
Ayudantes de 1era
Ayudantes de 2da

10	65%
3	22%
1	13%

- Relación cantidad de docentes / curso (promedio): 1 docentes por curso
- Relación cantidad de alumnos / docente (promedio): 40 alumnos por docente
- Formación académica del cuerpo docente: 10 % de docentes posgraduados, 90 % de docentes con posgrados en curso

2.3. Licenciatura en Arte

- Total de docentes de la carrera: 10
- Cargos de profesores por jerarquía:

Titulares

10	100%
----	------

- Cargos de profesores por dedicación:

Dedicación exclusiva

2	20%
---	-----

Dedicación semiexclusiva

-	-
---	---

Dedicación simple

8	80%
---	-----

- Relación de auxiliares docentes: Ninguno
- Relación cantidad de docentes / curso (promedio): 1 docente por curso
- Relación cantidad de alumnos / docente (promedio): 47 alumnos por docente
- Formación académica del cuerpo docente: 30 % de docentes posgraduados, 20 % de docentes con posgrados en curso

3. Alumnos y Graduados. Resultados

Cuadro 74

Cantidad de Estudiantes y Graduados por carrera

Carreras	1999	2000	Graduados
Total	564	882	5
Lic. en Administración y Gestión de la Educación	316	342	**
Lic. en Artes	0	70	*
Bachillerato en Artes Liberales	0	120	*
Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias	248	350	5
Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias Sociales	0	30	*

(*) Carreras que inician sus actividades en 2000. Sin graduados.
(**) Carreras que inician sus actividades en 1999.

3.1. Composición de Alumnos y Graduados

La composición de alumnos debido a la oferta académica de la EH, dirigida casi exclusivamente a docentes en ejercicio toma este aspecto de la autoevaluación decididamente característico, y hace que deba atenderse especialmente a los resultados de las encuestas que se han dirigido a ellos.

Es casi unánime el desconocimiento completo acerca del Estatuto de la UNSAM, y del funcionamiento de los órganos colegiados de gobierno, lo que resulta comprensible por tratarse de docentes egresados del nivel superior no universitario.

La participación en las actividades (culturales, deportivas, etc.) organizadas por la EH es prácticamente, según su percepción, inexistente.

Manifiestan poseer una relativamente escasa información de carácter administrativo de incumbencia estudiantil, que a veces llega a tiempo y lo hace por canales institucionales.

Es relativamente alto el grado de satisfacción respecto de la atención recibida en la UNSAM y de la información sobre las actividades realizadas en la carrera y en la escuela.

Tal grado de satisfacción disminuye sensiblemente al tratarse de actividades que se desarrollan en otras escuelas, y aún más tratándose de información de carácter general académico (intra o extrainstitucional) de las que la UNSAM sea vehículo. En general no contestan acerca de la trascendencia exterior que pueda caberle a las actividades realizadas en la UNSAM.

El número de graduados con aprobación de tesis es bajo, en parte debido a lo reciente de la EH y sus carreras, en parte a causa de la falta de acciones tendientes a estimular su elaboración, en parte también a la falta de experiencia en investigación de los alumnos egresados de institutos terciarios donde tal actividad está prácticamente ausente. La constitución de alumnos queda determinada por la oferta institucional, esto es, egresados del nivel superior no universitario, donde las actividades de investigación no están previstas ni desarrolladas. Parece necesario y conveniente consensuar y poner en práctica mecanismos tales como tutorías y talleres de tesis, los que contribuirían al desarrollo de los objetivos de investigación y extensión percibidos como prioritarios en la EH.

3.2. Políticas de Admisión y Orientación

Se observa que los ingresantes a los diversos ciclos de complementación no implementados en la oferta académica de la EH y dirigidos a graduados del sistema (superior no universitario) participan de instancias de admisión en el seno de cada carrera, de diversas características, que incluyen el cursado y aprobación de un Curso Introductorio, la constitución de grupos de reflexión, entrevistas personales, participación en conferencias de carácter explicativo sobre los contenidos, etc., no participando del sistema de admisión de grado de la UNSAM (CPU). La reiterada manifestación del desconocimiento sobre la estructura institucional de la UNSAM, además de la falta de experiencia universitaria previa en los alumnos, hace pensar en la conveniencia de establecer una instancia de admisión institucional común a todas las carreras, o la implementación de algún procedimiento que subsane tales deficiencias. Tal vez un curso previo, que incluya contenidos vinculados con el conocimiento de la ley de educación superior, el funcionamiento y la estructura universitarias, y metodología general del trabajo de investigación científica que pudiese ser incluido con anterioridad al inicio de cada carrera.

3.3. Rendimiento Académico

Se observa que el rendimiento académico verifica estándares elevados por lo que hace a tasa de aprobación de los cursos introductorios y los de grado, calificaciones altas a muy altas, y baja tasa de deserción. Se reitera la baja tasa de egresos y las dificultades que se perciben, y los mismos estudiantes manifiestan, relativamente a la elaboración de las tesis.

Las encuestas estudiantiles revelan que no está generalizada la práctica de la clase magistral y la asistencia pasiva a la misma, pero a pesar de ello no aparece con idéntica claridad el tipo y la participación de los estudiantes en clase. No hay prácticas memorísticas y sí ejercitación en procesos mentales superiores. Se trabaja grupalmente y los trabajos prácticos son productivos.

Acercas de la enseñanza, los alumnos piensan que la manera en que se abordan las asignaturas es en promedio adecuada, que estimula la labor de investigación y que evidencia un buen nivel académico.

Respecto a las evaluaciones, entienden que la modalidad de examinar a libro abierto es frecuente y las pruebas de suficiencia son escritas no elaboradas. Los exámenes finales son de carácter expositivo y dialogado con los profesores, y en variadas oportunidades se

exige la elaboración de trabajos monográficos o pruebas de carácter diverso. En general se manifiestan satisfechos con las evaluaciones, atribuyendo los fracasos mayoritariamente a sí mismos y en ocasiones a los profesores. En promedio las evaluaciones se desarrollan según una metodología que entienden adecuada, aunque se manifiestan por la opción 'no contesta' a la hora de indicar el interés institucional por su rendimiento académico. Debiera atenderse a las indicaciones en tal sentido, puesto que los docentes entienden que son ellos y no la institución la que se ocupa del seguimiento académico de los alumnos.

3.4. Graduados

Hasta el momento no existen graduados en número suficiente como para constituir un cuerpo consistente. Sin embargo, en la Licenciatura en la Enseñanza de la Ciencia la institución acompaña bajo cierta figura tutelar y de apoyo explícito a aquellos egresados que manifiestan interés y dedicación en obtener una posgraduación. En el terreno de las tesis, la Licenciatura en Administración y Gestión de la Educativa ha implementado un sistema de talleres y tutorías personalizadas de apoyo para su elaboración, y la Licenciatura en la Enseñanza de la Ciencia está implementando un sistema de ateneos de discusión con idéntico objetivo, mientras que son los propios directores de los trabajos de tesis quienes se encargan de su seguimiento.

3.5. Becas

La EH implementa becas sin que esto constituya formalmente un sistema de otorgamiento de las mismas. Son varios los casos en que ha apoyado financieramente a egresados de la Licenciatura en la Enseñanza de la Ciencia en orden a su posgraduación en el exterior (España, Colombia). Asimismo, y en la medida de sus posibilidades financieras apoya el perfeccionamiento académico de sus docentes estimulando y facilitando intercambio con universidades extranjeras en el marco de diversos convenios firmados con ellas.

3.6. Bienestar Estudiantil

Los estudiantes de la EH pueden acceder a la Secretaría de Extensión y Bienestar estudiantil de la Universidad, a través de la cual se gestionan las solicitudes de apoyo financiero a estudiantes, y se obtiene orientación psicológica y vocacional, además de otras actividades. Asimismo, la EH atiende necesidades de financiamiento a través de una política de reducción arancelaria en las actividades académicas, sin que medien, sin embargo, mecanismos explícitos a tal efecto. Parece útil arbitrar un sistema adecuado con condiciones explícitas a efecto de evitar posibles situaciones de inequidad. Por lo demás, no se realizan en el ámbito de la EH otras actividades de las tradicionalmente enmarcables en bienestar estudiantil, como ser deportes, actividades culturales y de extensión no estrictamente académicas.

4. Investigación, Extensión, Transferencia

Desde la constitución de equipos de docentes investigadores iniciada por la Secretaría Académica de la Universidad a efecto de satisfacer las exigencias propias de los planes de estudio, hasta la preocupación constante por iniciar y mantener vigente una línea de publicaciones técnicas en el área de su especialidad, la EH se ha hecho cargo de dichos mandatos académicos con solvencia creciente. En el presente, la EH cuenta con un plantel docente en el que el 22 % es de dedicación exclusiva y el 33 % de dedicación semiexclusiva, lo que da una cabal muestra de la decisión institucional al respecto. La EH alentó el diseño de planes de estudio y su implementación, convocando para ello siempre a especialistas de renombre que en su mayoría han sido incorporados posteriormente al cuerpo docente de la escuela.

Ha iniciado y desarrollado intercambios y convenios con instituciones de altísimo nivel internacional [Instituto Católico de París, Universidades de Salerno, Autónoma de Madrid, católica de Eichstätt, de Girona, España, Universidad Pedagógica Nacional (Colombia), Universidad de San Pablo (Brasil)] que se han traducido luego en actividades concretas (seminarios dictados por docentes extranjeros en Buenos Aires, seminarios dictados por docentes de la EH en el extranjero), publicaciones de los textos de los seminarios en el marco de la serie Humanitas. Ha establecido convenio con entidades nacionales en el área de las Ciencias Sociales (Biblioteca Jorge Furt) y creado el Instituto de Investigaciones de la EH "Jorge Furt" en el marco de dicho convenio.

Propició la generación proyectos de Investigación, nacionales (14) e internacionales (1) en el marco de estándares de acreditación de reconocida calidad (CONICET, SEPCyT, CIC, Programa de Incentivos del CIN).

Sostiene financieramente un programa Interno de asistencia financiera tendiente a la posgraduación en universidades extranjeras de España (Universitat de Barcelona, Sevilla, Girona, Huelva), Francia (Instituto Católico de París) y Alemania (Universidad de Eichstätt) para la obtención de posgrados de maestría y doctorado por parte de egresados, docentes y docentes junior de la EH. Cuatro (de cinco) proyectos presentados a concurso ante el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación (2000) obtuvieron financiamiento para desarrollar pasantías en el extranjero (España, Colombia, Italia) que se llevaron a cabo durante diciembre 2000 y marzo 2001.

Está abocada a través de su Departamento de Artes Audiovisuales a la elaboración y desarrollo de videos educativos (videos de 10') en el área de ciencias sociales. En convenio con el Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales (INCAA) y con instituciones extranjeras europeas se ha filmado (1999) 'Los libros y la noche', largometraje sobre Jorge Luis Borges dirigido por Tristán Bauer, cuyo guión ha sido elaborado exclusivamente con textos del poeta.

Las publicaciones que se llevan adelante, aún en un marco de severas restricciones presupuestarias, son:

Revista Educación en Ciencias, destinada a docentes en general, especialmente a quienes se desempeñan en el Tercer Ciclo de la EGB, la Educación Polimodal y la Formación Docente. Enmarcada en un programa de reconversión docente para el 3er ciclo de la EGB que a través de 80 cursos beneficia a 3200 docentes, cubriendo las áreas de Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Matemática y Lengua. El Programa se implementa en los distritos de: Tres de Febrero, General San Martín, Vicente López, San Isidro, San Fernando y Tigre. El objetivo básico es poner en marcha una nueva propuesta curricular para la Formación de los Docentes de todos los Niveles del Sist. Educativo Provincial.

Revista Educación en Ciencias Sociales, que tiene el objetivo de promover, a través de un medio ágil y de fácil acceso, la actualización disciplinar en Antropología, Ciencias de la Comunicación, Historia, Economía, Geografía, Sociología, Ciencias Políticas, Filosofía Social y Ética, y abordar temas vinculados a la transposición didáctica de nuevos contenidos disciplinares y problemas específicos de la didáctica de la capacitación docente, (3 números editados hasta diciembre de 2000, frecuencia semestral, mil ejemplares de tirada cada número).

Serie *Humanitas* (libros), con 12 títulos publicados.

Colección *Temas de Educación*, dirigida por la Dra. Ana Lucía Frega y el Lic. Hugo Tricárico, con la edición (en convenio con la Editorial Marymar) del libro *Enseñanza y disciplina – Una aproximación positiva para el desarrollo de la educación*, de Clifford K. Madsen y Charles H. Madsen (h.), traducido al castellano por la Prof. Dina Poch de Graetzer y con prólogo a esta edición a cargo del Dr. Guillermo Jaim Etcheverry.

SECCIÓN 3: VALORACIÓN GENERAL

Es destacable como la fortaleza fundamental de la EH su adhesión explícita a los valores que hacen a una institución universitaria, docencia, investigación y extensión, en el marco de los lineamientos de una gestión participativa y altamente creativa. Se recupera y estimula el carácter emprendedor de la actividad universitaria autónoma en la gestión y la administración de los recursos, y se adopta una actitud abierta a la corrección y reformulación de todo aquello que lo requiera a los ojos de una constante autoevaluación de productos y procesos.

Las debilidades más notorias percibidas son las derivadas de la escasez presupuestaria relacionadas con la inversión en biblioteca e infraestructura (edificios, mobiliario, informática), la gestión parcialmente exitosa de la comunicación intra e inter institucional,

y la percepción de los actores docentes y alumnos de un nivel de participación en la toma de decisiones que queda acotado a la estructura de gestión y organización de la escuela.

En el área relativa a investigación se nota la relativa escasez de publicaciones de los docentes, y las severas dificultades compartidas en general por los posgrados de la más diversa índole, pero especialmente por los ciclos de complementación curricular como los que priman en la EHæ en la elaboración de las tesis de licenciatura. Pueden identificarse dos motivos: el primero es la escasa o nula preparación previa en investigación educativa que se incluye en los centros de formación terciarios; el segundo la relativa ineficacia de los mecanismos arbitrados en la EH a tal efecto, mediante los que no logra revertirse tal inercia. Se espera que con la institución de talleres o seminarios dedicados específicamente a menesteres metodológicos y a la elaboración de los proyectos de tesis æde lo cual se da cuenta en el punto III.3., tal tendencia pueda neutralizarse. Sin embargo, es destacable el hecho de que, aún en proceso de organización normalizadora, exista un ámbito de consulta y debate de opiniones que obra como órgano consultivo de la dirección de la escuela.

Segunda Parte
Autoevaluación de las
Unidades Académicas

Capítulo

9

Escuela de
Política y
Gobierno



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 9 Escuela de Política y Gobierno

SECCIÓN 1: PROYECTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

1. Presentación Institucional

1.1. Proyecto Institucional de la Unidad Académica

En 1999 el Consejo Superior de la Universidad Nacional de General San Martín creó la Escuela de Política y Gobierno. Se le dio de ese modo un marco institucional más formalizado a las actividades iniciadas a partir de la incorporación del Dr. Marcelo Cavarozzi a la universidad en 1996 y la posterior resolución rectoral creando el Programa de Política y Gobierno.

1.2. Desarrollo Institucional

El proyecto original de la Escuela de Política y Gobierno contemplaba el desarrollo de tareas de docencia e investigación en las disciplinas de la política y el gobierno. En ese sentido, durante los años 1999 y 2000 se fue incorporando un plantel de investigadores-docentes de tiempo completo, con nivel de doctorado, que a través de sus proyectos pusieron en marcha a las áreas de trabajo proyectadas de Análisis y Gestión de Políticas Públicas; de Economía del Sector Público; de Diseño Institucional; de Historia Política y Estudios Latinoamericanos; y de Estado y Gestión Local.

En el mismo sentido, a partir del año 2000 comenzaron a dictarse los cursos de un programa concebido y diseñado en la Escuela, la Maestría en Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo (MPPyGD) que ofrece la doble titulación con la Universidad de Georgetown de Washington, Estados Unidos. También en ese año se iniciaron las actividades de la Licenciatura en Organización y Dirección Institucional, cuya creación fue el resultado del convenio entre la AGODI (Asociación en Graduados en Organización y Dirección Institucional) y la UNSAM a partir del cierre de la Universidad Hebrea Bar Ilan; la Licenciatura depende formalmente de la Secretaría Académica.

La actividad docente de ambas carreras recae fundamentalmente en los docentes-investigadores de la Escuela.

Cuadro 75

Datos de la Unidad Académica (año 2001)

N° de centros de enseñanza/investigación/extensión	1 (sede Paraná)
N° total de estudiantes matriculados en pregrado	-
N° total de estudiantes matriculados en grado	117
N° total de estudiantes matriculados en posgrado	23
N° total de carreras de pregrado	-
N° total de carreras de grado	1
N° total de carreras de posgrado	1
N° total de profesores	59
N° total de auxiliares	1
N° total de personal no docente	5

SECCIÓN 2: ÁREAS DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

2. Docencia

Se dictan en la Escuela de Política y Gobierno una carrera de posgrado (la Maestría en Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo, en conjunto con la Universidad de Georgetown) y una carrera de grado (la Licenciatura en Organización y Dirección Institucional).

La Maestría se dicta desde el mes de mayo de 2000, en el marco del acuerdo celebrado

por la Universidad de Georgetown y la Universidad de General San Martín, celebrado en Noviembre de 1998. La maestría proporciona una doble titulación, otorgada por ambas universidades, y cuenta con presencia de profesores de la Escuela de Gobierno y del Instituto de Políticas Públicas la Universidad de Georgetown, de la Escuela de Política y Gobierno de la UNSAM, y de profesores invitados pertenecientes a otros centros académicos tanto de América Latina como de Estados Unidos.

La Licenciatura en Organización y Dirección Institucional está orientada a formar y capacitar administradores y gerentes de instituciones del tercer sector que puedan actuar en las diferentes áreas de las instituciones y organizaciones y cubrir las múltiples exigencias producidas en el sector a partir de su actual expansión e involucramiento en la vida política, social y económica del país.

2.1. Composición del Cuerpo Docente

Todos los profesores de la maestría tienen nivel de doctorado. La lista del plantel docente del ciclo 2000-2001 puede verse en el siguiente cuadro:

Cuadro 76

Cargos de Profesores y Auxiliares por Categoría y Dedicación (2000)

Cargos	Total	Exclusiva	Semiexclusiva	Simple
Total	60			
Titular	39			x
Asociado				
Adjunto	20			x
J.T.P.				
Ayudantes	1			x

Los profesores de planta de la Escuela de Política y Gobierno que enseñan en la Maestría (5 sobre el total de 13 en el año 2000) están concursados y reciben el equivalente a una dedicación simple. El resto de su salario docente y de investigación se asigna por contrato. Los profesores de Georgetown University así como otros profesores invitados son contratados por un trimestre para enseñar sus respectivos cursos. En el caso de la licenciatura, todos los profesores tienen una dedicación ad-honorem y su retribución se hace por contrato.

2.2. Procesos de Enseñanza y Aprendizaje

En la Maestría, los estudiantes deben cursar once materias de treinta horas de clase cada una (en total 33 créditos). Además, deben completar 27 créditos adicionales distribuidos entre el seminario de tesis y la redacción de la misma. Existen dos modalidades centrales de cursado: dedicación de tiempo completo y dedicación de tiempo parcial. La dedicación de tiempo completo implica un promedio de quince (15) horas semanales de clase; la dedicación parcial, por su parte, exige alrededor de nueve (9) horas semanales. Los profesores de la Universidad de Georgetown cubren el material de sus materias en dos segmentos intensivos de 15 horas de clase en cada uno. Estos segmentos están separados por un hiato de dos meses durante los cuales los estudiantes, bajo la supervisión de un tutor, completan las lecturas requeridas y preparan una versión preliminar de su paper de investigación. Los tutores son, en todos los casos, profesores de la Universidad Nacional de San Martín. En las materias a cargo de profesores de Georgetown los estudiantes deben entregar las versiones preliminares de sus papers con dos semanas de antelación a la fecha final de presentación para que los profesores les formulen las sugerencias pertinentes para completar las versiones finales. Todos los cursos están diseñados de manera tal que los estudiantes puedan trabajar bajo la forma de seminarios, incentivando su participación activa en las clases y el intercambio fluido y personalizado con el docente. Aunque los modos de evaluación varían de curso en curso, el sistema básico se sustenta en la elaboración de trabajos de investigación breves, Policy Reports, y revisiones bibliográficas, entre otros. Por último, desde su ingreso a la Maestría, cada alumno cuenta con un supervisor elegido entre los profesores de la UNSAM, con quien debe establecer contacto permanente para diseñar su plan de tareas, recibir asesoramiento académico y, en general, resolver cualquier problema que pudiera presentársele durante el cursado.

Por su parte, el plan de estudios de la Licenciatura sufrió varias modificaciones desde el momento mismo de su inserción en la UNSAM. La carrera contaba en el año 2000 con un total de treinta y ocho materias divididas en ocho cuatrimestres y con las modificaciones de noviembre del 2000, aprobadas en la Resolución del Consejo Superior CS 55/00 pasó a veintinueve materias divididas en ocho cuatrimestres. Al cabo del tercer año aprobado se obtiene el título de Operador Institucional.

En el desarrollo de la currícula es importante el rol del Taller de Prácticas Institucionales que cumple la función de cerrar desde el trabajo de campo la tarea teórico-práctica practicada a lo largo de la carrera.

El régimen de aprobación de la carrera es, en general, el correspondiente al Reglamento de Promoción para las Carreras de Grado de la Universidad Nacional de General San Martín. Las materias del Curso de Preparación Universitaria no se promedian y se califican con Aprobado/Reprobado. Los cursos cuatrimestrales de Inglés (tres niveles) se aprueban con exámenes de suficiencia o certificación de estudios equivalentes.

En el caso de la Licenciatura, la dirección de la carrera coordinó las tareas de monitoreo de las diferentes asignaturas y de los cursos que se dictaron para determinar la calidad y el cumplimiento de los objetivos. Para ello organizó encuentros con los docentes y alumnos y recibió también en esta tarea, el apoyo de AGODI.

3. Alumnos y Graduados

3.1. Composición de Alumnos y Graduados

La Maestría todavía no tiene graduados, aunque los estudiantes de la primera cohorte están próximos a culminar su trabajo de cursos y comenzar la etapa de la elaboración de la tesis. La mayoría de los estudiantes (82%) cursan con un régimen de tiempo parcial. La tasa de retención de los estudiantes que ingresaron en la primera cohorte es del 78%.

La mayoría de los alumnos inscriptos en la Licenciatura son personas que han dejado hace tiempo el colegio secundario, y que en ese lapso han comenzado sus estudios universitarios o terciarios, que no pudieron concluirlos o que habiéndolos finalizado necesitan de una carrera de gestión en los sectores sin fines de lucro. De esta manera, la Licenciatura cuenta con alumnos de perfil diferente al resto de otras carreras. A la fecha se han entregado 12 diplomas entre los cuales algunos alumnos se han incorporado a la Maestría en Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo y otros a las Maestrías del IDAES.

3.2. Políticas de Admisión y Orientación

La admisión a la Maestría en Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo es competitiva y rigurosa y está basada en la evaluación del desempeño académico previo, en las cartas de recomendación, la experiencia relevante de trabajo y el potencial del estudiante para contribuir al campo del análisis y la elaboración de políticas. La Maestría requiere, asimismo, una competencia alta en el dominio del idioma inglés. Los estudiantes deben constatar su nivel de inglés a través del TOEFL (Test of English as a Foreign Language), obteniendo un puntaje mínimo de 550, o su equivalente en los tests computarizados. Para los estudiantes que pudieran necesitarlo, la maestría proporciona cursos de nivelación de inglés previos al comienzo de los cursos regulares.

El Comité de Selección está integrado por profesores de la Escuela de Ciencia Política de Georgetown y por el co-director y secretaria de la maestría de la UNSAM. Una vez que los documentos de admisión son procesados por el staff de la Escuela de Política y Gobierno, el Comité efectúa la selección y se procede a realizar entrevistas individuales para establecer el ranking definitivo de los postulantes. En estas entrevistas personales también se reúne información sobre la situación financiera de los candidatos que han postulado para becas de matrícula. En cuanto a las estrategias de orientación a los postulantes, éstas se realizan de tres modos centrales: a través de material informativo impreso, de entrevistas personales con los interesados y de reuniones informativas que se organizan durante cada convocatoria a inscripción. Se aceptan en la Maestría alrededor de treinta (30) estudiantes por cohorte. En la primera ronda de selección (abril de 2000) el programa admitió a 30 estudiantes sobre un número total de alrededor de 45 postulantes.

Sobre el total de los estudiantes admitidos, 28 aceptaron ingresar al programa. En cuanto a la Licenciatura, en su primer año de funcionamiento en la UNSAM ésta recibió un grupo de 108 alumnos que habían realizado parte de sus estudios en la Universidad Hebrea Bar Ilan y que contaban con diferentes situaciones académicas.

Para lograr homogeneizar la mayoría de los casos, se decidió preparar un régimen especial de equivalencias por lo que la UNSAM hizo una excepción al artículo 4º del Reglamento de Equivalencias (que limita el porcentaje de equivalencias a un 75%) y reglamentó para aquellos que tuvieran más del 75% de materias aprobadas en Bar Ilan un examen Integrador, Resoluciones CS 449/00, 9 de mayo, 607/00, 23 de junio de 2000 y 608/00, 24 de junio del 2000 que abarcó tres áreas: Ciencias Sociales, Gestión Institucional y Administración y Finanzas. La primera mesa se armó en el mes de julio y rindieron el examen 16 alumnos, todos aprobados.

Al abrirse la inscripción al primer año en el segundo cuatrimestre del 2000 se incorporaron nueve alumnos que cursaron el primer cuatrimestre de primer año. Se cursó además el CPU de 6 semanas de duración con tres materias: Introducción a los Estudios Universitarios, Introducción al Estudio de las Organizaciones Complejas e Introducción a las Carreras de Grado. Los nueve inscriptos aprobaron el curso.

3.3. Becas

En la Maestría, durante el año 2000 se adjudicaron becas totales y de media matrícula. En el período 2001, el sistema de becas se flexibilizó, otorgándose becas completas, de media matrícula y de cuarto de matrícula, de acuerdo al mérito y a las necesidades manifestadas por los estudiantes. La incorporación de diferentes montos de becas se fundó en la idea de adaptar los recursos existentes a las necesidades reales de los estudiantes sin por ello aumentar substancialmente los fondos disponibles para este propósito. En la Licenciatura se otorgan un número variable de becas de matrícula cada año. En el año 2000 se adjudicaron 12 becas de media matrícula.

4. Investigación

4.1. Composición del Cuerpo de Investigadores

La Escuela de Política y Gobierno cuenta con una planta de dieciséis profesores-investigadores, distribuidos de la siguiente manera. Diez de ellos tiene nivel de doctorado y/o postdoctorado, tres tienen nivel de maestría (terminada o en curso), dos más son doctorandos en el exterior y un investigador visitante, también con nivel de doctorado. Las dedicaciones de esta planta son variables, pero la gran mayoría de los investigadores más formados son además profesores concursados de la universidad y gozan de un contrato de tiempo completo. Además de sus funciones de docencia e investigación, estos investigadores de tiempo completo dedican parte de su tiempo a alguna tarea de gestión dentro de la Escuela.

Cuadro 77

Cantidad de Docentes Categorizados (año 2000)

Categoría	Docentes Categorizados	Perciben Incentivos
Total	4	-
I	2	-
II	-	-
III	2	-
IV	-	-
V	-	-

4.2. Políticas, Programas y Proyectos

Los programas de investigación de la Escuela de Política y Gobierno se articulan con las actividades docentes. La política de la Escuela se orienta a sostener un staff de tiempo completo de alto nivel de calificación.

Los proyectos que se desarrollan son inter-disciplinarios dentro del campo de las Ciencias Sociales. Se combinan, por un lado, perspectivas teóricas contemporáneas y críticas de la ciencia política, la economía política, el derecho, la sociología política, la teoría de las organizaciones y las ciencias de la administración y, por el otro, el análisis empírico de las políticas públicas en Argentina y América Latina.

El propósito central de los proyectos es proponer estrategias y formular recomendaciones que apunten a reforzar las capacidades de gobierno y de gestión del estado en sus diversos niveles, nacional, provincial y municipal y regional (Mercosur), tanto a través de la reflexión teórica, como de las acciones de asistencia técnica y capacitación.

Uno de los rasgos distintivos de los programas de investigación y docencia de la Escuela

es la combinación, por un lado, de perspectivas teóricas que articulan visiones contemporáneas y críticas de la ciencia política, la economía política, el derecho, la sociología política, la teoría de las organizaciones y las ciencias de la administración y, por el otro, el análisis empírico de las políticas públicas en Argentina y América Latina. Su propósito central es proponer estrategias y formular recomendaciones que apunten a reforzar las capacidades de gobierno y de gestión del estado en sus diversos niveles, nacional, provincial, municipal y regional (Mecosur). La concepción estratégica de la Escuela dentro de la UNSAM se apoya en la premisa de que el Estado en Argentina, como así también en otros países de América Latina, está atravesando procesos de mutación de carácter irreversible relacionados con la crisis de la matriz dirigista y autárquica que se desplegó durante el período 1930-1980. En la nueva configuración política y económica que se está estructurando el tema del gobierno se torna crucial. El proceso de conformación de una sociedad policéntrica está generando estilos de acción social menos integrados y, por lo tanto, muy diferentes a los que caracterizaban a la matriz estado-céntrica que prevaleció durante medio siglo en Argentina. La creciente diferenciación funcional y la crisis de los vínculos solidarios que se enlazaban en torno al estado, exigen el diseño de nuevos mecanismos de coordinación social. Como apunta la politóloga alemana Renate Mayntz, se torna crítica la gestión de la interdependencia social. La conducción, en el sentido de influir deliberadamente en los procesos sociales, es una cuestión aún más crítica que en la etapa anterior y ésta es la función específica del sistema político-administrativo. Para cumplir esas tareas, sin embargo, hace falta desarrollar reformas profundas de las culturas políticas y organizacionales que predominan en los espacios de gobierno, tanto a nivel regional, como nacional provincial y local. La Escuela de Política y Gobierno, así como otras unidades de la UNSAM, se propone contribuir a dicha tarea, tanto a través de la reflexión teórica, como de las acciones de asistencia técnica, investigación y capacitación.

Cuadro 78

Nómina de Investigaciones
1999-2000

Investigador	Denominación	Agencia
Juan Manuel Abal	"Los partidos políticos nacidos en el final del siglo XX: Un análisis comparado del Frente Grande".	CONICET
Gerardo Aboy Carlés	"Identidades políticas en la Argentina contemporánea".	CONICET
Guillermo Alonso	Análisis de las capacidades regulatorias estatales en el sector salud. El caso de la Superintendencia de Servicios de Salud.	S/datos
Fabio Bertranou	Reformas y políticas económicas para los seguros de salud en Argentina".	CONICET
Julián Bertranou	"Desempeño de los gobiernos provinciales en la Política Social".	S/datos
Marcelo Cavarozzi	"El sistema político argentino: Desestatización y Renacionalización".	CONICET
Marina Chiaramonte	"La participación política en la Argentina contemporánea: alternativas para un nuevo milenio".	S/datos
Horacio Crespo	"La Universidad Pública en Argentina: crisis de recursos, "destrucción" de la comunidad universitaria y nuevos modelos de universidad".	CONICET
Gabriela Delamata	"La construcción de la diferencia política en la política actual".	CONICET/Fund. Antorchas
Gabriela Delamata	"Las fronteras internas de la democracia. Redefinición del espacio público en la Argentina del 2000".	CONICET
Gerardo Aboy Carlés		Fund. Antorchas
Alicia Lissidini	"Los partidos políticos uruguayos en perspectiva comparada".	S/datos
María Clelia Guiñazú	"El impacto político del ajuste estructural a nivel subnacional: Estudio comparativo de tres provincias argentinas.	S/datos
Ricardo Gutiérrez	"De la derrota a la reelección: La transformación del peronismo entre 1982 y 1995".	S/datos
Marcos Novaro	"Análisis de las capacidades institucionales del sector público".	CONICET
Marcos Novaro	"Cambios y continuidades políticas e institucionales entre la dictadura y la democracia, 1976 - 1999".	CONICET
Juan Manuel Palacio	"Cultura legal y sociedad local en la provincia de Buenos Aires 1870-1945.	CONICET
Juan Manuel Palacio	"La Paz del Trigo: ley y frontera en la región pampeana, 1890 - 1945".	Fund. Antorchas
Proyecto en equipo.	"Creación de un archivo oral de la Historia Política Contemporánea Argentina (1960 - 1999)".	CONICET Fund. Antorchas S/datos

5. Extensión y Transferencia

5.1. Políticas, Proyectos y Convenios

En el caso de la maestría, durante el año 2000 se firmaron los siguientes convenios:

Subsidio del Instituto Nacional de Administración Pública: "Cátedra INAP".

Convenio de Cooperación con la Asociación de Administradores Gubernamentales

Gestiones para la firma de Convenio con el Gobierno de la Provincia de San Luis (Instituto de Formación, Investigación y Planificación Estratégica Germán Ave Lallemand)

Los esfuerzos realizados en el armado institucional, administrativo y académico de la Maestría en su primera fase fueron de tal envergadura que la tarea de reforzar convenios inter-institucionales no fue tan fructífera como se había proyectado inicialmente. Los avances realizados en este terreno deberían profundizarse y extenderse no sólo hacia otras agencias y/o instituciones del país, sino también de América Latina.

La Licenciatura firmó un convenio con AGODI (Asociación de Graduados en Organización y Dirección Institucional) con el objetivo entre otros, de sostener el funcionamiento de la Licenciatura. (Se adjuntan los convenios)

Por otra parte, en el desarrollo del Taller de Prácticas Institucionales se firmaron convenios con distintas instituciones sin fines de lucro con el objetivo de desarrollar las prácticas.

6. Gestión

6.1. Gobierno

La Escuela de Política y Gobierno tiene como cuerpo de gobierno a un director nombrado por resolución rectoral, a un subdirector y a tres coordinadores de área (Investigación, Grado y Posgrado).

6.2. Administración

En el año 2000 se pusieron en marcha tanto la Maestría como la Licenciatura y fue, por lo tanto un año particularmente activo para la gestión de ambas ofertas académicas.

6.3. Presupuesto y Financiamiento

La Escuela de Política y Gobierno se financia básicamente con el presupuesto nacional y con los recursos propios generados por la matrícula de su oferta académica. También, en una mínima proporción, la Escuela recibe subsidios para proyectos conjuntos y en forma individual, sus investigadores pueden financiar sus proyectos con subsidios complementarios de organismos públicos o privados, nacionales o internacionales.

SECCIÓN 3: VALORACIÓN GENERAL

Con apenas dos años de vida, la Escuela de Política y Gobierno ya puede exhibir logros importantes, en el contexto de la vida académica y universitaria argentina y en el marco más específico de las ciencias sociales en el país en la última década.

En ese sentido, hay que destacar como un logro el hecho de que la Escuela de Política y Gobierno se haya constituido en poco tiempo en un centro de investigación y docencia reconocido en el mundo académico, tanto a través de la calidad de sus investigadores, como de su oferta académica -en la que destaca la Maestría organizada con Georgetown University- y en los distintos eventos académicos y de extensión que se organizan.

Parte importante de ese proceso se logró gracias a la actuación de un cuerpo de investigadores reconocidos y muy activos en el mundo académico local e internacional, que a través de sus publicaciones en libros y revistas científicas, de su participación en congresos y conferencias, y de la obtención de becas y subsidios de investigación, tanto en el país como en el exterior, fueron construyendo el prestigio que goza hoy la Escuela de Política y Gobierno en el ámbito universitario local.

Otra parte decisiva en la consolidación de ese prestigio fue la creación y exitosa implementación de la Maestría en Políticas Públicas, en asociación con Georgetown

University. Esta oferta académica tuvo el éxito esperado, en gran parte por la originalidad de la propuesta. Esta originalidad reside, en primer lugar, en el hecho de la titulación conjunta con una universidad norteamericana de reconocido prestigio, cosa desconocida en el país en esta materia. Pero además, el producto era distinto a lo existente por la calidad y, sobretudo, el alto grado de dedicación de los profesores argentinos de la maestría, en su mayoría integrantes de la Escuela de Política y Gobierno. Esto último -el hecho de que gran parte de las materias y todas las tutorías de la maestría estén en manos de profesores residentes de tiempo completo- constituye un rasgo diferencial de nuestra Maestría de la Escuela de Política y Gobierno respecto de las de otras instituciones, que basan su oferta académica en el trabajo de dedicación parcial de profesores itinerantes.

Otro objetivo original que hoy se puede contabilizar como logro es el haber creado un espacio de reflexión y debate académico sobre los problemas propios de la incumbencia de la Escuela de Política y Gobierno, como son las transformaciones y evolución histórica del Estado en la Argentina y Latinoamérica; los problemas políticos y de gobierno, especialmente a nivel provincial y local; la economía del sector público; y el diseño, implementación y gestión de las políticas públicas. En la generación de este espacio de debate y reflexión han confluído diversas acciones llevadas a cabo por los investigadores de la Escuela de Política y Gobierno. Por un lado, el seminario interno permanente en el que se discuten trabajos de investigación originados tanto en la Escuela de Política y Gobierno como en otros ámbitos académicos con temáticas afines, sirve para alimentar esa discusión en forma permanente, además de para difundir resultados parciales, compartir problemas y discutir hipótesis de investigaciones en curso. Los Documentos de Trabajo que surgen de esos seminarios son también un elemento para ampliar ese espacio de debate, así como para difundir la actividad de la Escuela de Política y Gobierno entre un público más amplio. Lo mismo puede decirse de la Revista Política y Gestión, que publica la Escuela de Política y Gobierno, y que ya ha ganado la aceptación de la comunidad académica, cosa que puede advertirse a través de la remisión constante de artículos. Por fin, la organización de eventos como jornadas o ciclos de debates públicos completa esta tarea de difusión y, además de hacer conocer al Departamento de Política y Gobierno en la comunidad, tiene la virtud de acercar la actividad académica a un público amplio y no especializado.

La celebración de estos logros no implica desconocer algunas dificultades encontradas en el camino, dentro de las cuales, sin ser las únicas, destacan las presupuestarias. En ese sentido, cabe destacar que la Maestría que ofrece la Escuela de Política y Gobierno tiene costos muy elevados debido a la exigencia de cursos a cargo de profesores de Georgetown que deben viajar a Buenos Aires periódicamente. Estos costos fijos son difíciles de eludir y son las principales víctimas de posibles sub-ejecuciones presupuestarias. Otro costo fijo importante es el mantenimiento de la sede Paraná, con sus alquileres, expensas y elevadas cuentas de servicios. Esto por el momento no implica un gasto para la Escuela de Política y Gobierno ya que se deduce de gastos generales de la UNSAM, pero la posibilidad de su descentralización pondría en serio riesgo la estabilidad presupuestaria de la Escuela de Política y Gobierno. Otro problema que se prevé en un futuro no muy lejano es la escasez relativa de espacio y recursos informáticos para un número evidentemente creciente de alumnos en esta sede. Las oficinas y las computadoras no son suficientes y actualmente no alcanzan para proveer a cada investigador con una máquina y un espacio de trabajo.

Otros problemas tienen que ver en parte con los presupuestarios. Así, en el caso de la inscripción de alumnos para la maestría, uno de los obstáculos más persistentes ha sido la difusión y publicidad de este nuevo programa académico. Entre las principales causas se advierte la escasez de recursos para publicar los llamados a inscripción en medios periodísticos gráficos. De acuerdo a la información disponible, éste constituye el mecanismo central a través del cual los postulantes e interesados tomaron conocimiento sobre la existencia de la Maestría y de sus plazos de postulación. Adicionalmente, las tareas de reclutamiento han sufrido inconvenientes vinculados al calendario de actividades de la Maestría que, al realizarse conjuntamente con una institución educativa norteamericana, no coincide totalmente con el calendario académico estándar de la Argentina.

Una deuda importante de la gestión hasta ahora ha sido la biblioteca de la Escuela de Política y Gobierno, que si bien ha crecido mucho y pudo organizarse eficazmente, ha encontrado también dificultades diversas que no han sido solamente presupuestarias.

Es cierto, sin embargo, que la falta de recursos no ha permitido garantizar la continuidad de las suscripciones periódicas adquiridas hasta la fecha; incrementar el material bibliográfico disponible; o adquirir bases de datos relevantes para los temas e investigaciones de la Maestría. Cabe destacar que la conformación de una biblioteca es también parte fundamental de cualquier centro de investigación y docencia que se precie, además de un elemento decisivo en la evaluación de las auditorías tanto del país (Coneau) como del exterior (Georgetown).

Segunda Parte
Autoevaluación de las
Unidades Académicas

Capítulo

10

Escuela de
Posgrado



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 10 Escuela de Posgrado

SECCIÓN 1: PROYECTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

1. Presentación Institucional

1.1. Proyecto Institucional de la Escuela de Posgrado

1.1.1. Misión

La Misión de la Escuela de Posgrado de la UNSAM es la formación de Recursos Humanos de alto nivel, con capacidad para analizar y proponer soluciones válidas -tanto en lo técnico como en lo ético- a los cambiantes y múltiples problemas que presenta la sociedad actual. Para lograrlo desarrolla una estructura de Enseñanza e Investigación y Desarrollo con un alto grado de asociatividad con otros sectores de la Universidad y con Instituciones y organizaciones no gubernamentales temáticamente representativas. La transferencia de conocimientos, experiencias y tecnologías a la comunidad se realiza a través de:

- Actividades de Formación Continua
- Carreras de Especialización, Maestría y Doctorado
- Actividades de Investigación y Desarrollo y de transferencia de tecnología.

Las Carreras que ofrece la EP responden a los estándares de calidad fijados por el Ministerio de Educación y Cultura de la Nación para el reconocimiento inicial de las carreras y por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria.

1.1.2. Estrategia Institucional

Las palabras claves que describen las fortalezas de la EP y que a su vez resumen su estrategia institucional son: Especialización, Calidad, Pertinencia, Asociatividad, Flexibilidad.

Estas cinco palabras claves dan cuenta de un proyecto institucional orientado a desarrollar áreas temáticas especializadas, con criterios de calidad académica y organizacional, con una fuerte asociatividad con Instituciones relevantes del campo de la Ciencia y la Tecnología, Organismos gubernamentales y ONGs y con la flexibilidad necesaria para organizar y desarrollar -en los lugares físicos convenientes- productos educativos, investigación y actividades de transferencia que respondan a las demandas actuales de la sociedad

1.2. Desarrollo Institucional

1.2.1. La EP, sus orígenes y su inserción en la Universidad

Las actividades de la EP de la UNSAM se desarrollan desde los inicios de la Universidad con rango de Escuela. Este hecho es significativo dado que marca una importante diferencia respecto de la concepción de las actividades de posgrado existentes en la estructura universitaria tradicional, donde las actividades de posgrado son una extensión de la enseñanza de grado. Esta forma organizacional permite:

- Contribuir al desarrollo de un modelo de Universidad especializada, con un alto grado de interdisciplinariedad y asociatividad.
- Poseer una configuración organizacional que posibilita brindar respuestas adecuadas a las demandas actuales a la sociedad.

Entre los beneficios que esta organización ha reportado a UNSAM se destacan:

- El desarrollo de actividades docentes y de investigación en forma asociativa con Instituciones de Ciencia y Tecnología, ONGs, tales como CNEA, INTI, CITEFA, ANLIS-Malbrán, etc. Estas asociaciones estratégicas tienen como resultado actividades altamente especializadas y a su vez le brinda a la UNSAM acceso a facilidades experimentales que pocas Universidades del país poseen.

- La cobertura, a través de sus actividades en áreas de las Ciencias de la Vida y las Ciencias Sociales y Humanas, de áreas de vacancias del espectro temático-académico de la Universidad, permitiendo a la Institución contar con referentes propios. De este modo se cubren dos tipos de demandas:

a) Internas a la universidad en el caso de carreras desarrolladas en estudios de grado.

b) Externas, en temas trascendentes para la Universidad que -por su alta especialización- no justifican o no se encuadran en una actividad de grado.

1.2.2. Desarrollo de actividades

La política de asociatividad de la EP ha generado actividades con diferentes niveles de compromiso en su ejecución. Actualmente se cuenta con:

1. Actividades propias.

2. Actividades desarrolladas conjuntamente con otros sectores de UNSAM y otras Instituciones.

La asociatividad y la flexibilidad en función del desarrollo de sus actividades en los sitios más convenientes han llevado a la EP a implementar las mismas en diferentes lugares físicos de la región metropolitana. El detalle de los mismos se encuentra en el ANEXO SS.

1.2.3. Roles funcionales de la EP

Los roles funcionales de la EP se ponen de manifiesto a partir de la definición de las actividades que ella desarrolla; entre ellos:

1) Organizar sus propias actividades académicas, lo cual incluye cursos y carreras creadas y ejecutados por la Escuela y los generados en asociación con otras instituciones de Ciencia y Tecnología.

2) Organizar actividades académicas en forma conjunta con otros sectores de UNSAM. En este caso la EP acepta la pericia temática de dichos sectores, aportando a la asociación su experiencia para la creación, desarrollo de actividades, seguimiento académico-administrativo, evaluación y cumplimiento de pautas de calidad que hacen a la actividad de posgrado. La Escuela de Posgrado es responsable final de la actividad.

3) Realizar tareas de I+D y de transferencia de conocimientos y tecnología a la sociedad.

1.2.4. Organización Académica de la EP

La organización académica de la EP ha sido concebida como una estructura matricial, compuesta por columnas que representan las Áreas Temáticas, y filas que representan Programas de Investigación, Desarrollo y Asistencia (PIDA).

Las Áreas temáticas corresponden al desarrollo de las actividades docentes propias de las carreras de Posgrado, así como las actividades de investigación y transferencia asociadas a las mismas.

Las áreas temáticas definidas actualmente son:

A: Ciencias Exactas, Ingeniería y Tecnología: Las tareas se realizan fundamentalmente en forma asociativa con las Instituciones del Polo Tecnológico Constituyentes (PTC, asociación entre UNSAM, CNEA, INTI, CITEFA y SEGEMAR para el desarrollo y transferencia de tecnología).

B: Ciencias de la Vida: Agrupa las actividades de posgrado asociadas a las áreas temáticas de la Biología, Biotecnología, Medio Ambiente, Toxicología, campos de interfase con la Medicina, etc.

C: Ciencias Sociales y Humanas: Concentra las actividades de posgrado correspondientes a Educación, Sociología, Filosofía, Ciencias Políticas, Economía, Ciencias Jurídicas, etc.

Programa	Area A Ciencias Exactas Ingeniería y Tecnología	Area B Ciencias de la Vida	Area C Ciencias Sociales
PIDA I Medio Ambiente	** ¹	**	**
PIDA II: Democratización de las instituciones sociales		**	**
PIDA III Familia y sociedad			**
PIDA IV Educación en posgrado	**	**	**
PIDA V Investigación y desarrollo con instituciones asociadas	**	**	**

¹ Los doble asteriscos de la Tabla anterior indican las interacciones existentes entre las áreas temáticas y los PIDA.

Los PIDA atraviesan las distintas áreas de actividades de la EP. Por ejemplo:

- El Programa Medio Ambiente (PIDA I) tiene como objetivo desarrollar acciones multidisciplinares en temas que analizan problemas que hacen a la preservación del medio ambiente. Integra acciones de física y química ambiental, reciclado de materiales y plásticos (Area A), evaluación de contaminación, aspectos biológicos y toxicológicos en (Area B), gestión, educación, política ambiental y aspectos jurídicos y económicos en (Area C). El Programa también incluye las siguientes actividades:

- Cátedra Unesco-Cousteau de Ecotecnia
- Cursos, Conferencias y Workshops
- Tareas de Asistencia Tecnológica
- Tareas de extensión.

- El Programa de Democratización de las Instituciones Sociales (PIDA II). Esta es una nueva actividad de la EP y actúa fundamentalmente como un programa articulador en el Area (C), presentando aplicaciones más reducidas en (A) y (B). Tiene como objetivo generar conocimiento, contribuir a la construcción de sentido alrededor de la ampliación de la ciudadanía y la democratización social, así como realizar transferencia a la comunidad de la perspectiva y alternativas de democratización de las instituciones sociales.

- El Programa Familia y Sociedad (PIDA III) incluye la Maestría en Ciencias de la Familia, Cursos y Seminarios abiertos a la comunidad y el Proyecto Familia y Desarrollo Humano. El Programa vincula la Universidad con la Comunidad a través de trabajos de capacitación aplicada, capacitación y asesorías. Parte de las actividades se realizan en forma asociativa con la Escuela de Humanidades. Desde el punto de vista conceptual sus actividades se estructuran sobre la familia considerada como unidad de análisis tanto para los fines de estudio como de acción práctica. Articula fundamentalmente actividades del Area (C) y presenta vinculaciones con el área (B).

- El Programa Educación en Posgrado (PIDA IV) contiene los proyectos que hacen tanto al conocimiento histórico como a la mejora, la evaluación y la innovación del proceso educativo. Incluye también el desarrollo de las Especialización y Maestría en Gestión

Educativa y apoyo a las actividades de Educación a Distancia para el área de Posgrado y a la organización de actividades de formación continua de Recursos Humanos, Conferencias y Workshops y la futura edición del e-magazine "Posgrado".

- El Programa de Investigación y Desarrollo con Instituciones Asociadas (PIDA V) incluye actividades académicas, de investigación, transferencia y extensión con INTI (Programa de Investigación, Desarrollo y Formación de RRHH en nuevos Materiales), con CNEA (Modelización), con CITEFA (CEITOX, CIPEIN, Laboratorio Láser), etc.

Esta estructura para el desarrollo de las actividades de la EP está en funcionamiento desde el año 2000.

1.2.5 Difusión del Proyecto Institucional en la Universidad y la Sociedad.

Existen acciones internas y externas de difusión de la EP-UNSAM. Las mismas se basan en la imagen de una Escuela que –en un marco de alta asociatividad con Instituciones y ONGs- intenta explotar áreas no convencionales y altamente especializadas en los campos en los cuales desarrolla sus actividades.

Por otra parte las carreras realizan la promoción de sus actividades mediante:

- Folletos sobre carreras y cursos
- Avisos en medios de difusión masivos (diarios, revistas)
- Correo electrónico y páginas de internet
- Edición de CDs con anales de Congresos los que incluyen información institucional.

Los sondeos y las opiniones recogidas tanto en el ámbito interno como en el externo ponen de manifiesto la necesidad de una mayor difusión del PI de la EP en todos los ámbitos. Al respecto, si bien la EP es conocida en medios académicos e institucionales, falta todavía completar la difusión en los mismos y realizar un fuerte esfuerzo de difusión institucional en otros ámbitos (por ejemplo el empresarial). Esto requeriría, entre otras acciones, un mayor acceso a medios de difusión masivos (con los necesarios recursos presupuestarios).

Un elemento que sin dudas será importante para aumentar la difusión será el magazine electrónico "Posgrado". El mismo se encuentra en preparación y se estima que el primer número se publicará en el último cuatrimestre del corriente año. Posgrado estará disponible en la página web de la Universidad, se renovará cuatrimestralmente y estará dedicado a la presentación en forma resumida (aproximadamente 15 páginas) y en un lenguaje accesible al gran público de las Tesis de Maestría y Doctorado más importantes producidas en la EP. El editor responsable de Posgrado es el Dr. Miguel de Asúa, el Comité Editor se encuentra en formación.

1.2.6. Estructura Orgánica Institucional

La estructura orgánica de la EP² está constituida por:

- Consejo de Escuela
- Director de Escuela
- Secretario Académico
- Directores de Carrera y Responsables de Proyectos
- Grupo de Apoyo Técnico-Administrativo
- Consejo de Escuela

² El detalle de las misiones y funciones de cada sector o actor de la estructura está definido en el Estatuto de la Universidad. Distintas secciones del presente documento contienen referencias a las mismas

El Consejo de Escuela está compuesto por:

- 4 representantes titulares y cuatro suplentes del claustro docente
- 2 representantes titulares y dos suplentes del claustro estudiantil
- 1 representante titular y uno suplente del sector no docente

El Director de la EP preside sus reuniones.

El Consejo de Escuela determina las políticas de funcionamiento de la EP, siguiendo las pautas dictadas por el Consejo Superior de la UNSAM. Sus misiones y funciones están definidas en el Estatuto de la Universidad. El Consejo de Escuela realiza reuniones ordinarias mensuales.

- Reglamento de funcionamiento de la EP

El Reglamento de Funcionamiento de la EP data del año 1995. Si bien es de gran utilidad para el manejo de las actividades cotidianas de la Escuela, su crecimiento ha generado algunas situaciones no previstas por el Reglamento en su momento. Al respecto, el Consejo de Escuela decidió en Reunión de agosto de 1998 mantener la vigencia del mismo, otorgando facultades al Director de Escuela para decidir en temas no previstos en el mencionado documento, previa consulta –de ser necesaria- con el Consejo. Una de las tareas previstas para el año 2002 es la actualización del Reglamento de Funcionamiento de la EP.

- Reglamento del Consejo de Escuela de la EP

El Reglamento de funcionamiento del Consejo de la EP fue aprobado por el Consejo de Escuela en el año 1998. El mismo está basado en el Reglamento del Consejo Superior de UNSAM.

- Planificación de las labores académicas

La planificación de las labores académicas se realiza en forma conjunta entre los Directores de Carrera, los Responsables de Programas y el Secretario Académico y son avaladas por el Consejo de Escuela y/o el Director de Escuela en función del tipo de tarea.

SECCIÓN 2: ÁREAS DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

2. Docencia

2.1. Composición del Cuerpo Docente

La composición del cuerpo docente de la EP presenta algunas diferencias con relación a las otras Escuelas de la UNSAM. Por una parte, la Escuela posee un plantel docente que se podría definir como "estable", el cual está compuesto por los docentes ordinarios e interinos. Las actividades de este plantel están destinadas a asegurar el funcionamiento básico de la EP (dictado de parte de los cursos de las carreras, tareas de investigación, dirección de carreras, entre otras). El cuerpo docente de la EP se completa con profesores que se contratan especialmente para el dictado de materias y seminarios puntuales ("profesores temporarios")³.

Otra diferencia que hace a la especificidad de la estructura docente de la EP es la siguiente: diversas carreras de posgrado son organizadas en forma conjunta con otros sectores de

³ Estos docentes tienen una relación laboral acotada en el tiempo con la Universidad, la cual está asociada a la duración de sus actividades, pudiendo ir de un encuentro (caso de un seminario) a cursos de dos a cuatro meses. Si bien a los fines de las evaluaciones de CONEAU parte de estos docentes pueden ser considerados como estables (pues repiten sus cursos para las sucesivas cohortes de las carreras), ellos no lo son desde el punto de vista administrativo (así serán considerados en la presente Autoevaluación).

la Universidad o con otras Instituciones. En muchos de estos casos la EP no se hace cargo de la financiación de las actividades docentes; sin embargo vela por el cumplimiento de todos los requisitos académicos-administrativos relativos a dichas carreras, entre ellos el nombramiento de los docentes de los diferentes cursos, materias y seminarios. La EP los designa como docentes ad-honorem, lo cual permite comprender el nombramiento anual de una gran cantidad de docentes ad-honorem.

Con el objeto de brindar una información estadística más clara acerca de la composición de los cuadros docentes, se ha reducido toda la actividad de los llamados "profesores temporarios" y "docentes ad-honorem" a cargos equivalentes de dedicación simple, considerando que, en el ámbito de posgrado, un profesor con dicha dedicación dicta clases una vez por semana y generalmente lo hace un cuatrimestre al año, complementando con otras tareas su dedicación.

Con relación a docentes de Universidades extranjeras que dictan cursos en los posgrados de UNSAM, se plantean dos situaciones diferentes:

1. Carreras con convenio con Universidades Extranjeras, las cuales envían a sus docentes a participar del dictado de las mismas, por ejemplo las Maestrías de Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo (en asociación con la Univ. de Georgetown, USA) y la Maestría en Dirección y Gestión de Empresas (con la Univ. de Barcelona). En este caso, los docentes son considerados como ad-honorem.

2. Profesores y Académicos referentes en su especialidad, que dictan cursos, seminarios o participan en talleres organizados por la Escuela. Son considerados profesores visitantes, dado que contribuyen a la formación de alumnos y al mejoramiento docente, jerarquizando además las actividades de la Escuela y sus carreras. Esto se realiza en función de las capacidades presupuestarias de la EP y en algunos casos conjuntamente con otras Escuelas (en particular la de Humanidades).

2.1.1. Políticas de Incorporación de Docentes

La incorporación de docentes se basa en las siguientes pautas de selección:

- Tipo y nivel de formación universitaria;
- Potencial académico, científico y tecnológico;
- Experiencia real en la temática específica;
- Capacidad pedagógica;
- Capacidad como orientador de los alumnos;
- Capacidad para integrar equipos y desarrollar proyectos interdisciplinarios.

2.1.2. Distribución de Docentes

La información que se presenta tiene como base los datos correspondientes al año 2000.⁴

Cuadro 79

Distribución de Docentes por Jerarquía

	Docentes Ordinarios	Docentes Interinos	Ad-honorem	Totales
Prof. Titulares	17	5	40	65
Prof. Asociados	2	3	-	5
Prof. Adjuntos	6	3	2	11
Pf. Temporarios	-	29	-	29
JTP	-	7	-	7
Totales	25	47	42	114

⁴ Incluye los docentes de la EP, del IDAES, Dpto. Política y Gobierno, del IIB-INTECH y del MBA.

Cuadro 80

Distribución de Docentes por dedicación

Totales	Docentes	Docentes	Ad-	Totales
	Ordinarios	Interinos*	honorem	
Totales	25	47	42	114
Simple	11	32	34	74
Semiexclusiva	5	12	7	24
Exclusiva	9	3	1	13

(*) Incluye los cargos de Prof. temporarios reducidos a dedicación simple.

Cuadro 81

Distribución porcentual de Docentes por Jerarquía:

	%	%	%	%
	Docentes Ordinarios	Docentes Interinos	Ad-honorem*	Totales
Prof. Titulares	15	5	35	55
Prof. Asociados	2	2	-	4
Prof. Adjuntos	5	3	2	10
Prof. Temporarios	-	25	-	25
JTP	-	6	-	6
Totales	22	41	37	100

Cuadro 82

Distribución de Docentes por dedicación

	%	%	%	%
	Docentes Ordinarios	Docentes Interinos	Ad-honorem*	Totales
Simple	10	28	29	67
Semiexclusiva	5	10	6	21
Exclusiva	8	3	1	12
Totales	24	41	35	100

La dotación docente (o sea el número real de docentes designados por la EP durante el año 2000) es del orden de los 310 docentes.

Aproximadamente el 40% de los docentes de la EP es personal permanente (docentes ordinarios e interinos, no se incluyen aquí "profesores temporarios").

La EP se ocupa de aproximadamente el 60% de los salarios docentes de las actividades de posgrado; las cargas salariales de los docentes ad-honorem corresponden a terceras instituciones.

Los docentes que dictan posgrados en IDAES, IIB-INTECH, Política y Gobierno y la Escuela de Economía y Negocios se incluyen como docentes ad-honorem. Ello se debe al hecho que las actividades son financiadas por fondos propios de dichas unidades. No se incluye información del Instituto Jorge Sabato, la cual es presentada en forma separada. Existen docentes ad-honorem con dedicación. Estos cargos corresponden a los Directores de carreras en terceras organizaciones e IDAES.

Existe una importante cantidad de docentes con dedicación simple (reducción de dedicación de profesores temporarios y docentes ad-honorem). Esto se debe a la "modalidad de encuentros" para el dictado de cursos, en la cual se contratan especialistas para el dictado de los mismos, los cuales no necesariamente pertenecen a la EP. Caso contrario, las tareas de posgrado no tendrían flexibilidad para brindar una oferta educativa adecuada ni serían viables desde el punto de vista económico.

2.1.3. Concursos Docentes

La EP ha concursado cargos docentes para su normalización como Escuela, restando cargos a concursar en diversas áreas para completar su plantel mínimo de profesores ordinarios. Este trámite se encuentra demorado por razones presupuestarias. El Porcentual de cargos docentes concursados, es del 35% si se consideran docentes ordinarios e interinos y del 24% si se considera la totalidad de docentes de la EP (suma de docentes ordinarios, interinos y ad-honorem).

2.1.4 Formación Académica

Respecto de la formación académica del cuerpo docente, el porcentaje de docentes con título de posgrado (considerando docentes ordinarios e interinos - 43 docentes) es de aproximadamente 70% del plantel. La composición es: Doctores: 58%; Magisters: 5%; y Especialistas: 7%.

2.1.4.1. Porcentual de Docentes con título de Posgrado

En general, analizando el curriculum de los docentes, se observa que prácticamente todos poseen alguna formación de posgrado (generalmente cursos y/o pasantías en el exterior) y que, en numerosos casos, la falta de un título de posgrado es compensada por una importante experiencia profesional.

Si bien este análisis es difícil de extrapolar con precisión a la dotación docente total de la EP (dada la rotación de docentes ad-honorem), un primer análisis muestra que los resultados son similares a los que se obtienen para los docentes ordinarios e interinos. Datos sobre el porcentual de docentes con títulos de posgrado en algunas de las carreras que dicta la EP son presentados en la siguiente tabla. Se considera el número total de docentes que participan en las actividades (independientemente del tipo de jerarquía y dedicación).

Cuadro 83

Porcentual de Docentes con título de Posgrado

Carrera	Especialización %	Maestría %	Doctorado %
Maestría en Control de Plagas y su Impacto Ambiental	-	11	67
Esp. Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico	-	5	68
Maestría en Gestión Educativa	-	20	40
Maestría en Ciencias de la Familia	13	20	35
Maestría en Gestión Ambiental	5	15	25
Especialización en Calidad Industrial	3	6	6

De la tabla anterior se desprende que, en general, las carreras más centradas en áreas de desarrollo de las ciencias básicas presentan un alto porcentaje de docentes doctorados. En las carreras con mayor componente tecnológica y en las de Ciencias Sociales y Humanas, se observa disminución significativa del número de docentes con título de posgrado. Sin analizar el origen de este hecho, se pone de manifiesto la necesidad de realizar una importante tarea para elevar el porcentaje de docentes con títulos de posgrado.

2.1.5. Relación Alumnos / Docentes

Esta información incluye profesores temporarios y docentes ad-honorem y se basa en datos del año 2000.

Relación alumnos / docentes: 7,1

Relación alumnos / docentes con dedicación exclusiva: 58

2.1.6 Capacitación del Cuerpo Docente

2.1.6.1. Estrategias de desarrollo Académico y Profesional

La estrategia de desarrollo académico y profesional de los docentes se basa fundamentalmente en acciones de capacitación continua. En la medida que su presupuesto lo permite, la EP favorece la participación de sus docentes en:

- Cursos especializados, dictados dentro y fuera de la Universidad,
- Seminarios y congresos nacionales e internacionales,

También se realizan acciones de:

- Cooperación con diversas universidades extranjeras, permitiendo así contar con el aporte de expertos en distintas temáticas. Por ejemplo, durante el año 2000 visitaron la EP 9 expertos que -aparte de dictar cursos para nuestros alumnos- contribuyeron a la capacitación continua de nuestros docentes.

- Apoyo a docentes de la EP que se presentan a becas internacionales que contribuyan a su desarrollo profesional.

En entrevistas con profesores ordinarios que no poseen título de posgrado, pero sí una importante experiencia profesional, se puso de manifiesto el interés y la necesidad por parte de muchos de ellos de terminar a la brevedad sus respectivas tesis doctorales. En tal sentido, y en la medida de sus posibilidades presupuestarias, la EP los apoya, en particular liberándolos de parte de las cargas docentes para que exista una mayor dedicación a las tesis doctorales.

2.1.6.2. Evaluación del desempeño Docente

La Escuela de Posgrado realiza evaluaciones del desempeño docente a través de sus carreras. Cada carrera posee mecanismos propios de autoevaluación, relacionados con sus características. Los Directores de Carreras evalúan a sus docentes a través de:

- 1) Los resultados de las encuestas que se realizan en los cursos
- 2) Del seguimiento de tareas.

Esto permite desarrollar una adecuada política de contratación de docentes.

En el caso de los docentes ordinarios y de acuerdo a lo que establece el Reglamento de Concursos de la UNSAM, estos deben ser evaluados cada cuatro años. Se espera realizar la primer evaluación de docentes durante el primer semestre de 2002.

2.2. Planes y Programas

2.2.1. Carreras dictadas por la Unidad Académica

Se presenta a continuación el listado de carreras de posgrado activas en UNSAM. Como se verá, la Escuela puede asumir distintos niveles de compromiso en la ejecución de las correspondientes tareas académicas y administrativas de las carreras. Cabe aclarar que, en todos los casos, la EP asume el compromiso de asegurar la calidad de las mismas y el cumplimiento de los requisitos establecidos por el Ministerio de Educación (ME) y la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU). Se incluyen las carreras dictadas en el Instituto de Tecnología "Jorge A. Sabato."

2.2.1.1. Carreras de Posgrado activas en UNSAM

Cuadro 84

Carreras de Posgrado activas

Carrera	Acred.	Área A	Área B	Área C
Esp. y Maestría en Calidad en la Construcción	C	2		
Esp. y Maestría en Calidad Industrial	B	2		
Esp. en Eval. de Cont. Amb. y su Riesgo Toxicológico	N	2.1		
Esp. en Higiene y Seguridad en el Trabajo	N	2.1		
Esp. en Tecnología en Transformación de Plásticos	C	2		
Maestría en Control de Plagas y su Impacto Ambiental	C	2		
Esp. en Medicina Legal	C		2.1	
Maestría en Salud Pública	NA		2.1	
Maestría en Microbiología Molecular	A		2.1	
Maestría en Gestión Ambiental	E		1	
Doct. en Kinesiología y Fisiatría	NA		3.1	
Doct. en Biología Molecular y Biotecnología	B		3.1	
Esp. Para la Magistratura	N			2.1
Esp. y Maest. en Pol. Públ. y Gerenciamiento del Des.	N			3.1
Maestría en Administr. y Dirección de Empresas	N			3.1
Maestría en Gestión Educativa	C			1
Maestría en Ciencias de la Familia	C			1
Maestría en Filosofía de la Cultura	C			3
IDAES – Maestría en Análisis de la Opinión Pública	C			3.1
IDAES – Maestría en Ciencia Política	B			3.1
IDAES – Sociología de la Cultura	E			3.1
IDAES – Sociología Económica	B			3.1
IDAES - Maestría en Ciencias de la Comunicación	N			3.1
IT – Maestría en Ciencia y Tecnología de Materiales	A	5		
IT – Doct. en Ciencia y Tecnología – Mención Mater.	A	5		
IT – Doct. en Ciencia y Tecnología – Mención Física	B	5		

2.2.1.2. Nomenclatura de la acreditación ante CONEAU

- a) Carreras acreditadas, categorización recibida:
 A Excelente B Muy buena C Buena NA No acreditada
- b) Carreras en otras situaciones
 E En Trámite N Carrera Nueva. a ser tramitada.

2.2.1.3. Formas de ejecución

1. Ejecución por parte de la EP.
2. Ejecución por parte de la EP en Convenio con otras Instituciones. Las carreras indicadas con (2.1) no tienen incidencia presupuestaria para la EP.
3. Ejecución conjunta con otra Escuela, Instituto o Dpto. de la UNSAM. Las carreras indicadas con (3.1) no tienen incidencia presupuestaria para la EP.
4. Ejecución conjunta con Otras Universidades.
5. Ejecución por parte del Instituto Jorge Sabato.

2.2.1.4. Nuevas carreras de Posgrado creadas en UNSAM (Año 2001)

Cuadro 85

Nuevas carreras de Posgrado

Carrera	Situac.	Área A	Área B	Área C
Maestría en Calidad Industrial en Alimentos	ED - IN	2		
Doctorado en Química	PREP2	2.1		
Doctorado en Ingeniería (UNSAM-UTN)	PREP2	5		
Esp. en Gestión Ambiental	ED		1	
Maestría en Medicina Legal	ED - IN		2.1	
Especialización en Gestión Educativa	AED			1
Maestría en Empresas Agroalimentarias	PRED			3.1
Esp. en Didáctica de las Ciencias Experimentales	PRED			3.1
Esp. Creatividad Aplicada al Arte y la Educación	AED			3.1

PRED: Preparación para presentación ante Ministerio de Educación

PREP2: En preparación en el ámbito de la Universidad

ED: En trámite ante Ministerio de Educación

AED: Validez nacional temporaria (hasta evaluación por CONEAU) otorgada por el Ministerio de Educación

IN: Actividades iniciadas

2.2.1.5. Carreras de Posgrado discontinuadas en UNSAM

- Doctorado en Ciencia y Tecnología - Mención Historia y Fundamentos de la Ciencia
- Maestría en Emergencias Químicas.

Estas carreras fueron desactivadas por falta de matrícula.

La Maestría en Emergencias Químicas fue dictada para una cohorte, existiendo dos graduados.

2.2.1.6. Existencia de Estrategias de desarrollo Académico y Profesional

La EP inició sus actividades con una estrategia académica basada en el desarrollo de Maestrías. La experiencia adquirida en el correr de los años le ha permitido generar pautas estratégicas de desarrollo académico y profesional, en particular:

- a) Respecto de las actividades que se desarrollan:

- La EP ha puesto énfasis en la generación de actividades académicas en forma asociativa con otras Instituciones y ONGs, lo cual permite generar ofertas educativas que respondan a necesidades bien definidas, asegurando así un alumnado motivado y en número suficiente para asegurar la continuidad de las actividades.

- Las carreras que dicta la EP deben cumplir con los requisitos académicos que fijan el Ministerio de Educación y la CONEAU. Existe una regla implícita de la EP: Carrera que no acredita se discontinúa.

- Respecto de las actividades conjuntas con Universidades Extranjeras, éstas deben organizarse de forma tal que la titulación sea conjunta, o sea que deben cumplimentarse los requisitos que se fijan para carreras de posgrado tanto en Argentina (generalmente más estrictos) como en el país de origen.

b) Respecto del tipo de actividades:

- Se enfatiza la necesidad de favorecer la formación profesional a partir del dictado de Especializaciones. Las Maestrías apuntan a una formación multidisciplinaria y de iniciación en la investigación. En muchos casos, las Tesis de Maestría se transforman en un desafío insuperable para algunos alumnos.

- Se ha decidido potenciar gradualmente las acciones de formación continua. Estas están destinadas tanto a graduados de nuestras carreras -permitiendo así la actualización de conocimientos- como al público en general que se encuentre en condiciones técnicas de participar de las mismas.

c) Criterios de apertura de carreras

Actualmente, la apertura de una carrera resulta del análisis de una serie de criterios estratégicos y de calidad. Entre ellos:

- Que la carrera propuesta cubra un campo de actividades de posgrado inexistente en la zona metropolitana y/o el país.

- Que la propuesta se encuadre en las áreas de desarrollo de actividades de la EP.

- Que la carrera responda a demandas verificables del medio, las cuales deben ser convenientemente evaluadas. Esto es también válido para las propuestas generadas en otras Escuelas / Institutos / Departamentos de la UNSAM y es de aplicación obligatoria a las carreras de posgrado definidas como "tradicionales".

- Las propuestas similares a las que ya se desarrollan en Universidades vecinas son desechadas, salvo que exista una demanda muy definida y/o un perfil diferenciador de la propuesta académica.

- Que el nivel de calidad del plan de carrera cumpla con los requisitos que fija la Escuela para las propuestas de carreras de Posgrado, o sea que esté en condiciones de ser acreditado por CONEAU.

- Que sea posible contar con los docentes adecuados para llevar adelante la propuesta en forma exitosa.

- Que la propuesta desarrolle nuevas formas asociativas y de interacción interinstitucional que redundarán en beneficios académicos e intelectuales para las Instituciones participantes y el cuerpo docente.⁵

⁵ Para las carreras propuestas por terceras Instituciones también se evalúan las características y la representatividad comunitaria de la Institución proponente. En los casos de asociaciones con Instituciones que no pertenecen al Polo Tecnológico Constituyentes, con las cuales UNSAM desarrolla una relación privilegiada, las actividades no deberán representar erogación presupuestaria alguna para UNSAM.

2.2.1.7. Grado de adecuación de la oferta Académica al PI

La oferta académica está fuertemente asociada al Proyecto Institucional de la Escuela, hecho que se pone de manifiesto en la estrategia académica de la misma, la cual respeta sus valores distintivos, en particular la respuesta con niveles de calidad y fuerte asociatividad interna y externa a las demandas de la sociedad.

2.2.1.8. Cantidad de carreras de Posgrado acreditadas por la CONEAU según categorías

Categoría A: 3

Categoría B: 5

Categoría C: 8

En Curso de Acreditación: 2

Carreras Nuevas (a ser presentadas en el próximo llamado): 7

No acreditadas: 2. Las carreras no acreditadas completan sus actividades y no vuelven a realizar inscripción de alumnos.

2.2.1.9. Organización Académica-Administrativa de las carreras

Las carreras cuentan con un Director, el cual es el responsable del funcionamiento de la misma, pudiendo también existir la figura del Coordinador en los casos en que ella dependa de una autoridad de mayor nivel (Director de Escuela, Jefe de Departamento).

El Director tiene a su cargo los aspectos académicos-administrativos que hacen al funcionamiento de la carrera, en particular los relacionados a la búsqueda y contratación de docentes, al seguimiento de tareas, a la relación con los alumnos, a la evaluación interna y a las mejoras de la propuesta académica.

De acuerdo a lo solicitado por la CONEAU, las carreras cuentan con un Comité Académico o Comité Asesor que cumple funciones de seguimiento del nivel académico de la actividad, de evaluación de los programas, de selección de docentes y de evaluación de las Tesis de Maestría y/o Doctorado en los casos que corresponda.

2.2.2. Estructura General de los Planes de Estudios

La estructura general de los Planes de Estudios de las carreras de la EP responde a los lineamientos indicados por CONEAU.

- Grado de coherencia interna de los planes de estudios

Los planes de estudios de las carreras que dicta la EP han sido aprobados externamente por el Ministerio de Educación –al otorgarle validez nacional a la carrera- y, además, gran parte de ellos también han sido evaluados externamente por la CONEAU durante el proceso de acreditación. Inclusive, se han realizado ajustes de planes en función de los requerimientos de CONEAU. De lo expuesto podemos afirmar que la coherencia interna de los planes de estudios en cuanto a objetivos, perfil, alcances, asignaturas y exigencias académicas está asegurada.

- Grado de adecuación de los programas de las asignaturas a los planes de estudios.

Aquí también vale el comentario del punto anterior, al estar sometida la EP a evaluación externa. Además, como consecuencia de recomendaciones de CONEAU, se han de las carreras.

De sondeos realizados se desprende que, en líneas generales, los alumnos de las diferentes carreras opinan que:

- Los programas de las asignaturas, en su gran mayoría, incluyen objetivos, bibliografía, orientación para su estudio, criterios de evaluación y que se introducen cambios en el contenido de los mismos.

- Algunas veces puede existir superposición de temas en materias, pero no es una crítica grave,
- Salvo algunas excepciones, los programas de las asignaturas se cumplen sin dificultad.
- Cursos, seminarios y talleres extracurriculares.

La Escuela de Posgrado posee una amplia oferta de Cursos, seminarios y talleres extracurriculares así como también otras acciones de formación continua orientadas a alumnos, graduados docentes de la EP, de las otras Escuelas de la UNSAM y a público externo a la UNSAM. Los Cursos también pueden ser aceptados como materias optativas de las diferentes carreras. En la tabla siguiente se detalla el número de las diversas actividades realizadas desde 1997.

Cuadro 86

Cantidad de actividades extracurriculares por año

	1997	1998	1999	2000	5/2001	Total
Cursos Extracurriculares	1	6	12	9	1	29
Seminarios / Talleres	1	5	1	8	3	18
Encuentros / Reuniones / Congresos	1	1	4	6	1	13
Total	3	12	17	23	5	60

2.2.3. Programas de Asignaturas

Los programas analíticos de las asignaturas, dada la cantidad de carreras que dicta la Escuela, son presentados en un volumen aparte: "Programas analíticos de las carreras de la EP – Actualización año 2001".

- Grado de cumplimiento de los programas.

Tanto las direcciones de carreras, como sus docentes y alumnos coinciden en que, salvo contadas excepciones, el cumplimiento de los programas en las mismas es alto.

- Existencia de mecanismos de revisión y actualización de programas.

Existen dos modalidades de activación de los mecanismos de revisión y actualización de programas y contenidos:

- Interno: A través del análisis realizado por los Consejos Académicos y por los Responsables de las carreras. En general, son consecuencia de la necesidad de actualizar conocimientos o de requerimientos de la sociedad. Este es un proceso de revisión cuasi-continuo.
- Externo: Por recomendación de CONEAU, como consecuencia del proceso de evaluación y acreditación externa.

En todos los casos, los cambios de contenidos son en primer término aprobados por el Consejo de Escuela para luego ser enviados al Consejo Superior de la Universidad para conocimiento y aprobación definitiva.

2.2.4. Organización de la formación según carrera

La mayoría de las carreras de Posgrado contienen cursos especializados. Algunas carreras presentan cursos de nivelación que contienen acciones de formación básica (por ej. Física y Química Ambiental I en la Carrera de Gestión Ambiental), pero estos son casos contados.

2.2.5. Sistema de correlatividades según carrera

El sistema de correlatividades en las carreras de Posgrado es mucho más flexible que en las carreras de grado. En algunas carreras existen correlatividades mínimas para asegurar el correcto flujo e integración de conocimientos. Esta flexibilidad en el sistema de correlatividades también facilita la gestión académica de las carreras. Las propuestas de correlatividades son analizadas tanto por el Ministerio de Educación al darle validez nacional a las carreras como por la CONEAU durante el proceso de evaluación y acreditación.

2.2.6. Duración de las carreras

Los requisitos mínimos requeridos por el Ministerio de Educación y la CONEAU respecto de la duración de las carreras son:

Especializaciones: 360 hs. reloj

Maestrías: 540 hs. reloj más 160 hs. tutorías e investigación más tesis

Doctorados: varía según los objetivos de cada proyecto de doctorado. Duración no menor a 2 años y tesis.

El promedio de nuestras carreras (para las carreras activas: total de horas dividido total de carreras) es:

Especializaciones: 465 hs. reloj

Maestrías: 605 hs. reloj más tutorías más tesis

Doctorados: 600 hs. reloj y 2000 hs. reloj de tesis

De los datos anteriores se puede observar que la duración promedio de las carreras de la EP supera en valores que oscilan entre un 10% y un 30% a los requeridos por la CONEAU.

En la práctica, la cursada de las Especializaciones se realiza a lo largo de 15-18 meses, las Maestrías y los Doctorados dos años más Tesis (Distinta duración). En líneas generales, se observa que las demoras en la finalización de las carreras responden a problemas personales de los alumnos y no a temas académicos.

2.3. Procesos de Enseñanza y Aprendizaje

Las estrategias de enseñanza y aprendizaje son definidas por los Directores de Carrera, salvo en casos puntuales en los que el Consejo de Escuela realiza recomendaciones. Por otra parte, las Carreras cuentan con un Consejo o Comité de Académico de Carrera que posee, entre otras funciones, analizar y aconsejar acerca de estos procesos.

La calidad de las estrategias de enseñanza y aprendizaje son sometidas a seguimiento interno por los Consejos o Comités Académicos de Carreras y evaluadas externamente por la CONEAU durante el proceso de evaluación y acreditación.

2.4. Estructura Académica de las carreras

La estructura académica de las carreras de posgrado está constituida por:

- El Director de la Carrera, quien se ocupa de supervisar los aspectos académicos-administrativos de la misma y el normal desarrollo de las actividades. En algunos casos existe un coordinador de las actividades, quien asegura un contacto más directo del área ejecutiva con docentes y alumnos.

- El Consejo Asesor o Consejo Académico de la carrera, compuesto mayoritariamente por personalidades externas a UNSAM. El Director de la Carrera es también miembro del Consejo. Las funciones del Consejo están generalmente asociadas al seguimiento de las actividades, evaluación de planes y programas, evaluación de planes de tesis (cuando corresponde), cambios curriculares, rendimiento docente y al análisis y la proposición de medidas académicas y administrativas que aseguren el adecuado nivel de calidad de la carrera.

3. Alumnos y Graduados

En primera aproximación, los alumnos de la EP podrían ser clasificados en tres grandes grupos:

3.1. Composición de Alumnos y Graduados

- Alumnos que poseen Becas que les permiten desarrollar actividades tipo "alumnos full-time", o sea que se dedican exclusivamente al desarrollo de su carrera de Maestría o Doctorado.

- Alumnos que cursan carreras de Especialización.

- Alumnos que cursan Maestrías para lograr una mejora de su situación laboral o un mejor posicionamiento profesional, lo que les implica asistir a clases después de una jornada laboral (que a veces alcanza las 10 horas).

El primer grupo de alumnos corresponde a carreras de la EP con una fuerte componente de I+D. Son los de más alto rendimiento. Un ejemplo de ello son los alumnos del IIB, quienes poseen Becas provenientes de UNSAM, CONICET, Agencia Nac. de Promoción Científica y Tecnológica y CIC entre otras instituciones. Los alumnos del Doctorado están realizando sus carreras dentro de los plazos acordados y la deserción es casi nula. Casos similares se observan en el área de la Maestría en Microbiología Molecular del ANLIS-Malbrán. El Instituto Sabato es también ejemplo de este tipo de alumnos.

En el segundo grupo también se observa un alto nivel de rendimiento. Las carreras —con actividades muy estructuradas— se desarrollan en los tiempos previstos y generalmente con baja deserción (Especializaciones en Calidad y Medicina Legal, entre otras). En algunos casos, los aranceles de los alumnos son pagados por las empresas u organismos en los que desarrollan sus tareas profesionales.

El tercer grupo es el que presenta mayores problemas y la mayor tasa de abandono. También son los que poseen mayores dificultades para afrontar los aranceles de la carrera, lo cual lleva muchas veces al otorgamiento de Becas Arancelarias a los alumnos. Respecto a las dificultades que encuentran a lo largo de la carrera, se posee el documento: "Síntesis de entrevistas con ocho docentes de la Maestría en Gestión Educativa", que pueden ser extrapoladas a otras carreras (Ciencias de la Familia, Gestión Ambiental y Filosofía de la Cultura, entre otras).

3.1.1. Alumnos Reinscritos e Ingresantes

- Procedencia de los alumnos

Universidades de origen de los alumnos considerando el número total de inscriptos en la historia de la EP (1512 alumnos – No incluye IDAES). El 81,5% proviene de Universidades Nacionales; EL 14% de universidades privadas; y un 4,5% de universidades extranjeras.

El bajo número de ingresantes originados en UNSAM es atendible en función que, actualmente, muchas carreras de grado están actualmente produciendo sus primeros egresados.

En el caso de alumnos provenientes de Universidades extranjeras (4,5%) gran parte de ellos (4%) provienen de Universidades del Brasil y cursan el Doctorado en Kinesiología y Fisiatría).

En el caso particular del IDAES (216 alumnos), donde prevalecen las Carreras en temas de Ciencias Sociales y Humanas, la procedencia es UBA: 72%, Otras Universidades 28%.

En cuanto a la distribución de edades, si bien el sistema actual de alumnos no permite la obtención de una estadística, se ha observado una alta edad promedio (del orden de 40 años) en las primeras cohortes de las carreras, particularmente en aquellas que llevan asociada la posibilidad de reconversión o de capacitación profesional. Actualmente el promedio de edad en dicho tipo de carrera está bajando. La edad promedio es sensiblemente más baja en carreras con fuerte componente de investigación (Doctorado en Biotecnología, Maestría en Control de Plagas, etc.).

Con respecto a la distribución de alumnos por sexo y origen laboral (mayoritariamente los alumnos poseen actividad laboral), los resultados que se presentan no son novedosos: en las carreras de fuerte componentes tecnológicos se observa una mayor presencia de alumnos de sexo masculino, mientras que en carreras donde prima el trabajo en áreas sociales y de la salud, predominan las mujeres. Un análisis equivalente puede hacerse respecto del sector laboral del cual provienen (privado y público respectivamente).

Cuadro 87

Cantidad de Alumnos
Ingresantes por carrera

Carrera	Inscriptos							Total
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	
Maestría en Salud Pública				32				32
Especialización en Medicina Legal	41	35	170	40	31	31	42	390
Especialización en Calidad Industrial	12	27	34	22	40	16	16	167
Maestría en Gestión Ambiental	36		10	3	3	11	21	84
Maestría en Emergencias Químicas		11						11
Maestría en Ciencias de la Familia		35	7		32			74
Maestría en Microbiología Molecular				33		36		69
Doctorado en Biología Molecular			1	9	1	15	4	30
Maestría en Filosofía de la Cultura				23				23
Maestría en Gestión Educativa	36	16	11	10	18			91
Esp. en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico					13		10	23
Especialización en Tecnología de Transformación de Plásticos				3	3	5	4	15
Especialización en Calidad de la Construcción						21		21
Maestría en Control de Plagas y su Impacto Ambiental			19	1	7	1		28
Maestría en Administración y Dirección de Empresas						22		22
Maestría en Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo						22	17	39
Especialización en Higiene y Seguridad	36					20		56
Especialización para la Magistratura					69		87	156
Doctorado en Kinesología y Fisiatría		27	66			61		154
Especialización en Calidad Industrial en Alimentos								27
Maestría en Ciencias Políticas (IDAES)								49
Maestría en Soc. Económica (IDAES)								53
Mt. en Sociología de la Cultura (IDAES)								74
Mt. en Análisis de la Opinión Pública (IDAES)								40
Total	161	151	318	176	217	261	228	1728

En la tabla siguiente se adjunta un informe de alumnos regulares por carreras al 1er. Cuatrimestre del año 2001. Considerando el total de alumnos, los títulos otorgados o en trámite y los alumnos en condición de regulares se puede obtener la tasa de abandono:

Cuadro 88

Tasa de abandono
por carrera
(Año 2001)

Carrera	Total	Títulos	Regulares	% Abandono
Maestría en Salud Pública	32	-	32	0
Especialización en Medicina Legal	390	259	73	15
Especialización en Calidad Industrial	167	110	36	13
Maestría en Gestión Ambiental	84	5	28	60
Maestría en Emergencias Químicas	11	2	-	82
Maestría en Ciencias de la Familia	74	-	34	46
Maestría en Microbiología Molecular	69	4	65	4
Doctorado en Biología Molecular	30	1	27	2
Maestría en Filosofía de la Cultura	23	-	20	13
Maestría en Gestión Educativa	91	3	28	66
Especialización en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico	23	5	13	22
Especialización en Tecnología de Transformación de Plásticos	15	0	15	0
Especialización en Calidad de la Construcción	21	-	16	24
Maestría en Control de Plagas y su Impacto Ambiental	28	8	11	32
Maestría en Administración y Dirección de Empresas	22	-	19	14
Maestría en Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo	39	-	39	0
Especialización en Higiene y Seguridad	56	36	20	0
Especialización para la Magistratura	156	18	138	0
Doctorado en Kinesología y Fisiatría	154	4	150	0
Especialización en Calidad Industrial en Alimentos	27	-	27	0
Total	1512	455	772	20

3.1.2 Graduados

La fluctuación temporal del número de graduados que se observa en el cuadro posterior responde a ciertas dificultades (actualmente superadas) en la puesta en marcha de los procesos administrativos en el Área Alumnos: sistemas informáticos no adecuados a las necesidades de Posgrado, demoras en presentación de actas y documentación, entre otras. Esto provocó la acumulación de una importante cantidad de diplomas que recién pudieron entregarse en el año 1998. Con las mejoras que se han introducido en la informatización de la EP, la entrega de diplomas se ha normalizado, siendo el tiempo de tramitación (incluyendo certificación de firmas en el Ministerio de Educación) del orden de cuatro meses a partir del momento en que la Oficina de Alumnos de la EP cuenta con la documentación completa del alumno.

Cuadro 89

Cantidad de Graduados por Especialidad, Maestría y Doctorado

Carrera	Ingresantes				
	1998	1999	2000	8/01	Total
Maestría en Salud Pública					0
Especialización en Medicina Legal	121	34	55	49	259
Especialización en Calidad Industrial	32		57	21	110
Maestría en Gestión Ambiental		2	2	1	5
Maestría en Emergencias Químicas		1	1		2
Maestría en Ciencias de la Familia					0
Maestría en Microbiología Molecular				4	4
Doctorado en Biología Molecular				1	1
Maestría en Filosofía de la Cultura					0
Maestría en Gestión Educativa		1		2	3
Espec. en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico			5		5
Espec. en Tecnología de Transformación de Plásticos				3	3
Espec. en Calidad de la Construcción				5	0
Maestría en Control de Plagas y su Impacto Ambiental					3
Mt. En Administración y Dirección de Empresas			3		8
Maestría en Políticas Públicas y Gerenciamiento del Desarrollo					0
Especialización en Higiene y Seguridad	36				36
Especialización para la Magistratura				18	18
Doctorado en Kinesiología y Fisiatría		1	2	1	4
Maestría en Ciencia Política (IDAES)			7		7
Maestría en Sociología de la Cultura y Análisis Cultural (IDAES)			7		7
Maestría en Sociología Económica (IDAES)			3		3
Total	189	39	142	105	475

3.2. Políticas de Admisión de Alumnos

Existen criterios de admisión comunes a todas las carreras que se dictan en la EP, a saber:

- Poseer título de grado en carreras afines o relacionadas a la carrera de posgrado elegida, de no menos de cuatro (4) años de duración, otorgado por universidades argentinas o extranjeras o por instituciones de similar nivel (Requisito previsto en la Ley de Educación Superior N° 24.521).
- Poseer conocimientos a nivel lecto-comprensivo del idioma inglés (castellano para los candidatos provenientes de países de habla no hispana).
- Presentar antecedentes profesionales y académicos.
- Pasar satisfactoriamente una entrevista personal y, eventualmente, aprobar una prueba de nivelación.

A estos requerimientos generales se agregan otros particulares para cada carrera. Por ejemplo: cinco años de experiencia en la profesión médica para cursar la especialización en Medicina Legal o aprobar un examen de inglés de reconocido nivel en la Maestría en Políticas Públicas que brinda un título conjunto con la Universidad de Georgetown (USA).

- Grado de adecuación de los criterios de admisión al PI

Se estima que el grado de adecuación al PI de los criterios de admisión es satisfactorio, en particular considerando el hecho que cada carrera puede agregar requerimientos específicos a los criterios generales de admisión.

3.3. Rendimiento Académico de los alumnos

3.3.1. Aprobación de Asignaturas

La tasa de aprobación promedio de los exámenes en las carreras es superior al 95%. Esta altísima cifra está relacionada con dos hechos inherentes a la actividad de posgrado:

1) En general, los alumnos se presentan a examen cuando consideran que están en condiciones de aprobarlo. Esto es una diferencia fundamental entre las actividades de posgrado y las de grado, en las que las fechas de examen son fijas y los alumnos no tienen posibilidad de elegir cuando presentarse a rendir.

2) Muchos exámenes consisten en la preparación de un trabajo o monografía que, una vez concluido, es presentado y discutido con el profesor. Dada la interacción del alumno con el profesor de la materia, el trabajo se presenta cuando se está en condiciones de ser aprobado.

La EP estima que estos mecanismos de evaluación y flexibilidad de su aplicación representan una importante mejora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, aunque en algunos casos provocan complicaciones administrativas, sobre todo por demoras en la presentación de las actas de examen por parte de los docentes.

3.3.2 Eficiencia

La evaluación de la eficiencia de la EP se realiza en forma global, considerando el número total de inscriptos y de egresados por carrera.

En nuestro caso, para una correcta interpretación de la estadística, en la tabla siguiente se consideran solamente los alumnos que han ingresado a las carreras de la EP hasta el año 1999 inclusive. Ellos son los que a la fecha (Agosto 2001) estarían concluyendo sus carreras (al menos las Especializaciones) y estarían en condiciones de recibir sus títulos.

Cuadro 90

Relación entre inscriptos y títulos otorgados por carrera de la EP^a

Carrera	Inscriptos					Títulos	
	1995	1996	1997	1998	1999	Total	Nro. %
Total	161	151	318	176	217	1023	458 44
Maestría en Salud Pública				32		32	0 0
Especialización en Medicina Legal	41	35	170	40	31	317	259 82
Especialización en Calidad Industrial	12	27	34	22	40	135	110 81
Maestría en Gestión Ambiental	36		10	3	3	52	5 10
Maestría en Emergencias Químicas		11				11	2 18
Maestría en Ciencias de la Familia		35	7		32	74	0 0
Maestría en Microbiología Molecular				33		33	4 9
Doctorado en Biología Molecular			1	9	1	11	1 9
Maestría en Filosofía de la Cultura				23		23	0 0
Maestría en Gestión Educativa	36	16	11	10	18	91	3 3
Especialización en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico					13	13	5 38
Especialización en Tecnología de Transformación de Plásticos				3	3	6	3 25
Maestría en Control de Plagas y su Impacto Ambiental			19	1	7	27	8 22
Especialización en Higiene y Seguridad	36					36	36 100
Especialización para la Magistratura					69	0	18 26
Doctorado en Kinesología y Fisiatría		27	66			93	4 4,5

El análisis de la tabla anterior, junto a las correspondientes a alumnos ingresantes y graduados por carrera y por año (puntos 3.1.1 y 3.1.2 respectivamente), pone de manifiesto que:

- Los plazos mínimos (tiempo real) que se requieren para completar estudios de posgrado en la EP son:

- a) Maestrías: dos años y medio.
- b) Doctorados: 4 años.

En el caso de las Maestrías, el tiempo para completar la carrera es mayor que en el exterior, dado que allí generalmente predomina un criterio de formación profesional frente al criterio de iniciación a la investigación que se utiliza en Argentina.

^a Incluye títulos en trámite al 1/08/2001.

- Las carreras más eficientes en cuanto a porcentaje de graduados son: las Especializaciones en Medicina Legal (60% de los graduados de la EP) y en Calidad Industrial (25% de los graduados). Los alumnos de ambas carreras están encuadrados en el segundo de los grupos citados en 3.1. Además, el esquema de organización de estas carreras se enmarcan en una estructura curricular con pocas materias optativas, un sistema de evaluación continua y una organización con un seguimiento permanente de los alumnos.

- La Maestría en Microbiología Molecular, a pesar de su corta vida (fue creada en 1998) posee tres graduados y proyecta la graduación de una decena de alumnos para fines de 2001. Esta Maestría cuenta con un sistema de becas que liberó a sus alumnos de aranceles y de parte de sus cargas laborales durante el período de cursado (los estudiantes pertenecen al ANLIS-Malbrán), lo cual pone de manifiesto la eficiencia de las carreras con alumnos que poseen una importante dedicación a la actividad académica.

- Un caso muy interesante lo constituye la Maestría en Control de Plagas y su Impacto Ambiental. La carrera se dicta a partir de 1997 y cuenta con un total de 27 inscriptos. De dicho total, el 33% se dedica a la actividad privada, otro 33% trabaja en organismos estatales y un 34% realiza tareas de docencia universitaria. Hasta la fecha han egresado ocho alumnos (que representa el 30% del total) y se proyecta contar con cuatro graduados más hacia fines de año. En estos casos, el tiempo necesario para la obtención del título de Magister varió 30 y 48 meses (en promedio 40 meses) y el tiempo necesario para la realización de la Tesis de Maestría entre 8 y 22 meses (16 meses promedio). Si bien los tiempos son altos, debe tenerse en cuenta que todos los alumnos realizan otras actividades.

- Hay carreras que a la fecha no han producido graduados. Algunas por ser carreras nuevas y otras, como la Maestría en Ciencia de la Familia, con un tiempo relativamente largo de funcionamiento. A su vez, carreras como la Maestría en Ciencias de la Educación poseen una baja performance. Diversos motivos explican estos resultados, en particular el hecho que los alumnos de las Maestrías corresponden al grupo de alumnos del tercer grupo citado en 3.1. En el caso de las dos Maestrías, se decidió -durante el presente año- concentrar esfuerzos a fin de aumentar el número de graduados. A tal fin, se decidió no abrir nuevas cohortes durante el año en curso y reforzar las actividades de apoyo para el avance de los trabajos de Tesis.

3.3.3 Abandono de carrera

La tasa promedio de abandono de la EP es bajo (Ver tabla alumnos regulares y porcentaje de abandonos). La variación de las tasas de deserción en las carreras se puede explicar a partir de la categorización de alumnos presentada al comienzo del punto 3. En la tabla donde se muestra la tasa de abandonos, se observa un nivel de deserción muy bajo en las carreras de los dos primeros grupos. La deserción es mayor en las carreras donde participan alumnos del tercer grupo. En el caso del IDAES, la tasa promedio informada por el Instituto es del orden del 25%.

3.3.4 Tesinas y tesis

Cuadro 91

Cantidad de tesinas y tesis presentadas por Maestría y Doctorado

Carrera	Títulos				Total
	1998	1999	2000	8/01	
Maestría en Gestión Ambiental		2	2	1	5
Maestría en Emergencias Químicas		1	1		2
Maestría en Microbiología Molecular				4	4
Doctorado en Biología Molecular				1	1
Maestría en Gestión Educativa		1		2	3
Maestría en Control de Plagas y su Impacto Ambiental			3	5	8
Doctorado en Kinesiología y Fisiatría		1	2	1	4
IDAES			17		17
Total de Tesis de Maestrías		4	23	12	39
Total de Tesis de Doctorado		1	2	2	5
Total General		5	25	14	44

El tiempo promedio de presentación de Tesis de Maestría está ligado fundamentalmente a la disponibilidad de tiempo –con la consecuente dedicación- del alumno en función del desarrollo de su proyecto de investigación, fluctuando entre 1 año en la Maestría en Microbiología Molecular a 2 años en Maestrías como Gestión Educativa o Gestión Ambiental. En las carreras en las que se han detectado mayores problemas en el desarrollo de las Tesis de Maestría, se optó por prestar apoyo extracurricular a los tesisistas. En el caso del IDAES, el tiempo de presentación de Tesis de Maestría es aún mayor, fluctuando entre 2 y 3 años.

El tiempo promedio para la realización de Tesis Doctorales (Doctorado en biología Molecular y Biotecnología) se estima en 3-3,5 años.

3.3.5 Satisfacción con el nivel Académico de la EP

En el seno de las carreras de la EP se realizan de manera sistemática encuestas acerca de la calidad de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, del desenvolvimiento docente, de las modalidades de evaluación, entre otros. Se observa -por parte de los alumnos- un alto grado de satisfacción y reconocimiento con el nivel académico de la EP.

De sus resultados se concluye que:

a) La mayoría de los alumnos consideran que las estrategias de enseñanza y los instrumentos de evaluación empleados se adecuan a los objetivos de las carreras.

b) Existe una valoración positiva acerca de la preparación de los cursos y la claridad expositiva de la mayoría de los docentes. Como ejemplo se cita el informe de autoevaluación de la Maestría en Filosofía de la Cultura: "Además de señalar la calidad de los cursos, los alumnos destacan la buena disposición de los profesores tanto en el trato personal como en la distribución de materiales para el estudio y el carácter positivo del sistema de tutoría que se puso en práctica en la segunda parte del año anterior para ayudar a encauzar los proyectos de tesis".

Se recibieron algunos comentarios acerca de la necesidad de implementar más trabajos prácticos en algunas carreras (por ej. Control de Plagas) acerca del desconocimiento de algunos docentes invitados sobre la estructura y contenidos de la carrera que los convocaba.

Un aspecto crítico, detectado a través de las encuestas, tiene que ver con un escaso grado de conocimiento y de participación de los alumnos en la vida de la Universidad. En su gran mayoría (>85%) los alumnos han manifestado conformidad con la atención general y han expresado satisfacción con sus expectativas en el estudio de la carrera de posgrado.

3.4 Inserción laboral de Graduados

La EP carece de mediciones formales acerca del grado de inserción laboral de sus graduados. Sin embargo ciertos datos y observaciones obtenidos informalmente permiten estimar un nivel de inserción alto. La mayoría de los alumnos ingresan a la EP con actividad laboral y la realización de un posgrado implica para ellos la obtención de conocimientos especializados y la posibilidad de un reposicionamiento profesional.

3.5. Programas de becas

- Existencia de programas de becas. Alumnos regulares. Alumnos temporarios.

En el marco de las actividades de posgrado que gestiona la EP, existen Becas de distinto tipo:

1) Becas Arancelarias, destinadas a alumnos regulares para la realización de Especializaciones y Maestrías. Representan una reducción de aranceles y se originan a partir de una solicitud por parte del alumno o por Instituciones públicas, ONGs, etc. Los montos de las reducciones arancelarias varían entre un 50% y un 100%, a saber:

- Solicitud individual o de Instituciones Públicas, ONGs, etc., hasta un 50% del arancel.
- Instituciones que conforman el Polo Tecnológico Constituyentes, hasta un 60% del arancel.
- Docentes y personal de UNSAM, hasta un 100% del arancel.

- En el caso de alumnos temporarios (quienes cursan materias aisladas de alguna de las carreras o realizan cursos que dicta la EP), también rige el sistema de reducción de aranceles citado anteriormente.

2) Becas para la formación doctoral, tienen su origen en la relación institucional de la UNSAM con instituciones del PTC, en particular CITEFA e INTI. En este caso se otorgan 6 Becas a través de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad.

3) Becas aportadas por otras Instituciones o Empresas: En el caso de carreras dictadas en asociación con otros sectores de la UNSAM o bien con otras Instituciones, también existen programas de Becas (Reducción / liberación de aranceles). Estos programas no tienen incidencia directa en el presupuesto de la EP.

Las Becas se otorgan a partir de: la evaluación de los antecedentes del alumno, el análisis de la situación que origina el pedido y, en el caso de las Becas de formación doctoral, del interés que el programa de trabajo posee para la EP.

- Cantidad de becas arancelarias otorgadas por la EP:
Durante el año 2000 la EP otorgó Becas arancelarias a 32 alumnos. Las mismas representan una reducción promedio del arancel del orden del 40%. Desde el punto de vista presupuestario, estas Becas son equivalentes a una contribución presupuestaria de la EP de aproximadamente \$27.000 anuales.

- Cantidad de becas aportadas por otras Instituciones o Empresas.
Fijar la cantidad de becas aportadas por otras Instituciones o Empresas es complejo pues deberían considerarse las Becas que otras Instituciones otorgan a alumnos de Posgrado de UNSAM para realización de Doctorados y las Becas arancelarias otorgadas por Instituciones asociadas a UNSAM para desarrollar posgrados conjuntos. Algunos ejemplos:

- Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología. Todos los alumnos son becados, existiendo actualmente 27 Becas provenientes de UNSAM (5), CONICET (12) Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (5), CNEA (1), Ministerio de Salud (1), Fundación COREPRO(1), CIC (1), INTECH (1).

- El ANLIS-Malbrán becó a las dos primeras cohortes de alumnos de la Maestría en Microbiología Molecular y a la cohorte de la Maestría en Salud Pública (total de 90 Becas). Las Becas consistieron en la liberación del arancel correspondiente y liberación de parte de cargas laborales a su personal.

- La Asociación de Médicos de San Martín y Tres de Febrero y la Asociación de Médicos Municipales asigna un cupo de 15% de medias becas arancelarias para alumnos de la Especialización en Medicina Legal. Lo mismo ocurre con FUNDESI en la Especialización para la Magistratura.

Si se considera un arancel del orden de \$150 / mes para Especializaciones y Maestrías y unos \$800 / mes las Becas Doctorales, se puede estimar en aproximadamente \$300.000 anuales el monto de las Becas aportadas por otras Instituciones.

En la siguiente tabla se resumen las pasantías que han realizado alumnos de diferentes carreras de posgrado en Instituciones y Empresas.

Carrera	Alumnos	Horas
Maestría en Microbiología Molecular (160 hs.)	29	4.640
Maestría en Gestión Ambiental (160 hs.)	19	3.040
Maestría en Ciencias de la Familia (100 hs.)	15	1.500
Maestría en Gestión Educativa (150 hs.)	9	1.350
Maestría en Salud Pública (160 hs.)	32	5.120
Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología	6	
Total	104	15.650

3.6. Programa de pasantías

Cuadro 92

Resumen de pasantías

En el plano internacional, existen convenios para la realización de pasantías con Universidades de España, Francia, Italia y Estados Unidos.

3.7. Bienestar Estudiantil

Aparte del otorgamiento de diferentes tipos de Becas y de la promoción de pasantías internas y externas, la EP no posee otros programas particulares de bienestar estudiantil.

4. Investigación

4.1. Política desarrollada

Las tareas de investigación en la EP cubren un amplio espectro de actividades y están asociadas al contenido de las tareas docentes, permitiendo generalmente la integración de los alumnos de las Maestrías y Doctorados a los grupos de investigación. Las actividades presentan importantes diferencias en el grado de consolidación, hecho que tiene su origen en tres factores importantes:

- La asociación –en varios casos- con Instituciones de I+D de reconocida trayectoria,
- La corta historia de la EP
- Aspectos presupuestarios.

La política de asociatividad le permitió a la EP contar con prestigiosos investigadores y tecnólogos de instituciones como CNEA, CITEFA, INTI y el ANLIS-Malbrán, entre otras, en sus equipos docentes. Muchos de estos profesionales son a su vez los responsables y/o investigadores principales de Departamentos, Laboratorios y de grupos de investigaciones en los cuales se enmarcan las actividades de las Especializaciones, Maestrías y Doctorados de UNSAM. Este hecho brinda a las carreras una importante base científico-tecnológica y la posibilidad física de realización de Tesis de Maestría y Doctorado de excelente nivel, además de otras tareas de investigación. Algunos ejemplos son:

- Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología, construido alrededor del IIB-UNSAM.
- Maestría en Control de Plagas y su impacto ambiental, fuertemente relacionado con el CIPEIN, CITEFA.
- Especialización en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico en el CEITOX, CITEFA.
- Maestría en Microbiología Molecular, actividad conjunta con el Hospital Malbrán.
- Especialización en Transformación de Plásticos, basada en el Centro de Plásticos del INTI, etc.
- Especialización para la Magistratura, desarrollada con FUNDESI.
- Especialización en Medicina Legal, que desarrolla sus trabajos de laboratorios en la Morgue Judicial de la Capital Federal.

Sin contar las actividades propias de UNSAM, el resto son en gran medida financiadas por las Instituciones asociadas. Para una mejor comprensión de los datos que se presentan, llamaremos a estos grupos "grupos de I+D asociados". Es evidente que su existencia es un beneficio adicional, producto de la asociación estratégica de la UNSAM con otras instituciones.

En campos del conocimiento ligados a las Ciencias Sociales y Humanas, la actividad de investigación es cuantitativamente menor. La EP está haciendo esfuerzos para generar grupos de trabajo en las áreas de Familia y de Educación (algunas actividades en forma conjunta con la Escuela de Humanidades). Los mayores impedimentos surgen a raíz de la corta historia de la Escuela y por el reducido presupuesto con que se cuenta, lo cual juega contra una rápida consolidación de la labor de investigación.

4.2. Composición del Cuerpo de Investigadores

El cuerpo de Investigadores de la EP se compone de:

- Investigadores Universidad: 22, categorizados: 2,
- Becarios Investigación UNSAM: 5 (Doctorales y Master).
- Investigadores del Programa INTI-UNSAM: 4
- Investigadores miembros del CONICET: 18 (Datos de Ceitox y Cipein (Citefa), Idaes, Historia de la Ciencia y la Tecnología. No incluye Política y Gobierno ni IIB-INTECH UNSAM-CONICET que realizan sus propias presentaciones).
- Investigadores CIC: 1.
- Investigadores miembros de CNEA: 5.

La baja cantidad de investigadores categorizados es consecuencia del corto tiempo de iniciadas las actividades de Investigación en la EP. Además, la Escuela no promovió la presentación a programas de incentivos a investigadores compartidos con otras instituciones. Esta medida será revista para la próxima categorización.

4.3 Proyectos de Investigación – Financiación

4.3.1. Proyectos

- PIDA 1 - Medio ambiente: Estudios básicos y aplicados sobre química ambiental, monitoreo ambiental y gestión del medio ambiente (atmósfera, agua y suelos, residuos urbanos). Parte de estos trabajos se realizan en forma asociativa con el Dpto. Química de CNEA-CAC. Participan dos investigadores con semidedicación de la EP, un Becario externo y participación de alumnos.
- PIDA 2 - Democratización en las Instituciones Sociales. Las actividades en éste tema se encuentran en la etapa inicial. Participa un investigador UNSAM con dedicación exclusiva para la puesta en marcha del proyecto.
- PIDA 3 - Familia y Sociedad: Equipo de Investigación aplicada en temas de familia y sociedad, con importante inserción en la comunidad local. Está compuesto por dos docentes-investigadores y una asistente de investigación (todos con dedicación parcial a la investigación). Participación de alumnos. La Escuela de Humanidades colabora en la financiación de las actividades. Brinda servicios de investigación y transferencia en forma de asesorías técnicas en la región del municipio de San Martín y municipios cercanos, a organizaciones oficiales y no oficiales.
- PIDA 4 - Educación en Posgrado: Grupo de Investigaciones aplicadas y apoyo con una importante actividad de transferencia a Instituciones Educativas. Cubre fundamentalmente temas relacionados a la gestión educativa. Tres docentes-investigadores part-time apoyados por UNSAM. Participan alumnos.

Historia de la Ciencia y la Tecnología: Actividades de investigación en el tema llevadas a cabo por un Investigador Senior (UNSAM-CONICET) en colaboración con otro investigador de la Escuela de Humanidades.

- PIDA 5 - Instituciones Asociadas:

IIB-INTECH UNSAM-CONICET: Este Instituto pertenece a UNSAM e informa sobre sus actividades en forma separada.

Dpto. Políticas Públicas y Gobierno: Este Instituto pertenece a UNSAM e informa sobre sus actividades en forma separada.

Programa de Investigación, Desarrollo y Formación de RRHH en nuevos Materiales.

UNSAM-INDEMAT: Este programa desarrolla tareas de Investigación, desarrollo y transferencia de tecnologías en nuevos materiales, en particular plásticos y compuestos. Cuenta con dos Tecnólogos Seniors, tres Adjuntos y una Becaria UNSAM. Los tecnólogos Seniors tienen una relación contractual con UNSAM para el desarrollo de éste tipo de tareas.

CIPEIN

CITEFA-CONICET: Centro de investigaciones CITEFA-CONICET especializado en problemas de plagas rurales y urbanas y la utilización de insecticidas. 3 Docentes-investigadores (dos con dedicación exclusiva) y un Becario UNSAM. Participan alumnos.

CEITOX CITEFA-UNSAM: Centro de Investigaciones CITEFA-CONICET especializado en Toxicología. Aplicaciones a emergencias químicas industriales y en distintos ámbitos sociales. Evaluación de riesgo y contaminación ambiental. Dos docentes-investigadores en relación con UNSAM (1 con dedicación exclusiva), un becario UNSAM y participación de alumnos.

LASER-CITEFA: Investigación y desarrollo en tecnología Láser. Unsam apoya el desarrollo de investigaciones en aplicaciones láser al estudio de problemas ambientales. Un docente-investigador e investigador CONICET y dos becarios doctorales UNSAM.

GRUPO MODELIZACIÓN: Grupo de investigación básica y aplicada, con aplicaciones a temas en el área de materiales (esencialmente) y medio ambiente. Cuenta con dos investigadores de nivel doctoral (1 Senior UNSAM-CNEA y 1 Junior UNSAM). Parte de estas tareas se realizan en forma asociativa con los Dptos. Materiales y Química de CNEA-CAC.

4.3.2. Financiación

UNSAM financia salarios de docentes investigadores y parte de los insumos y/o servicios en sus propios proyectos. El resto de los fondos provienen de subsidios y financiación externa. En el caso de las actividades asociadas, UNSAM cubre parte de gastos salariales y eventualmente realiza aportes para insumos y/o servicios.

4.4. Resultados de Investigación

Cuadro 93

Cantidad de publicaciones por tipo

Carrera	RevRef	LibCol	CoNI	Divulg	ArtInf
Totales	263	61	358	100	101
PIDA I	45	12	82		5
PIDA II	3	5	3	2	3
PIDA III	40	41	105	65	79
PIDA IV					
Gestión Educativa	1				5
Hist. Ciencia y Tecnol.	15	1		7	1
PIDA V					
Modelización	6		5		
IIB-INTECH	88				
Política y Gobierno					
Nuevos Materiales	4		21	3	
CIPEIN	29		62	23	
CEITOX	24	2	80		
Láser	7				8

RevRef : Revistas con Referato

LibCol: Libros y Colaboraciones en Libros

CoNI: Congresos Nacionales e Internacionales

Divulg: Notas en Revistas de Divulgación

ArtInf: Artículos en Revistas sin Referato e Informes

5. Extensión y Transferencia

La realización de actividades de extensión y transferencia es también prioritaria para la EP. Las mismas se desarrollan en un marco de fuerte asociatividad y bajo diversas formas:

5.1. Políticas, Proyectos y Convenios de Extensión y Transferencia

- La realización conjunta de actividades de formación de recursos humanos en convenio con otras instituciones. Aquí se incluyen Cursos de formación continua, Conferencias y Talleres.

- El desarrollo de acciones de cooperación con Instituciones públicas y privadas vía tareas de consultoría, proyectos de investigación, pasantías, etc.

5.1.1. Patentes

La EP no posee patentes, ni propias ni en conjunto con otras Instituciones o Empresas. Las patentes producidas por grupos asociados (en el caso de CIPEIN cinco patentes a partir de 1997) han sido registradas por las Instituciones de origen, las cuales realizan los principales aportes presupuestarios y de infraestructura para su desarrollo.

5.1.2. Proyectos y Actividades de Extensión y Transferencia

La EP cuenta con proyectos y actividades de extensión y transferencia enmarcados en los Programas de Investigación, Desarrollo y Asistencia que desarrolla. Las mismas tienen diferentes grados de desarrollo y de posicionamiento en la comunidad en función de la antigüedad del programa.

5.1.3 Convenios

La EP cuenta con setenta y tres Convenios con Instituciones Oficiales y ONG's destinados a diversos fines o a una actividad exclusiva. A su vez, participa en Convenios generados por otras áreas de la Universidad. Las principales actividades enmarcadas en dichos convenios son:

- Acciones Educativas: 46
- Cooperación: 52
- Transferencia: 37
- Extensión: 46
- Pasantías (exclusivamente): 8
- Uso de Bibliotecas (exclusivamente): 5

5.1.4 Acciones de Cooperación y Contratos

Los convenios citados anteriormente han dado lugar a diferentes acciones de cooperación (generalmente académicas) y contratos (realizados o en cursos de realización), entre las que se destacan:

- Carreras de posgrado en convenio con instituciones del PTC (casos carreras con INTI y CITEFA).
- Carreras con instituciones oficiales y ONGs, por ejemplo:
 - * Especialización en Medicina Legal (Médicos Municipales de Cap. Federal y Asociación de Médicos de San Martín y Tres de Febrero)
 - * Especialización para la Carrera Judicial (Fundesi)
 - * Maestrías en Microbiología Molecular y Salud Pública (ANLIS-Malbran)

En estos casos la EP no realiza la gestión económica de las carreras. En los dos primeros casos percibe un canon, mientras que en el último caso no se percibe canon dada la gratuidad de las carreras para los alumnos.

- Cooperación con Universidades e Instituciones extranjeras para el dictado de carreras de posgrado y pasantías. En el caso de carreras en asociación, se citan los convenios con las Universidades de Georgetown (USA) y Barcelona (España) para el dictado de

las Maestrías de Política y Gobierno y de Administración y Negocios respectivamente.

- Dictado de cursos de formación continua. Ejemplos:

* Gestión de Política Sociales organizado con la Organización de Estados Iberoamericanos

* Cursos y talleres organizados en asociación con CNEA y la Secretaría de Medio Ambiente

* Cursos conjuntos con la Asociación Psicoanalítica Argentina

- Formación para la Recertificación Médica realizados conjuntamente con la Fundación PROGEA

- Formación de docentes en todo el país en el marco de contratos específicos con el Ministerio de Educación (Circuito E), la Provincia de Buenos Aires y actualmente está negociando este tipo de actividades con la Provincia de La Pampa.

- Convenios de intercambio de docentes y alumnos con diversas Universidades de USA y Europa.

La cantidad y variedad de las acciones de la EP, en general producto de asociaciones con otras instituciones públicas y privadas, locales y extranjeras, ponen de manifiesto el grado de adecuación de nuestros proyectos y actividades a las demandas de la comunidad.

SECCIÓN 3: VALORACIÓN GENERAL

1. Principales logros

- Calidad: La EP pone especial énfasis en desarrollar sus actividades académicas y administrativas con el máximo nivel de calidad posible. Realiza en forma permanente evaluaciones internas y externas (CONEAU), como seguimiento para asegurar el nivel de calidad de las mismas.

- Especialización: Se ha desarrollado un perfil de actividades orientado a áreas especializadas, evitando superposiciones con otras ofertas de posgrado en la región metropolitana.

- Asociatividad: Se ha desarrollado un fuerte espíritu asociativo, lo cual permite a la EP llevar a cabo una gran cantidad de actividades en forma conjunta con otros sectores de la Universidad, Instituciones Públicas y ONGs. Esto le permite contar con los recursos humanos y el equipamiento adecuados para el desarrollo de sus actividades.

- Pertinencia: La oferta educativa de la EP está estructurada en función de los requerimientos de diferentes actores sociales y de la capacidad de respuesta de la Escuela. Esto explica la alta asociatividad de la EP, motivada por la necesidad de dar respuestas a las demandas del medio.

- Flexibilidad: La EP posee una estructura académica-administrativa flexible que le permite asegurar una fuerte articulación interna y externa. Su estructura organizativa matricial (con áreas de actividades y Programas de Investigación, Desarrollo y Aplicaciones) facilita la respuesta a los requerimientos de la sociedad.

- Carreras estructuradas de manera pertinente: Surge de los resultados de las evaluaciones de CONEAU.

- Cuerpo docente de calidad: Lo pone en evidencia las evaluaciones de CONEAU y las evaluaciones internas de los alumnos.

- Satisfacción de los alumnos: Existe satisfacción por parte de los alumnos respecto de

nuestras actividades académicas. Esto se expresa en las evaluaciones y encuestas realizadas en forma periódica

2. Dificultades

- **Dispersión geográfica** en carreras del área de las Ciencias Sociales y Humanas. Este problema podría solucionarse concentrando las actividades del área en la Sede de la calle Paraná 145 (Capital) y compartiendo el espacio físico con el IDAES y el Departamento de Política y Gobierno.

- **Sentido de Pertenencia:** Su desarrollo en parte del alumnado y en algunos docentes es insuficiente. Este hecho es atribuible a la dispersión geográfica de las unidades de enseñanza y a ciertas deficiencias en la política de comunicación institucional (la cual está en proceso de mejora).

- **Investigación:** Existen importantes diferencias en los resultados de investigación de los programas asociados a las Ciencias Sociales y Humanas y las actividades de las otras áreas (a favor de éstas). El hecho se justifica en la mayor tradición en las llamadas Ciencias duras y en Ciencias de la vida y en los acuerdos estratégicos entre la UNSAM y las diferentes Instituciones dedicadas a la Ciencia y la Tecnología.

- **Formación de docentes:** En parte del cuerpo docente se detectó la necesidad de completar tesis de maestría y doctorado. En estos casos, la realización de cursos y estadías de posgrado y la experiencia laboral de los docentes equilibran la falta de un diploma de posgrado.

- **Infraestructura:** Existen problemas a solucionar, particularmente los que conciernen a los espacios físicos asociados al desarrollo de las actividades del área de Ciencias Sociales y Humanas.

- **Servicio de Documentación.** Es necesario aumentar los fondos destinados a bibliografía y mejorar el vínculo informático entre los diferentes centros de actividades y la Biblioteca Central para que alumnos y docentes posean un mejor acceso a los servicios ofertados

- **Recursos:** Se debe incrementar el ingreso de recursos propios. La EP organiza carreras que si bien poseen un buen nivel de calidad, en general captan alumnos en sectores que no son de alto poder adquisitivo, lo cual dificulta la financiación de las actividades. También se observa la necesidad de incrementar ingresos vía formación continua.

Segunda Parte
Autoevaluación de las
Unidades Académicas

Capítulo

11

Instituto de Tecnología
“Prof. Jorge A. Sabato”



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

SECCIÓN 1: PROYECTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

El Instituto de Tecnología "Profesor Jorge A. Sabato" fue creado a través de un convenio entre la Universidad Nacional de General San Martín (UNSAM) y la Comisión Nacional de Energía Atómica - (CNEA) en noviembre de 1993.

Tiene en su espíritu y finalidad centrar sus esfuerzos en el área disciplinar de materiales. En tal sentido, las líneas de investigación están dirigidas a desarrollar proyectos orientados a la innovación tecnológica y al descubrimiento de las futuras líneas de investigación, como también brindar asesoramiento tecnológico a las industrias del país en general y de las zonas aledañas al Centro Atómico Constituyentes (CAC).

El Instituto funciona en las instalaciones del Centro Atómico Constituyentes (CAC) que la CNEA dispone utilizar para el cumplimiento de las actividades de docencia e investigación.

Las carreras que se dictan en el Instituto son:

Grado:

Ingeniería en Materiales

Posgrado:

Maestría en Ciencia y Tecnología de Materiales

Doctorado en Ciencia y Tecnología – Mención Materiales

Doctorado en Ciencia y Tecnología – Mención Física

Las actividades académicas que se llevan a cabo en el Instituto están orientadas hacia el logro académico de los alumnos, para la consecución de este objetivo, se procura contar con:

- Cuerpo docente formado por reconocidos especialistas de la CNEA y con la colaboración de profesionales invitados del CONICET y otros organismos de Ciencia y Tecnología y de las Universidades de todo el país.

- Excelente equipamiento e infraestructura de laboratorios.

En las carreras se busca lograr:

- Alta relación docente/alumno. Interacción de los alumnos con los docentes permanente y dinámica.

- Permanente actualización de los métodos y temas de estudio e investigación.

- Acceso directo y permanente de los estudiantes a la importante biblioteca de la CNEA.

- Dedicación exclusiva de los alumnos a sus estudios garantizada mediante becas de la CNEA, la UNSAM u otros organismos.

- Formación del alumno en un ámbito de investigación científica y desarrollo con una rápida respuesta a la evolución de la ciencia y la tecnología.

- Realización de tesis de grado y posgrado bajo la dirección de investigadores y tecnólogos de reconocido prestigio internacional.

SECCIÓN 2: ÁREAS DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

2. Docencia

El proyecto institucional persigue tres objetivos fundamentales:

- Transmitir a la comunidad en general y a la comunidad científica en particular, los hallazgos y nuevos conocimientos derivados de las actividades de docencia, investigación y desarrollo tecnológico que se realizan en el ámbito del Instituto.

- Asegurar que la institución cuente con recursos humanos de reemplazo, esto es, disponer de nuevas generaciones de científicos y profesionales que continúen con las líneas y proyectos de investigación que se llevan a cabo en la unidad académica.

- Que el país disponga de profesionales y científicos especialistas en temas que el Instituto considera fundamentales para el futuro desarrollo tecnológico del país.

Cabe señalar que el nombramiento de los docentes se lleva a cabo conforme al convenio firmado entre la UNSAM y la CNEA, allí se señala que la Universidad nombra, por "periodos renovables, a los profesores, personal docente auxiliar y auxiliares de laboratorio, que realicen tareas en el Instituto cubriendo sus haberes de acuerdo con las disposiciones aplicables". (Art. 2.6) Así también: "dichos nombramientos se efectúan a propuesta de las autoridades del Instituto avaladas por el Presidente de CNEA..." (Art. 2.6)

La Universidad atiende también los gastos de dirección y administración. Todo otro gasto que demande el funcionamiento del Instituto, excepto los mencionados, que son los previstos en las bases convencionales, debe ser objeto de acuerdos complementarios.

Cuadro 94

Cargos de Profesores y Auxiliares por categoría y dedicación. Carrera de Ingeniería de Materiales

Cargos	Total	Exclusiva	Semi exclusiva	Simple	Ad honorem	Extensión de Funciones
Total	96	1	7	81	1	6
Titular	32	1	5	23	-	3
Asociado	2	-	-	2	-	-
Adjunto	8	-	1	7	-	-
J.T.P.	21	-	1	19	-	1
Ayudantes	33	-	-	30	1	2

Cuadro 95

Cargos de Profesores y Auxiliares por categoría y dedicación. Carrera de Maestría en Ciencia y Tecnología y Doctorado en Ciencia y Tecnología (mención materiales)

Cargos	Total	Exclusiva	Semi exclusiva	Simple	Ad honorem	Extensión de Funciones
Total	72	-	3	54	3	12
Titular	21	-	2	12	1	6
Asociado	1	-	-	1	-	-
Adjunto	4	-	-	4	-	-
J.T.P.	14	-	1	10	1	2
Ayudantes	32	-	-	27	1	4

Los docentes se designan un semestre por año

Cuadro 96

Cargos de Profesores y Auxiliares por categoría y dedicación. Doctorado en Ciencia y Tecnología (mención física)

Cargos	Total	Exclusiva	Semi exclusiva	Simple	Ad honorem	Extensión de Funciones
Total	8	-	-	8	-	-
Titular	8	-	-	8	-	-
Asociado	-	-	-	-	-	-
Adjunto	-	-	-	-	-	-
J.T.P.	-	-	-	-	-	-
Ayudantes	-	-	-	-	-	-

Los docentes se designan un semestre por año

La oferta académica ya mencionada está íntimamente relacionada con las actividades de investigación y desarrollo que se realizan dentro de la CNEA, o más bien dentro del Centro Atómico Constituyentes, en particular.

En el caso de la maestría en materiales, los programas de las asignaturas son el resultado de una experiencia docente de más de treinta años que, paulatinamente, se ha ido perfeccionando en cuanto a los contenidos de las asignaturas a partir de un proceso que contempla la participación de los estudiantes.

La carrera de ingeniería en materiales se inicia a partir de la creación de una comisión que, además, recupera la experiencia del INTEMA, Instituto Nacional de Tecnología en Científicas y Tecnológicas), sobre la base de una carrera similar.

Teniendo presente el poco tiempo transcurrido desde el inicio del dictado de la carrera de ingeniería (agosto de 1996) hasta ahora, se ha hecho evidente la necesidad de adecuar los contenidos de las distintas asignaturas para evitar la repetición o la inexistencia de ciertos temas. Si bien el diseño y estructura curriculares están sujetas a revisiones permanentes y ajustes con vistas a la introducción de nuevas áreas temáticas y al mejoramiento de los contenidos básicos de las asignaturas, luego del egreso de la primera promoción de ingenieros (julio de 2000) se formó una comisión de docentes para la revisión del plan de estudios y de sus contenidos, teniendo especialmente presentes las observaciones de los estudiantes.

Las actividades académicas de los alumnos son de dedicación exclusiva (Full Time).

En términos generales, puede afirmarse que la estructura y el diseño curricular de las carreras que se dictan en el Instituto es la adecuada, y acorde al desarrollo de las ciencias de materiales, sin que se observen, hasta el momento, contenidos que sean obsoletos o que los temas no se analicen con un nivel permanente de innovación.

Los profesores en la carrera de ingeniería de materiales evalúan a los alumnos con dos exámenes parciales escritos y un examen final oral. Las estrategias evaluativas contemplan también tareas experimentales, pruebas de elección múltiple y para los seminarios y pasantías en empresas se presentan públicamente las actividades realizadas y/o los resultados.

En el caso de las carreras de posgrado: maestría y doctorados, los cursos se evalúan por medio de exámenes finales orales y escritos.

3. Alumnos y Graduados

La matrícula de la carrera ingeniería de materiales está conformada por 38 alumnos en total, desde 1º a 4º año.

Siete alumnos se hallan cursando los cursos y seminarios de la maestría en ciencia y tecnología de materiales y 15, habiendo ya finalizado de cursar el Ciclo de Estudios, se hallan realizando sus respectivas tesis.

Con respecto a los doctorados, cabe consignar que el Doctorado en Ciencia y Tecnología "mención Materiales" cuenta con 22 tesis, en tanto que la "mención Física" tiene cinco tesis.

En cuanto a los criterios de admisión de aspirantes a las carreras, puede observarse su congruencia, ya que en el caso de Ingeniería en materiales el 82% de sus ingresantes finaliza sus estudios, lo que evidencia criterios de reclutamiento adecuados y pertinentes. Las condiciones de selección de aspirantes a la carrera de ingeniería se dirige a aquellos alumnos que acrediten los conocimientos de un segundo año de física, química o ingeniería, para, de ese modo, completar en un período de cuatro años adicionales su formación. Se establece un cupo general de 15 alumnos para el acceso a la carrera.

En el caso de aspirantes extranjeros, se analizan los antecedentes del postulante conforme a estos criterios y se evalúa el lugar de realización de los estudios.

Por lo que respecta a los requisitos de los doctorados, los aspirantes deben provenir de las mismas carreras que en la maestría.

El seguimiento de los egresados pone de relieve, que éstos se insertan en empresas de reconocida envergadura y trayectoria en el campo de la investigación y el desarrollo tecnológico. Entre las empresas que se destacan se pueden mencionar: Aluar, Techint, etc. Los destinos profesionales y científicos de otros egresados, se orientan hacia la investigación y el desarrollo en el país y en el extranjero y completan su carrera, ya sea en los posgrados que se llevan a cabo en el Instituto Sabato o en universidades y centros de investigación del exterior.

Es de remarcar también que tanto en la carrera de Ingeniería, como en las actividades

académicas de posgrado los estudiantes realizan una intensa actividad de experimentación en los laboratorios del Centro Atómico Constituyentes, el cual se caracteriza por su alto nivel de innovación, equipamiento e instrumentación específica.

3.1 El sistema de becas

Otra característica sobresaliente de la actividad académica del Instituto tiene que ver con la disponibilidad de becas para la mayoría de los alumnos (que estén cursando carreras de grado o posgrado) las que son otorgadas por CNEA, principalmente, y por la UNSAM. Adicionalmente, el posgrado dispone de tres becas de una empresa privada, el Centro de Investigación Industrial de TECHINT - CINI, becas MUTIS del gobierno argentino para participantes iberoamericanos, becas OEA, como también becas del CONICET, de la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires - CIC y del FOMEC. Estas últimas han asumido dos modalidades: la "abierta" y la "tradicional". En el caso de la modalidad "abierta", las becas fueron concursadas y asignadas a través del Instituto, en tanto que en la "tradicional" han sido asignadas por Universidades Nacionales que tenían su propio proyecto FOMEC para capacitar a sus docentes. Las becas cubren todos los gastos de los alumnos con la plena intención de que los mismos tengan una dedicación exclusiva al estudio. Un aspecto que plantea cierto margen de incertidumbre en la actualidad, es que se vislumbran restricciones en cuanto a la continuidad para la obtención de dichas becas por problemas de asignación presupuestaria, ante la crisis económica del país. Por tal motivo, el número de becas se ha reducido en el último año. En definitiva, esta disponibilidad de becas para grado y posgrado han dado resultados satisfactorios en todo lo concerniente al desarrollo de la disciplina "tecnología de materiales", al tiempo que ha permitido fortalecer la cooperación latinoamericana y ha incidido en gran medida en la excelencia del egresado. El perfil de egresado se destaca por su carácter innovador, que considera en primer lugar las demandas de actualización permanente de la industria relacionadas íntimamente con la factibilidad de proyectos que no sólo contemplan lo tecnológico, sino también y en particular los recursos financieros que en la actual coyuntura suelen ser escasos.

4. Investigación

La creación del Instituto dentro del ámbito de la UNSAM, responde a la necesidad de formar recursos humanos en el área de ingeniería vinculada con el sector productivo, a fin de satisfacer los requerimientos científicos, tecnológicos y económicos del sector. Los trabajos de investigación están vinculados con la actividad propia de lo que es un reconocido grupo de investigadores de trayectoria en el país. Con respecto a los temas alrededor de los cuales giran los proyectos de I+D, el instituto ha privilegiado la investigación en el área temática: procesamiento, caracterización y comportamiento de materiales metálicos para evaluación y extensión de vida útil en componentes e instalaciones industriales.

Reviste singular importancia señalar, que en la actualidad se llevan a cabo más de 50 proyectos de investigación de los docentes, los que son financiados por fuentes externas a la Universidad y que en el último año se han presentado gran cantidad de ponencias en Congresos Nacionales e Internacionales y artículos en publicaciones internacionales con referatum.

En este marco la transferencia de los resultados de la investigación desarrollada, está a cargo de un cuerpo de especialistas, investigadores y docentes, que se desempeñan simultáneamente dentro del servicio de asistencia técnica a la industria y en el Polo Tecnológico Constituyentes, del que participan CNEA, UNSAM, INTI y CITEFA.

5. Gestión

La coexistencia de dos marcos normativos (la CNEA y la Universidad) condiciona la estructura y funcionamiento del Instituto. Como se trata de una actividad de carácter interinstitucional, las normas deben contemplar la autonomía relativa, la historia y los rasgos distintivos de ambas instituciones. Cabe agregar que las dos instituciones se rigen por leyes diferentes: una de educación superior, en tanto la otra cumple con las normas del ámbito nuclear en la CNEA.

Las condiciones particulares de ambas instituciones se cumplen atendiendo sus respectivas demandas. Así por ejemplo, ello puede advertirse en el hecho de que los docentes son nombrados en forma interina, los concursos son internos y esa característica no se puede modificar a menos que dejen de pertenecer a la CNEA o las dos instituciones:

CNEA y la UNSAM se transformen en un único ente. En tales circunstancias se busca llegar a soluciones de común acuerdo. La estructura de gobierno del Instituto está conformada del siguiente modo Director de Instituto, Secretario Académico, Directores de Carreras, Coordinadores de Carreras, Comisiones de Doctorados y Maestría con sus respectivos Coordinadores. Hay un Consejo Asesor en Ingeniería que está compuesto por docentes, miembros de los departamentos y por los coordinadores de carrera, así como una representación de los alumnos, la cual es elegida por medio de mecanismo de elección democrática por los mismos estudiantes.

SECCIÓN 3: VALORACIÓN GENERAL

Los logros que merecen ponerse de relieve tienen que ver tanto con la acreditación obtenida por la Comisión Nacional de Acreditación y Evaluación Universitaria – CONEAU, como por el alto rendimiento académico de los estudiantes de las carreras de grado y posgrado.

Se ha conseguido el reconocimiento de las instituciones de evaluación, con acreditación con nivel A de la Maestría y Doctorado en Ciencia y Tecnología – mención Materiales. Asimismo, se ha logrado la formación de setenta magistri de reconocido nivel académico, cuyas condiciones fueron evaluadas, como se mencionó, por examinadores externos especialistas en los temas de trabajo, así como la graduación de las primeras dos cohortes con 22 Ingenieros en Materiales en total, en un marco de una adecuada integración de los estudiantes en el ámbito del Instituto. A estos se suman 7 egresados del Doctorado - mención Materiales. Actualmente hay 22 estudiantes de maestría, 38 de ingeniería y 22 de doctorado.

El Doctorado en Ciencia y Tecnología, mención – Física fue acreditado por la CONEAU como Bn (nuevo) y tiene un egresado y 5 estudiantes. Cabe destacar que si bien el Departamento de Física cuenta con una carrera de Doctorado de reconocida trayectoria, sus actividades académicas dentro del ámbito del Instituto son aún incipientes.

Por lo que se refiere a las dificultades, en lo específico, con diferentes puntos de vista, se menciona la necesidad de difundir más ampliamente en la comunidad la imagen del Instituto Sabato, de su oferta académica y las características de sus carreras.

En otro sentido es dable remarcar nuevamente, la necesidad de ampliar la interacción del Instituto con el resto de la Universidad, intensificando la comunicación y difusión de actividades de las distintas escuelas e institutos y también divulgar mejor las decisiones y acciones de sus órganos colegiados de gobierno.

En un sentido más general, los problemas que enfrenta el Instituto son aquéllos de los que también participa toda el área de investigación y desarrollo y de la educación superior en el país.

Uno de los problemas es la edad promedio muy alta que tiene el personal de la CNEA, sobre todo porque los miembros que forman parte del claustro docente del Instituto se reclutan en ese ámbito institucional. En tal sentido, en la actualidad, se tiene que hacer frente a dificultades concernientes a la selección de docentes. En algunos casos, ha sido necesario recurrir a docentes jubilados, sin una perspectiva clara de tener otros reemplazantes en un futuro cercano.

El otro obstáculo se deriva de los presupuestos escasos que está recibiendo el Instituto a través de la UNSAM y de la CNEA. Esto lleva a no poder desarrollar en la forma ideal las actividades académicas. El hecho de no contar con un presupuesto ideal lleva a una obsolescencia rápida de parte del equipamiento e instrumental necesarios para la investigación y desarrollo tecnológicos. En ese sentido fue muy útil contar con la ayuda del FOMEC, pero también allí, la discontinuidad del presupuesto ha hecho que las compras corran serios riesgos de no poder completarse como estaban previstas. Se observa que no hay equipamiento nuevo como el que tendría que recibir un instituto de investigación y en ese aspecto se perjudica el desarrollo de las actividades de investigación y desarrollo. Otro problema que se vislumbra, es la falta de criterio de las autoridades nacionales en cuanto a la importancia de tener alumnos becados dentro de CNEA. El hecho de haber contado con una mayoría de alumnos becados ha sido un logro muy importante, ya que ha permitido evitar un problema que se observa en varias universidades nacionales y privadas, que consiste en la significativa proporción de alumnos crónicos y un porcentaje

relativamente bajo de egresados. En el caso del Instituto los alumnos inevitablemente tienen que limitarse al tiempo estipulado de duración de la carrera y el número de los egresados de las carreras de grado y de posgrado con respecto a los que iniciaron la carrera en primer año, supera con creces el 80 por ciento.

De esta manera, puede concluirse que el costo de una carrera de este tipo no resulta superior al costo de una carrera corriente en Universidades como la de Buenos Aires y otras, porque con el rendimiento académico que se advierte en ellas, para tener el mismo número de egresados, la matrícula del Instituto debería ascender a 400 alumnos.

En la actualidad, la matrícula del Instituto no supera los 100 estudiantes y conforme a ese tamaño, el número de egresados es comparable al de otras experiencias académicas en los campos temáticos cubiertos.

Segunda Parte
Autoevaluación de las
Unidades Académicas

Capítulo

12

Instituto de
Investigaciones
Biotechnológicas



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 12 Instituto de Investigaciones Biotecnológicas

SECCIÓN 1: PROYECTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

1. Proyecto Institucional

El Instituto de Investigaciones Biotecnológicas de la Universidad Nacional de General San Martín fue creado en 1994 por iniciativa del actual Rector de la Universidad y un grupo de investigadores de reconocida trayectoria internacional en las áreas de Biología Molecular y Biotecnología. Las actividades científicas y docentes comenzaron a fines del año 1996, luego que se completaran las primeras etapas de construcción de su actual sede en el predio del Instituto de Tecnología Industrial (INTI), próximo a la intersección de las Avenidas Gral. Paz y Constituyentes, en la localidad de San Martín. La idea fundacional ha sido la de recrear un ámbito en el cual desarrollar investigación científica y tecnológica en el más alto nivel, favoreciendo la formación de recursos humanos de alta capacitación y generando herramientas tecnológicas que atiendan las necesidades de desarrollos biotecnológicos exigidas en las actividades industriales y agropecuarias contemporáneas.

Cuadro 97

Datos de la Unidad Académica (año 2000)

Nº de centros de enseñanza/investigación/extensión	Dos (Sede Central y Sede Chascomús)
Nº total de estudiantes matriculados en pregrado	La matriculación no implica al IIB
Nº total de estudiantes matriculados en grado	Ibídem
Nº total de estudiantes matriculados en posgrado	Ibídem
Nº total de carreras de pregrado	--
Nº total de carreras de grado	Dos
Nº total de carreras de posgrado	Dos
Nº total de profesores	19 (diecinueve)
Nº total de auxiliares	32 (treinta y dos)
Nº total de personal no docente	1 (uno)

SECCIÓN 2: ÁREAS DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

2. Docencia

2.1 Composición del Cuerpo Docente

Tal como se detalla en (los cuadros 93 y 94) en el IIB dictan 2 carreras de grado y 2 de post-gradado. El cuerpo docente del Instituto de Investigaciones Biotecnológicas destinado al dictado de las asignaturas de tales carreras (cuadro 95) se encuentra constituido por 51 docentes, de los cuales 19 son profesores y los restantes 32 son docentes auxiliares. Del total sólo el 21.6 por ciento desarrolla su actividad bajo régimen de dedicación exclusiva, mientras que el 78.4 % restante se desempeña con dedicación simple. Todos los profesores cuentan con el grado académico de doctor, habiendo realizado además uno o más post-doctorados en el país y/o en el extranjero.

Cuadro 98

Carreras de Grado (año 2000)

Carrera	Año de creación	Asignaturas		Duración	Inscriptos	Nuevos Inscriptos	Egresados
		OB	OP				
Bachillerato Universitario en Ciencias (Orientación Biotecnología)	1996	-	-	8 cuatrimestres	24		-
Licenciatura en Biotecnología	1996	-	-	2 cuatrimestres	35		-

Cuadro 99

Carreras de Posgrado
(año 2000)

Carrera	Año de creación	Asignaturas		Duración	Inscriptos	Nuevos Inscriptos	Egresados
		OB	OP				
Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología		-	-	6-8 cuatrimestres	24		-
Maestría en Microbiología Molecular		-	-	2 cuatrimestres	35		-

Cuadro 100

Cargos de Profesores y Auxiliares por categoría y dedicación (2000)

Cargos	Total	Exclusiva	Semi exclusiva	Simple
Total	51	11	0	40
Titular	6	4	0	2
Asociado	2	2	0	0
Adjunto	11	3	0	8
J.T.P.	8	2	0	6
Ayudantes	24	0	0	24

2.2 Planes y Programas

Las materias dictadas en el Instituto de Investigaciones Biotecnológicas corresponden a las carreras de grado de "Bachillerato Universitario en Ciencias (Orientación Biotecnológica)" y "Licenciatura en Biotecnología"; así como a los post-gradados "Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología" y "Maestría en Microbiología Molecular". Esto implica atender un gran número de asignaturas de grado (un total de 13), y post-gradado (9 han sido dictadas hasta el presente) cubriendo así una amplia variedad temática.

Atender tan extensa gama de disciplinas de modo compatible con el mantenimiento de un elevado nivel académico es un desafío que requiere una ampliación substancial de la planta de profesores, particularmente la de aquellos con dedicación exclusiva, ya que la actual es considerada insuficiente a juicio de los miembros de esta Unidad.

2.3 Procesos de Enseñanza y Aprendizaje

Dada la naturaleza eminentemente experimental de las disciplinas comprendidas en los planes de estudio de grado, así como en los cursos de post-gradado mencionados mas arriba, los procesos de enseñanza-aprendizaje abarcan aspectos formativos e informativos. Dentro de los primeros cabe mencionar el objetivo de dotar a los alumnos de una amplia variedad de recursos de razonamiento y habilidades que les permitirán, mas tarde, desarrollar con éxito su carrera profesional. Para alcanzar tal objetivo a lo largo de la carrera -y de modo singular en las asignaturas tardías- el desarrollo de trabajos prácticos de alta dedicación horaria y cierta complejidad constituye un aspecto ineludible. Este aspecto es complementado con la discusión de problemas y con la lectura y discusión crítica de la literatura especializada. Por lo tanto el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas de grado y cursos de post-gradado dictados en el IIB implica una muy alta dedicación horaria efectiva de docentes y alumnos.

Finalmente, debe manifestarse la dificultad de separar en forma lícita las actividades de investigación y de docencia, ya que la primera supone el entrenamiento intensivo y permanente de un grupo seleccionado de estudiantes de post-gradado con vistas a la formación de recursos humanos con la más alta capacitación. Esto implica una dedicación total a la docencia aún por parte de investigadores que no revisten como docentes de la UNSAM, o que lo hacen con una dedicación muy reducida lo cual contribuye a instalar una situación de inequidad que, para ser resuelta, requiere un aumento substancial del presupuesto.

No evaluado en forma directa por esta unidad.

3. Alumnos y Graduados

Si bien algunos de los docentes del IIB ejercen -a través de su cargo docente- tareas de

4. Investigación

4.1 Composición del Cuerpo de Investigadores

investigación, sólo un pequeño porcentaje de los profesores y auxiliares de docencia del IIB disponen de dedicación exclusiva. La mayor parte de los investigadores del IIB reciben su principal aporte salarial merced a la contribución de otras instituciones, particularmente el CONICET. A la vez varios investigadores del CONICET no revistan como docentes de la UNSAM. Por consiguiente parece conveniente detallar, por separado, las características del cuerpo de investigadores. A continuación se detallan las características del mismo, considerando como investigador al personal que ha completado su doctorado y ha recibido formación post-doctoral, habiendo sido -además- reconocido como tal por alguna Institución Académica. Un análisis de tales características permite avanzar la idea de que el IIB es una Institución joven y de alto potencial de desarrollo atendiendo a su composición etaria, grado de formación y logros alcanzados por los investigadores que la integran.

- Número total de investigadores: 25 (veinticinco)
- Composición por categoría del CONICET

Investigadores dependientes del CONICET:	23 (veintitrés)
Investigadores superiores	3 (tres)
Investigadores principales	1 (uno)
Investigadores independientes	4 (cuatro)
Investigadores adjuntos	5 (cinco)
Investigadores asistentes	10 (diez)
Investigadores de otros organismos:	2 (dos)

- De estos 25, 14 se desempeñan en la sede central y los otros 11 en el INTECH

Algunos logros destacados de investigadores del IIB

Del total de investigadores del IIB uno de ellos, el Dr. A.J. Parodi, es miembro de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos de América; tres de ellos -los Doctores Cazzulo, Frasch y Parodi- son miembros de la Academia de Ciencias de América Latina; el Dr. Parodi es además miembro de la Third World Academy of Sciences. Dos de ellos son investigadores internacionales del Howard Hughes Medical Institute, uno es Vice-Presidente de la Pan American Association for Biochemistry and Molecular Biology, uno es coordinador de la "Network for Research and Training in Parasitic Diseases at the Southern Cone of Latin America", uno de ellos ha actuado -además- como coordinador del proyecto "Parasite Genomes" de la Organización Mundial de la Salud. Uno de los investigadores, el Dr. R. A. Ugalde, se desempeña en la actualidad como Presidente del Consejo de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires. Muchos investigadores cumplen funciones asesoras en instituciones académicas del país y del extranjero y la casi totalidad de los mismos actúa como evaluador del CONICET, la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica y otros organismos de investigación científica y docencia universitaria del país. En meses recientes dos de los investigadores del IIB han recibido otras importantes distinciones, una es el premio de la Third World Academy of Sciences al Dr. A.C.C. Frasch y la Medalla Rectoral, otorgada por la Universidad de Chile al Dr. J.J. Cazzulo.

- Composición del cuerpo de investigadores de acuerdo a su formación

Del total de investigadores uno ha realizado el doctorado en el extranjero, en tanto que el resto ha completado su doctorado en universidades del país. Quince de los investigadores del IIB han realizado uno o más post-doctorados en el extranjero, en tanto que el resto lo ha realizado en el país.

■ Composición de acuerdo al número de publicaciones

Número de investigadores que ha publicado un número mayor o igual que el señalado en revistas internacionales con índice de impacto medido y capítulos de libros realizadas a lo largo de su carrera científica.

Más de 100:	2
Entre 75 y 100:	1
Entre 50 y 74:	3
Entre 11 y 49:	3
Entre 6 y 10:	8
Hasta 5:	8

4.2 Formación de Jóvenes Investigadores

Como se señalara anteriormente, uno de los objetivos centrales del IIB es la formación de recursos humanos altamente capacitados en el área de biotecnología. Un aspecto esencial en la ejecución de esta política estriba en la dirección de becarios que se inician en la Investigación y Desarrollo. Al presente contamos con 50 becas para estudiantes graduados, así como con 6 Becas post-doctorales. La mayor parte de los becarios del IIB-INTECH reciben su aporte salarial merced a la contribución de otras instituciones, particularmente el CONICET. De un total de 56 becas 20 son provistas por esta institución. A la par la UNSAM otorga Becas para estudiantes graduados y post-doctorales que permiten la integración de jóvenes investigadores al IIB-INTECH con un mayor dinamismo; en la actualidad hay otorgadas 15 de estas becas. Las becas de la UNSAM son renovables anualmente y reasignadas entre los nuevos ingresantes al Instituto seleccionados de acuerdo a las necesidades e intereses conjuntos de investigadores y postulantes. En general el reciclado de Becas sucede antes de los dos años, cuando los beneficiarios pueden acceder a Becas de otro origen.

Los becarios son evaluados permanentemente por sus directores y deben exponer periódicamente el resultado de su labor de investigación en seminarios obligatorios ante los otros docentes e investigadores del Instituto. Tras un riguroso proceso de selección, los becarios incorporados al IIB se integran a las líneas de Investigación y Desarrollo de los diferentes laboratorios. Una de las principales vías de ingreso al Instituto es la aprobación del curso de post-gradó "Bases en Biotecnología". El conjunto de los becarios, a la par de desarrollar su trabajo de investigación, toman cursos y cumplen con los otros requisitos exigidos para optar -finalmente- al título de Doctor en Biología Molecular y Biotecnología.

Composición del cuerpo de becarios del IIB

Número total de becarios: 56

Becarios según fuente de financiación:

CONICET	20
CNEA	2
COREPRO	5

UNSAM	15
FOMECA	2
INTECH	4
UBA	1
UNION EUROPEA	1
ANPCyT	4
CIC	1
VOLKSWAGEN FOUNDATION	1

Según grado de formación:

Post-Doctorales	6
Doctorales	47
Estudiantes	3

4.3 Política, Programa y Proyecto de Investigación

El IIB es básicamente un Instituto de Investigación y Desarrollo. En él se realizan trabajos que cubren distintas áreas relacionadas con la Biología Molecular, Celular, Bioquímica, Ingeniería Genética y Biotecnología. Algunos de los tópicos que se estudian incluyen enfermedades endémicas de relevancia en medicina humana y veterinaria, diversos aspectos básicos y aplicados del crecimiento y desarrollo vegetal, así como aspectos de neurobiología y análisis de genomas.

Como se enunciara más arriba, uno de los aspectos salientes de la política llevada a cabo por el IIB ha sido la de aumentar el número de investigadores ya formados. Esto se ha llevado a cabo de dos formas. La primera de ellas ha sido incorporando a la sede central, 3 jóvenes científicos radicados en el extranjero o recién llegados del exterior y un científico de trayectoria ya consagrada a nivel internacional. Un segundo procedimiento ha consistido en la fusión del Instituto de Investigaciones Biotecnológicas con el INTECH. Esto ha permitido la incorporación de otros 11 investigadores. Por lo tanto desde su fundación el IIB ha duplicado el número de investigadores científicos. Pese a este logro, existe la convicción de que el número de investigadores es aún muy reducido tanto para las necesidades de investigación como para las de docencia. Se espera aumentar en breve el número de grupos de investigación mediante llamado a concurso con el propósito de atraer a otros jóvenes investigadores argentinos radicados en el exterior y/o a aquellos que -tras desarrollar un post-doctorado exitoso- deseen volver al país. El mantenimiento de los recursos humanos con que ya cuenta el IIB, así como la incorporación de jóvenes investigadores, supone -en forma obligada- extender la base presupuestaria hoy disponible.

Los proyectos de investigación en curso en el IIB reciben financiación proveniente de diversas fuentes aparte del CONICET y la Universidad Nacional de San Martín: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, National Institute of Health, Howard Hughes Medical Institute, Swedish Agency for Research Cooperation with developing Countries, World Health Organization, Fundación A. von Humboldt, Volkswagen Foundation, Agencia Española de Cooperación Internacional y Unión Europea. Muchos de los proyectos abajo consignados reciben financiación de una o más de las fuentes arriba señaladas, debiendo también mencionarse el aporte que hacen otras instituciones argentinas como la CIC, COREPRO, CNEA e INTI; así como colaboraciones informales establecidas con otras instituciones del país (INTA y otras Universidades Nacionales) y del extranjero.

Cuadro 101

Listado de Proyectos de Investigación en curso

Denominación	Director	Organismo Evaluador				Duración	
		1	2	3	4	Inicio	Finaliz.
Genes reguladores del desarrollo del fruto del tomate (Fundación Antorchas)	E. Zabaleta			x	x	2000	2003
Vías de señalización entre núcleo y mitocondria en Arabidopsis (Volkswagen Foundation, International Foundation of science)	E. Zabaleta			x	x	1999	2003
Adaptación al cultivo intensivo de hongos comestibles silvestres (Biodiversity studies on fungi belonging to genera Agaricus and Pleurotus) (Fundación Antorchas)	E. Albertó			x		1998	2000
Regulación de la adhesión celular: rol de la proteína tirosin fosfatasa 1B y de la tirosin-kinasa Fer (Fundación Antorchas)	E. Albertó			x	x	1998	2000
Desarrollo embrionario de neuronas productoras de GnRH y diferenciación sexual en el pejerrey <i>Odontesthes bonariensis</i>	C. Arregui				x	1999	2001
Caracterización, secuenciación y actividad gonadotrópica de variantes de hormona liberadora de gonadotropinas en el pejerrey <i>Odontesthes bonariensis</i>	L. Miranda			x		2000	2003
Inducción hormonal de la maduración final de ovulación y espermiación en el pejerrey en condiciones controladas	L. Miranda			x	x	2000	2003
Efecto del tratamiento térmico sobre la maduración de frutillas (International Foundation of Science)	G. Martínez M. Civello		x	x	x	1998	2002
Estudio del proceso de maduración en frutilla	A. Chaves Colaboradores: G. Martínez y M. Civello			x		1998	2000
Metabolismo del carbono en organismos autotrofos y heterótrofos. Estudio comparativo de las enzimas involucradas y análisis de flujos metabólicos (Fundación Antorchas)	A. Iglesias			x		1999	2003
Agrobiotecnología y Derecho: estudio de la recepción local -en lo ideológico y en lo normativo- de las corrientes naturalistas occidentales	M. Miranda		x			2000	2003
Ideas educacionales anglosajonas en la Universidad Nacional de La Plata.	G. Vallejo Colaborador: M. Miranda			x	x	2000	2003
Poliaminas como reguladores del crecimiento y diferenciación celular y del estrés en plantas (Agencia Española de Cooperación Internacional)	O. Ruiz			x	x	1998	2000
Exo y Endopeptidasas del <i>Trypanosoma cruzi</i>	J.J. Cazzulo			x		2000	2003
Glycoprotein glucosylation and its role in glycoprotein folding	A.J. Parodi			x		2000	2003
Caracterización del genoma de <i>Trypanosoma cruzi</i> y análisis molecular de genes potencialmente útiles para la inmunoprofilaxis o la quimioterapia de la enfermedad	D.O. Sanchez			x		2000	2003
Producción de vesículas que contienen material genético en bacterias durante la fase estacionaria de crecimiento	M.A. Almiron			x		2000	2003
Metabolismo del glucógeno en bacterias fitopatógenas y fijadoras del nitrógeno	A. J. Parodi			x		1999	2002
Estructura trimidimensional de la sialidasa y trans-sialidasa extracelulares de <i>Trypanosoma</i>	A. C. Frasch			x		1999	2002
Identificación de epitopes, desarrollo de inhibidores y vida media en sangre de trans-sialidasa de <i>trypanosoma cruzi</i>	O. Campetella			x	x	1999	2002
Identification of virulence genes in <i>Brucella abortus</i> . Comparison with other animal pathogens, plant pathogens and endosymbionts	R. A. Ugalde			x		2000	2003
Resistencia a la Salinidad en trigo: papel de los transportadores HAK-KUP	G. E Santa-María			x	x	1998	2000
Ingeniería metabólica en organismos autotróficos y heterotróficos (Fundación Antorchas)	S. Cortassa M. Aon Colaborador: A. Iglesias			x	x	2000	2003
La vía de las pentosas fosfato en <i>Leishmania mexicana</i>	A. Iglesias J.J. Cazzulo			x	x	1998	2002
	J.J. Cazzulo			x	x	1999	2003

Organismo evaluador: (1)= Universidad; (2)= CONICET; (3)= Agencia; (4) = otra.

4.4. Financiamiento y Promoción

Actualmente en este Instituto se desarrollan Proyectos financiados por la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología (proyectos PICT 97, 98 y 99, respectivamente), el CONICET y de otros organismos nacionales e internacionales. En el (cuadro 96) se deja constancia de la nómina de los proyectos de investigación en curso y sus fuentes de financiamiento.

Como antes se mencionara, los sueldos de los investigadores y becarios provienen principalmente del CONICET y - en forma minoritaria- de la UNSAM. Por otro lado también se pagan Becas con fondos provenientes de la ANPCyT (Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica), CNEA (Comisión Nacional de Energía Atómica), CIC (Comisión de Investigaciones Científicas, Prov. Buenos Aires) y la Fundación COREPRO (Consejo Regional de la Producción).

4.5. Resultados

Desde su fundación el número total de trabajos publicados por investigadores del IIB (período 1997-2000) asciende a 130, sin incluir comunicaciones a Congresos, distribuidos del siguiente modo:

1997: 20

1998: 36

1999: 33

2000 (parcial): 41

Si bien el número de trabajos es un indicador importante de la productividad en la tarea de investigación, tal información es relevante solo cuando se la conjuga con el conocimiento de la calidad de los trabajos realizados. Este parámetro puede ser evaluado en términos del índice de impacto de las revistas en que se ha realizado la publicación. A continuación se mencionan algunas de las revistas en que han sido publicados trabajos de investigadores del IIB:

1997: Journal of Biological Chemistry, Journal of Infectious Disease, Parasitology Today, Plant Cell.

1998: EMBO Journal, Journal of Cell Biology, Journal of Biological Chemistry, Plant Journal, Journal of Bacteriology, Journal of Infectious Disease, Biochemical Journal.

1999: Blood, Plant Cell, Journal of Biological Chemistry, Plant Physiology, Molecular Biology of the Cell, Journal of Infectious Diseases.

2000: EMBO Journal, Annual Review of Biochemistry, Journal of Biological Chemistry, Infection and Immunity, Journal of Cell Biology, Plant Physiology, Journal of Bacteriology, Parasitology Today.

Todas estas revistas de circulación internacional, corresponden a la franja superior de calidad para cada especialidad, según el índice de impacto estimado por organismos internacionales.

Esta breve lista da cuenta de los resultados de investigación en una de las formas más fácilmente cuantificables, y -por consiguiente- susceptible de ser evaluadas. Sin embargo, otros logros obtenidos por los grupos de investigación y los investigadores del IIB, de naturaleza cualitativa, merecen también ser mencionados. El primero de ellos relacionado con la labor de formación de científicos, es que -desde su reciente fundación- 5 becarios del IIB han completado su Tesis Doctoral. Un segundo aspecto es el elevado número de proyectos desarrollados sobre la base de colaboraciones internacionales. Las distinciones merecidas en forma reciente por algunos de los miembros del IIB honrando su trayectoria científica son particularmente significativas, pues también ponen en evidencia la evaluación que hace la comunidad científica internacional de las actividades del IIB. Entre ellas parece pertinente destacar el nombramiento del Dr. A.J. Parodi como miembro de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos de América, el premio TWAS (Third World

Academy of Sciences) otorgado al Dr. A.C.C. Frasch, así como el otorgamiento de la Medalla Rectoral de la Universidad de Chile al Dr. J.J. Cazzulo.

Finalmente es menester mencionar que dos de los proyectos genoma establecidos en el país, el correspondiente al parásito *Trypanosoma cruzi*, agente causal del mal de Chagas, así como el de la bacteria patógena *Brucella abortus*, son desarrollados en el IIB. Resultado de este trabajo ha sido la identificación y registro de no menos de 15.700 secuencias de genes correspondientes a dichos organismos. La información generada por los proyectos mencionados, es de la mayor importancia para la comunidad científica que trabaja en diversos temas vinculados a estas enfermedades.

5. Gestión

5.1 Gobierno y Estructura Organizacional

El IIB, de acuerdo a la Resolución original 66/94, tiene como cuerpo de Gobierno, un Director y un sub-Director, a los que posteriormente se adicionaron un Director de Docencia y un Director de Investigaciones dadas las variadas actividades que en el Instituto se desarrollan. Luego de la fusión entre el IIB y el INTECH, se generó una resolución que contempla la creación de un cuerpo de Dirección. Este cuerpo depende del llamado a concurso del Director por parte del CONICET y la UNSAM, aún no realizado. Por lo tanto se continúa con el cuerpo de gobierno original, con un Director Interino para ambas sedes y un cuerpo colegiado formado por 3 investigadores elegidos para coordinar las acciones en la sede Chascomús.

5.2 Administración

La administración se realiza en ambas sedes en forma independiente pero coordinada. El presupuesto proveniente del Tesoro Nacional asignado al IIB-INTECH es manejado en la sede Constituyentes. En el IIB hay dos personas encargadas del manejo de los fondos obtenidos mediante subsidios nacionales e internacionales.

En la sede Chascomús se manejan los fondos provenientes del CONICET y de servicios. Esta tarea la realiza un contador con cargo técnico del CONICET.

El IIB cuenta con personal contratado especializado en racionalizar la disponibilidad de los recursos de material y drogas, así como de efectuar las compras y atender los frecuentes trámites de aduana. De igual modo dispone de personal técnico administrativo altamente capacitado en su función.

5.3 Presupuesto y Financiamiento

El presupuesto del IIB proviene de diversas fuentes. Los salarios, ya sean para investigadores, becarios, personal técnico y auxiliar, provienen en su gran mayoría de la UNSAM y del CONICET (50/50 aproximadamente) aunque se cuentan con becas otorgadas por otros organismos nacionales e internacionales.

El presupuesto de funcionamiento de la sede San Martín proviene de la UNSAM, y mayoritariamente, de subsidios nacionales e internacionales. Algo similar ocurre en la sede Chascomús, que cuenta además con un pequeño subsidio anual para gastos de funcionamiento provisto por el CONICET. Los servicios que vende el IIB-INTECH no ejercen -por el momento- ninguna incidencia marcada sobre el presupuesto, si bien se espera que esta situación cambie en el futuro.

5.4 Seguridad Laboral

Dado que en el IIB se trabaja con diversas drogas de origen orgánico e inorgánico, material radioactivo, así como con organismos patógenos y organismos modificados por métodos de ingeniería genética, la seguridad laboral -en particular la bioseguridad- constituye un aspecto de la mayor importancia.

En todos los casos se siguen -como mínimo- las acciones previstas en el marco legal vigente. Cuando tal marco es inexistente o insuficiente se siguen los protocolos establecidos a nivel internacional que confieren la mayor seguridad al personal y que implican el menor riesgo para la salud de terceros y para el medio ambiente.

El IIB tiene como aseguradora a Consolidar ART para todos los empleados de planta de la UNSAM.

Ante imprevistos de salud del personal existe una pequeña caja de primeros auxilios y la conexión con la red de emergencias MANO de la UNSAM.

Una actividad del IIB-INTECH que debe ser estimulada es la producción de bienes y servicios en el área de Biotecnología. Esto debe ser así dada la capacidad instalada en la institución en lo que se refiere a los recursos humanos y tecnología disponibles. Es por lo tanto una obligación de la Institución proveer recursos a la comunidad que puedan contribuir a la actividad productiva y a mejorar las condiciones de vida. Con esta idea como base, en ambas sedes se desarrollan proyectos de acuerdo a las necesidades locales o nacionales. Un listado reducido de las actividades actualmente en ejecución se menciona en el (cuadro 97). Existen sin embargo, una cantidad de otros proyectos para los que se contempla su iniciación a corto plazo de acuerdo a la financiación que se pueda obtener.

Es de destacar que la institución en su conjunto (IIB-INTECH) ha participado directamente en la solución de problemas relevantes locales o nacionales. El INTECH es donde se analiza -con frecuencia mensual- la calidad de las aguas de la laguna de Chascomús, así como la de otras lagunas cercanas del grupo de las encadenadas y la de pozos de agua de la zona. El informe generado se presenta regularmente a la Intendencia local, juntamente con recomendaciones para el mantenimiento de la calidad de la laguna, un recurso esencial para la actividad turística. Asimismo, miembros del INTECH y el laboratorio de Diagnóstico de Infecciones Animales instalado recientemente y aprobado por SENASA, fueron herramientas esenciales para combatir el brote de Fiebre Aftosa. En este sentido, actualmente se ha lanzado a partir del INTECH, un proyecto tendiente al control de la Brucelosis. Es interesante destacar en este último punto, que los trabajos de investigación básica desarrollados en *Brucella abortus* en la sede Constituyentes de la Institución, constituyen un aporte esencial para el control de esta infección mediante el desarrollo de nuevas alternativas para diagnóstico y vacunación.

Dado el interés local por producciones alternativas y la existencia de recursos humanos con experiencia en el tema, se ha comenzado con una serie de proyectos en este sentido. Como ejemplos se mencionan la producción de pejerrey en cautiverio y crecimiento en jaula, estudio y producción de hongos comestibles del país, mejoramiento de forrajeras como *Lotus sp.*, una especie de gran valor para regiones donde otras forrajeras son de difícil manejo, la producción de especies aromáticas tales como el orégano y menta, y desarrollo de nuevas alternativas para el manejo de rodeos de cría y engorde, actividad esencial en la región de la depresión del salado. Otra actividad de producción de servicios lo constituye el análisis del impacto ambiental ejercido por nuevos emprendimientos, tanto turísticos (countries, chacras, etc.) como industriales. El INTECH cuenta con personal especializado que analiza el impacto sobre el medio ambiente de este tipo de emprendimientos en cuanto a la modificación del suelo, la flora y la fauna de la región, haciendo las recomendaciones pertinentes al municipio. Una actividad de gran relevancia -actualmente en sus comienzos- es el proyecto de creación de un laboratorio de Certificación de alimentos orgánicos y de calidad de origen. Este laboratorio está actualmente en formación a través de un convenio entre la UNSAM y la empresa Pro-Organics para su aceptación por el SENASA. Actualmente, y mediante un convenio con el CEIAL-INTI y la participación del Polo Tecnológico, se realizan en nuestros laboratorios análisis de plantas y alimentos transgénicos. Otros laboratorios de servicios actualmente en funcionamiento son los de análisis de forrajeras y miel. Un proyecto de gran relevancia local, actualmente en estudio, lo constituye la instalación de una planta biológica depuradora de aguas cloacales en la ciudad de Chascomús.

Finalmente, es de destacar un proyecto en realización a través de un crédito FONTAR de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica; el Centro de Apoyo y Transferencia a la Industria de la Fermentación (CATIF). Este proyecto se encuentra en sus etapas finales en cuanto a construcción y equipamiento, esperándose que su puesta en funcionamiento ocurra a mediados del año 2001. La idea de este proyecto es generar una planta piloto modelo para la producción de cerveza que sirva como lugar de entrenamiento de maestros cerveceros y para la venta de conocimiento para la instalación de emprendimientos de producción de cerveza artesanal.

Cuadro 102

Listado de Proyectos de Extensión, Producción y Transferencia (Año 2000)

Denominación	Director	Nº Personal	Duración	
			Inicio	Finaliz.
Laboratorio de Diagnóstico Animal y asesoramiento veterinario (Fiebre aftosa, Brucelosis, otros).	José La Torre	4	1999	
Producción Agroindustrial: vacunos, trigo, maíz, girasol, aromáticas, otros	Oswaldo Ibarra, Alejandro Isusi	3	1999	
Cría de Pejerrey y rana toro	Leandro Miranda, Eduardo Bonazzi	4	1996	
Producción de hongos comestibles	Eduardo Alberto	3	1998	
Proyecto de evaluación de impacto ambiental y efluentes	Manuel Marina, Raul Cardiello	8	1999	
Laboratorio de Calidad de alimentos y certificación de origen	En preparación	3	2000	
Laboratorio de determinación de transgénicos CATIF	Eduardo Bonazzi, Rodolfo Ugalde	2	1998	

6.2 Recursos

Los recursos para estos proyectos son en general pocos, sino inexistentes, con algunas excepciones. El CATIF, como ya se mencionó, se financia a través de un proyecto FONTAR. El laboratorio de análisis veterinario y asistencia a productores es financiado a través de una subsidio de la provincia de Buenos Aires al Consejo de Investigaciones Científicas (CIC) mediante la Fundación COREPRO. La mayoría de los otros proyectos se realizan gracias al interés y voluntad de investigadores, técnicos y personal en general que dedican sus conocimientos y parte de su tiempo a la realización de tareas que resultan en una ayuda a la comunidad.

6.3 Resultados

En todos los proyectos que han podido desarrollarse en forma sostenida, se han obtenido resultados tangibles. El laboratorio de diagnóstico veterinario ha realizado al momento aproximadamente 15.000 análisis para brucelosis y 5.000 para fiebre aftosa. Aproximadamente 80 análisis de alimentos transgénicos para diferentes instituciones se han realizado en los últimos tres meses. Se han realizado tres informes sobre impacto ambiental de nuevos emprendimientos. En el INTECH se han mejorado o comenzado a desarrollar las instalaciones para cultivo de hongos, para obtención de pejerreyes y ranas toro, para el laboratorio de diagnósticos veterinarios, para impacto ambiental, y otros. En resumen, un conjunto de instalaciones que, con la importante ayuda de la UNSAM para su reacondicionamiento, están actualmente en funcionamiento. Más importante aún, se ha incorporado personal especializado en diferentes áreas, pagados por la UNSAM y por la Fundación COREPRO -entre otras fuentes- lo cual permite hoy afirmar que el IIB-INTECH cuenta con un área de recursos humanos asignados a la producción de bienes y servicios en biotecnología de suma importancia para el país. Asimismo, se cuenta con personal de otras instituciones con las que se ha realizado convenios de colaboración, tales como el CEVAM, INTI, entre otras.

SECCIÓN 3: VALORACIÓN GENERAL

Pese a su reciente fundación, el IIB ha alcanzado ya algunos de sus objetivos fundacionales más importantes. En particular el de ofrecer un ámbito favorable para el desarrollo de investigación científica y tecnológica de alto nivel, comparable al exhibido por instituciones internacionales de tamaño similar. Este aserto es fundamentado por el número y calidad de las publicaciones científicas producidas por los grupos que trabajan en el IIB así como por los logros y las distinciones otorgadas a varios de sus investigadores. Una característica importante de esta Institución es su carácter eminentemente joven, puesta en evidencia por el hecho de que la mayor parte de los investigadores se encuentran al inicio de su carrera científica independiente, lo cual potencia la continuidad y expansión de las líneas de trabajo en desarrollo. Así mismo, el grado de formación exhibido por investigadores y docentes contribuye a sustentar la capacidad de plasmar

tal potencialidad. La existencia de convenios de cooperación internacional, así como la variada trama de relaciones informales y formales con otros laboratorios del país y del extranjero, tienden a potenciar el futuro del IIB.

Otro de los objetivos fundacionales del IIB ha sido el de proveer un ámbito que favorezca la formación de recursos humanos altamente capacitados. Hasta el presente todos los indicadores aquí usados sugieren que la concreción de este objetivo -solo evaluable en una ventana temporal mucho más extendida que la que media entre la fundación del IIB y el presente- podría ser alcanzado. Es de particular interés el hecho de que estudiantes de post-grado sobresalientes procedentes de distintas regiones del país se acerquen al IIB como posible destino para comenzar su carrera científica. En esta misma dirección los cursos de post-grado nacionales e internacionales dictados en el IIB representan una clara línea de extensión hacia la comunidad.

Un tercer pilar fundacional de la actividad del IIB es el de proveer herramientas tecnológicas que sirvan de modo directo a la comunidad que -a través de sus impuestos- mantiene a la Institución. En este sentido el desarrollo de vacunas y métodos de diagnóstico de enfermedades del ganado constituyen un importante logro. Varios de los proyectos de investigación en curso pretenden atender necesidades del agro, la industria y la salud. En igual dirección actúan también los acuerdos ya alcanzados con el INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial) para el desarrollo de tecnologías y servicios.

Los logros ciertos y palpables de la actividad desarrollada por el conjunto de los investigadores y becarios, por el personal técnico y administrativo del IIB, resultado del trabajo mancomunado en un clima de cooperación y uso eficaz de los recursos disponibles, deben ser ciertamente reconocidos. Sin embargo el camino recorrido es considerablemente más corto que aquel aún por recorrer. Esto nos lleva a considerar las limitaciones exhibidas por el IIB como Institución. Una comparación del plan institucional con la asignación de recursos percibida por el IIB sugiere que esta última está por debajo del nivel previsto para la ejecución acabada de tal previsión. Creemos que la limitación presupuestaria es la limitante más importante para el desarrollo pleno y aún para el mantenimiento del plan institucional del IIB. En la sección siguiente se consideran los aspectos específicos para los que un aumento del presupuesto es insoslayable.

Las limitantes presupuestarias no agotan las dificultades encontradas. En lo que se refiere al funcionamiento interno existen aún dificultades de comunicación que deben ser subsanadas, en particular en referencia al intercambio entre las dos sedes. De igual modo el crecimiento experimentado sugiere la conveniencia de adoptar una nueva forma de gobierno interno.

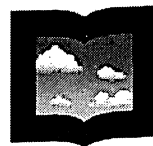
La percepción de los miembros del IIB es que el presente muestra a este Instituto como una Institución joven, pujante, y con un promisorio futuro por delante. De la solución de los problemas aquí mencionados depende que este Instituto se consolide como una Institución señera en la investigación científica y tecnológica de proyección internacional.

Segunda Parte
Autoevaluación de las
Unidades Académicas

Capítulo

13

Instituto de Ciencias
de la Rehabilitación
y el Movimiento



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Capítulo 13 Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento

SECCIÓN 1: PROYECTO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL

1. Presentación Institucional

El Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento fue creado en febrero de 1999 por acuerdo entre la Universidad Nacional de General San Martín y el Servicio Nacional de Rehabilitación y Promoción de la Persona con Discapacidad. En dicho Convenio Marco se acuerda "un contenido esencialmente universitario, en la formación de recursos humanos para la rehabilitación y promoción de las personas con discapacidad, en los niveles de grado, posgrado y extensión, asociando actividades de investigación y desarrollo y aspirando a mejorar en forma continua la calidad de su sector. Las carreras "que inicialmente integran la oferta institucional son: Tecnicatura Universitaria en Ortesis y Prótesis; Licenciatura en Terapia Ocupacional; Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría; Complementación Curricular en Kinesiología y Fisiatría; Doctorado en Kinesiología y Fisiatría."

Cuadro 103

Datos Generales del Instituto

N° de centros de enseñanza/investigación/extensión	-
N° total de estudiantes matriculados en pregrado	50
N° total de estudiantes matriculados en grado	736
N° total de estudiantes matriculados en posgrado	-
N° total de carreras de pregrado	1
N° total de carreras de grado	4
N° total de carreras de posgrado	-
N° total de profesores	57
N° total de auxiliares	46
N° total de personal no docente	10

SECCIÓN 2: ÁREAS DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL

2. Docencia

2.1. Políticas de Incorporación Docente

En la actualidad, se ha:

1. Aceptado la continuidad de docentes provenientes de carreras existentes.
2. Designado docentes por antecedentes curriculares en las nuevas propuestas.
3. Designado docentes de otras Escuelas y/o Institutos de la UNSAM.

2.2. Distribución de Docentes

Cuadro 104

Distribución de Docentes por jerarquía y dedicación

	Titular		Asociado		Adjunto		Total	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Total	35	62	-	-	22	38	57	100
Exclusiva	-	-	-	-	2	3	2	3
Semiexclusiva	5	9	-	-	12	21	17	30
Simple	30	53	-	-	8	14	38	67

2.3. Distribución de Auxillares Docentes

	Jefe de trabajos Prácticos		Ayudante de 1 ^{ra}		Ayudante de 2 ^{da}		Total	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Total	20	43	11	24	15	33	46	100
Exclusiva	-	-	-	-	-	-	-	-
Semlexclusiva	12	26	8	17	-	-	20	43
Simple	8	17	3	7	15	33	26	57

Cuadro 105

Distribución de Docentes por jerarquía y dedicación

2.4. Formación Académica de los Docentes

El 21% de los docentes del Instituto poseen estudios de posgrado.

2.5. Relación Alumnos – Docentes

La relación para el Instituto, en promedio, es de 7 a 1.

2.6. Planes de Estudio y Programas de las Asignaturas

Carreras Dictadas por la Unidad Académica:

Grado

- Tecnicatura Universitaria en Ortesis y Prótesis
- Licenciatura en Terapia Ocupacional
- Licenciatura en Educación Física (Ciclo de Complementación Curricular)
- Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría
- Ciclo de Complementación Curricular en Kinesiología y Fisiatría

Posgrado

Doctorado en Kinesiología y Fisiatría

En las carreras en que se realizaron modificaciones curriculares: Terapia Ocupacional y Ortesis y Prótesis, las mismas fueron convalidadas por el Consejo Superior.

En la actualidad se encuentran en similar situación la modificación de Tecnicatura Universitaria en Ortesis y Prótesis a Licenciatura y la modificación en el Plan de Estudios de la Licenciatura en Educación Física. Ambas experiencias resultarán aprobadas para diciembre del 2000.

3. Alumnos y Graduados

3.1. Alumnos Inscriptos e Ingresantes

En el año 1999, incluyendo la Licenciatura en Educación Física, se observan los siguiente datos:

- Reinscriptos: 416
- Ingresantes: 370
- Composición: se presentan los siguientes cuadros:

Cuadro 106

Carreras de Pregrado 1 (año 1999)

Carrera	Año de creación	Asignaturas		Duración	Inscriptos	Nuevos Inscriptos	Egresados 1999
		OB	OP				
Tecnicatura Universitaria en Ortesis y Prótesis	1998	35	-	8 cuatrimestres	25	25	-

Cuadro 107

Carreras de Pregrado 2
(año 1999)

Carrera	Año de creación	Asignaturas		Duración	Inscriptos	Nuevos Inscriptos	Egresados 1998
		OB	OP				
Licenciatura en Kinesología y Fisiatría	98	34		10 cuatrimestres	215	107	11
Complementación Curricular en Kinesología y Fisiatría	98	10		2 cuatrimestres	50	59	-
Carrera de Terapia Ocupacional	99	34		8 cuatrimestres	-	71	-
Licenciatura en Terapia Ocupacional	99	34*		9 cuatrimestres	-	-	-
Complementación Curricular en Educación Física	97	23		5 cuatrimestres	128	108	-

*de la Carrera más 4 de la Licenciatura

3.2. Admisión de Alumnos

El Instituto cuenta con políticas de admisión de alumnos según el Instructivo General producido en la Dirección General de Alumnos de la UNSAM.

3.3. Rendimiento Académico de los Alumnos

Sin considerar la deserción, el rendimiento promedio de los alumnos del Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento es del 69%.

3.4. Abandono de Carrera

La tasa de abandono promedio de los alumnos a las carreras del Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento es del 25%.

3.5 Principales Logros y Dificultades

Se constituye la oferta académica con la incorporación de docentes e investigadores, y el diseño de nuevas y pertinentes ofertas académicas.

Se mantienen las dificultades presupuestarias que demoran la incorporación de tecnología, infraestructura edilicia y apoyatura académica consideradas imprescindibles en relación con la adecuación de todas las Carreras del Instituto; prueba de ello es concursar y obtener dos (2) proyectos FOMECE, uno para la Carrera de Ortesis y Prótesis y otro para la Licenciatura en Educación Física, que no han podido ser implementados. Dicha incorporación en tecnología e infraestructura permitiría recuperar el estancamiento y deterioro, por falta de inversión, acumulado en el tiempo.

Se encuentra pendiente la resolución de la doble dependencia de la Licenciatura de Terapia Ocupacional: administrativa por parte del Servicio Nacional de Rehabilitación y Promoción de la Persona con Discapacidad y académica del Instituto. Se prevé que a la finalización del último curso de Terapia Ocupacional Terciario no Universitario – año 2002 – dicha situación deberá estar resuelta.

4. Investigación

Desde el año 1999 y primer semestre del 2000 el Instituto no cuenta con actividades de Investigación y Desarrollo.

Se constata que dado el origen de dos (2) carreras de nivel Terciario no Universitario: Ortesis y Prótesis y Terapia Ocupacional, no han generado antecedentes en dicho campo de actividades.

La Licenciatura en Kinesología y Fisiatría – Sede Rosario – que se origina en una Universidad Privada no ha previsto dicha actividad.

Las Complementaciones Curriculares de Educación Física, Terapia Ocupacional y Kinesología y Fisiatría no han previsto dichas actividades.

A partir del primer semestre del 2000, el Instituto produce el ingreso de cuatro (4) docentes con antecedentes en el campo de Investigación y Desarrollo, con el objetivo de organizar y diseñar un programa que permita la generación de proyectos de investigación, con la participación gradual y progresiva de docentes y alumnos. Dicha experiencia comenzará en la Licenciatura en Ortesis y Prótesis; servirá de referencia y coordinación para las actividades afines en las restantes carreras.

Se prevé la presentación de su primer proyecto para el año 2001-2003.

- 5. Gestión**
- El Instituto, en cumplimiento con el Convenio Marco, cuenta con un Director designado por la Universidad, en conformidad con el Servicio. Ver anexo I.
El Director cuenta con un Secretario Académico designado por la Universidad a propuesta del Director.
Las diversas Carreras que dicta el Instituto cuentan con Coordinadores de Área en número total de cinco (5); sus designaciones se realizan por disposición del Director del Instituto. Cada Coordinador de Área desarrolla sus actividades con el concurso de docentes en carácter de asesoramiento a la coordinación que realiza.
Se prevé realizar la integración del Consejo Académico, que menciona el Convenio Marco, en el momento que el crecimiento y consolidación de las áreas de docencia, investigación y desarrollo y extensión se encuentren en funcionamiento de acuerdo a sus respectivos proyectos orgánicos de actividades. Esta etapa se prevé su puesta en vigor en el año 2002.
- 5.1 Manuales de Procedimientos**
- No se cuenta con manuales de procedimientos administrativos en el Instituto y tampoco en las carreras que de él dependen.
- 5.2 Red de Informática**
- Se encuentra en gestión la provisión al Instituto, por parte del presupuesto de la Universidad, de recursos tecnológicos que sirvan de soporte a las actividades administrativas.
- 5.3 Recursos Humanos**
- Al no existir políticas de capacitación del personal administrativo en la UNSAM y al no tener el Instituto ningún tipo de injerencia sobre el personal, ya que el mismo depende directamente del Servicio Nacional de Rehabilitación y Promoción de la Persona con Discapacidad, se ve impedido de intervenir en dichas cuestiones. De esta manera el Instituto exclusivamente se encuentra abocado a sus responsabilidades académicas, intentando brindar el mejor servicio tanto para el plantel docente como para los alumnos.
- 5.4 Control de Gestión**
- El Instituto no cuenta con un sistema propio de control de gestión. Dicha tarea recae centralizadamente o por demanda en el área respectiva de la Universidad.
- 5.5 Presupuesto y Financiamiento**
- Para el año 2000 el Instituto ha recibido una partida presupuestaria con origen en fondos nacionales por valor de \$ 666.000. - con destino: 1. Al propio Instituto; 2. A la carrera de Ortesis y Prótesis; 3. A enjugar el déficit de la carrera de Licenciatura en Educación Física. Dicha partida se utiliza a 95% en sueldos y salarios. Del 5% restante, el 80% sostiene la provisión de materiales e insumos de uso académico en la carrera de Ortesis y Prótesis.
La carrera de Terapia Ocupacional cuenta con financiación por parte del Servicio Nacional de Rehabilitación y Promoción de la Persona con Discapacidad.
La carrera de Complementación Curricular en Kinesiología y Fisiatría se sustenta en cuotas mensuales de los cursantes.
La carrera de Kinesiología y Fisiatría – Sede Rosario – se sustenta en cuotas mensuales de los cursantes.
Todas las cuotas mensuales mencionadas son con ingreso registrado en la UNSAM.
- 5.6 Información y Estadística**
- La información correspondiente al sector alumnos, se recolecta en cada carrera y procesa en la Dirección General de Alumnos de la Universidad. El retorno de dicha información se realiza por documentos consolidados para la Universidad, y/o por demanda específica. Para el segundo semestre del año 2001, se prevé, en consonancia con la puesta en marcha de la cátedra de Bio-Estadística de la Licenciatura en Ortesis y Prótesis, el desarrollo de trabajos prácticos a partir de la información existente que permita generar antecedentes tendientes a presentar un proyecto de Estadística para el Instituto, a partir del año 2002.

Surge de la información recabada en entrevistas y del consenso de la Comisión de Autoevaluación la existencia de dificultades en el flujo de la información interna del Instituto, sus actividades y propuestas, como de la información que se recibe en forma esporádica de la Universidad.

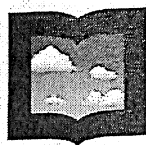
A la fecha de esta Autoevaluación, las diversas carreras que conforman el Instituto no realizan actividades de extensión y transferencia.

El Instituto, a partir del segundo semestre del 2000 en virtud de las modificaciones que significan la transición de Carreras Terciarias no Universitarias prevé incorporar dichas actividades a su programación en forma orgánica. Por otra parte se prevé para el primer semestre del 2001 la realización de un Convenio entre la UNSAM y el Instituto Alcalá de Ciencias de la Salud – Madrid – España, para dictar la Carrera de Complementación Curricular que habilita la titulación a los Fisioterapeutas de España en Licenciados en Kinesiología y Fisiatría.

La Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría – Sede Rosario – ha presentado, ante el Instituto, un proyecto de extensión de servicios a la comunidad, a realizarse en Convenio con la Municipalidad de la Ciudad de Rosario; con fecha prevista de realización el año 2001.

La Carrera de Ortesis y Prótesis desarrolla actividades de asistencia a la comunidad, bajo la modalidad de respuesta a la demanda espontánea de pacientes; se prevé el desarrollo de un programa de extensión en Convenio con el Hospital Posadas, para el segundo semestre del 2001.

Conclusiones Finales



UNSAM
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
SAN MARTÍN

Conclusiones Finales

Introducción

Se presentan aquí las conclusiones finales sobre los aspectos considerados a lo largo del informe. A partir de los criterios evaluativos¹, definidos en la etapa de preparación docencia, investigación y transferencia, extensión, se abordan las funciones de efectividad, disponibilidad de recursos, eficiencia, eficacia y procesos. La relevancia remite a la perspectiva teleológica de la universidad y sus unidades académicas, es decir, a los fines que se enuncian en los respectivos proyectos institucionales que puede establecerse por medio de la pertinencia, el impacto, la adecuación y la oportunidad. La efectividad es la congruencia entre lo planificado y los logros obtenidos sin cuestionar la adecuación de dichos objetivos en relación con el contexto institucional. Otro criterio refiere a la disponibilidad de recursos (humanos, de apoyo a la docencia y información) para cumplir con los compromisos institucionales en el corto y mediano plazo. La eficiencia implica el uso de los recursos institucionales en beneficio de los principales resultados institucionales. La eficacia procura establecer si la selección, distribución y organización de los recursos utilizados es congruente con los resultados obtenidos. Por último, se consideran los procesos, en tanto que conjunto de factores y dinámicas propulsoras, estabilizadoras u obstaculizadoras que permiten o no lograr los resultados institucionales planificados.

1. Evaluación del Proyecto Institucional

El desarrollo institucional de la UNSAM se ha realizado a través de dos estrategias complementarias: por un lado, el desarrollo endógeno como resultado de los proyectos de las unidades académicas y de gestión y, por el otro, el desarrollo asociado como producto de la integración de la universidad con diversas instituciones científicas y tecnológicas.

Desde su creación, la UNSAM se fundó aprovechando la capacidad de formación, investigación y transferencia instalada en la zona potenciando su crecimiento y generando proyectos en diversas áreas de la ciencia, la tecnología y las humanidades. De este modo, se desplegó un conjunto amplio y diverso de carreras de grado y posgrado, de proyectos de investigación, transferencia y extensión.

Fruto de este desarrollo se ha definido la misión, la visión y los valores institucionales que permitieron consolidar la identidad de la universidad, los resultados obtenidos a la vez que orientar los futuros procesos de planeamiento institucional. En el presente, la UNSAM posee un ritmo de crecimiento sostenido en sus principales dimensiones: la docencia (carreras, docente, matrícula y egresados), la investigación (proyectos, subsidios e incentivos) y la transferencia de tecnología hacia diversos sectores de la sociedad.

Cabe destacar que en líneas generales la comunidad universitaria de la UNSAM manifiesta satisfacción con el contenido e implementación del Proyecto Institucional.

Entre sus principales desafíos para el corto y mediano plazo se puede destacar la importancia de la formulación e implementación de planes de desarrollo de la universidad y de sus unidades académicas que permitan consolidar los logros alcanzados y promover acciones sistemáticas de mejoramiento institucional en las áreas identificadas en este informe.

Así, se ha constituido una universidad singular y compleja que situada en el conurbano bonaerense atiende los requerimientos locales y posee simultáneamente alcance metropolitano.

¹ Estos criterios evaluativos han sido enunciados en el Documento N°12 de los Documentos para la Autoevaluación de la UNSAM.

2. Evaluación de Docencia

2.1. Relevancia

La Universidad Nacional de General San Martín se ha propuesto brindar una sólida formación superior universitaria, actualizada, especializada y de excelencia con el objeto de crear una propuesta académica de carreras de grado y posgrado adecuadas a los requerimientos del contexto local y nacional.

La oferta académica de la Universidad Nacional de General San Martín está constituida por 39 carreras de grado, que comprenden licenciaturas, tecnicaturas y ciclos de complementación curricular. Desde el inicio de la actividad académica, en 1994, se ha registrado un ritmo sostenido de crecimiento. El análisis de crecimiento por año refleja dos momentos significativos: el año 1995, cuando se crean 10 carreras y en el trienio 1998-2000 con la creación de 15 nuevas carreras.

De las 39 ofertas de grado mencionadas, según la modalidad, 14 corresponden a licenciaturas de grado completa (35,9%), 16 son licenciatura de ciclo de complementación curricular (41,9%), 3 son tecnicaturas (7,7%), 4 son títulos intermedios (10,3%) y dos corresponden a la categoría "otros títulos"² (5,1%). Se destaca el significativo peso que tienen las dos primeras ofertas, en tanto que juntas suman el 76,9% de la oferta académica actual. Los Ciclos de Complementación Curricular han sido creados para atender las demandas de formación universitaria de los egresados de nivel superior no universitario. En cuanto a las tecnicaturas y los títulos intermedios, surgen en el año 1995 y registran un ritmo menor de crecimiento en las diversas unidades académicas.

Las carreras de posgrado poseen una oferta amplia y variada en las áreas de las ciencias físico-químicas, biológicas, de la salud y las ciencias sociales. En la actualidad la oferta de carreras de posgrado registra 10 carreras de especialización (33%), dieciséis maestrías (54%) y cuatro doctorados (13%).

La propuesta académica de la Escuela de Posgrado se adecua a los requerimientos establecidos en la Resolución N° 1168/97 del Ministerio de Cultura y Educación y en los procedimientos, criterios y solicitud de acreditación de las carreras y proyectos de Especialización, Maestría y Doctorado dispuestos por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEAU). Entre las carreras de posgrado de las 10 (diez) especializaciones 6 se encuentran en vías de acreditación y 4 han sido acreditadas (Medicina Legal, Tecnología de Transformación de Plásticos, Calidad en la Construcción y Calidad Industrial). En esta misma línea de las 10 (diez) especializaciones, 3 (tres) han sido categorizadas: Medicina Legal: C, Calidad en la Construcción: Cn y Calidad Industrial: B. En cuanto a las 16 Maestrías sólo 4 no se han presentado para su acreditación, en tanto que 6 ya han sido categorizadas (Microbiología Molecular: An, Sociología Económica: C, Sociología de la Cultura y Análisis Cultural: C, Maestría en Ciencia Política: B, Maestría en Análisis de la Opinión Pública: C, Ciencia y Tecnología de Materiales: A). Respecto de los 4 (cuatro) Doctorados, cabe señalarse que el Doctorado en Ciencia y Tecnología mención Materiales ha sido categorizado por la CONEAU con A, el Doctorado en Ciencia y Tecnología mención Física ha sido categorizado por la CONEAU con Bn, el Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología con: Bn.

El cuerpo docente está conformado por académicos, profesionales e investigadores cuya formación favorece la satisfacción de las demandas y objetivos institucionales.

Las Políticas de Incorporación Docente de la UNSAM se adecuan a los fines perseguidos por cada Unidad Académica. En líneas generales puede concluirse que las políticas de incorporación a la docencia para cargos interinos consideran fundamentalmente los siguientes criterios: evaluación del tipo y nivel de formación universitaria, acorde a las necesidades de la función docente, la acreditación de antecedentes docentes en el área específica de las diversas disciplinas, la acreditación de antecedentes científicos y tecnológicos, la evaluación de la capacidad para integrar equipos y desarrollar proyectos interdisciplinarios y la evaluación de la capacidad pedagógica, didáctica y orientadora. En términos generales los responsables últimos de aplicar estos criterios de selección docente son los directivos de las unidades académicas, quienes los aplican de forma diversa según la particularidad de su unidad. En particular, la Escuela de Ciencia y Tecnología realiza la incorporación de docentes interinos mediante concursos de antecedentes de los postulantes, supervisado por una Comisión ad-hoc del Consejo de Escuela de dicha unidad.

En relación con la composición de la matrícula el promedio anual de crecimiento es de 697,94 para las carreras de grado y de 127,36 para posgrado. Se advierte un predominio

² La categoría "otros títulos", comprende el Curso universitario de coordinación de ciclo de la E.G.B. y el Bachillerato en Artes Liberales, carreras que se dictan en la Escuela de Humanidades

de las mujeres sobre los varones en todas las unidades académicas y en la mayoría de las carreras de grado, con excepción de Ingeniería en Materiales, Ortesis y Prótesis, Filosofía, Economía y en la Tecnicatura en Electromedicina. La Escuela de Economía y Negocios es la que concentra en términos relativos el mayor porcentaje de matrícula (36,08%), le siguen en orden de importancia el Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento (20,16%), la Escuela de Humanidades (19,69%), la Escuela de Ciencia y Tecnología (11,37%), la Escuela de Política y Gobierno (7,95%), Secretaría Académica (3,80%) y el Instituto de Tecnología "Prof. Jorge A. Sabato" (0,96%) respectivamente.

En cuanto a los egresados en el periodo 1994-2001, egresan 1143 estudiantes de grado y posgrado, correspondiendo 51,3% a carreras de grado y 48,7% a carreras de posgrado. En el periodo 1994-2001 egresan 586 estudiantes de grado. El 41,81% corresponde al Instituto de Ciencias de la Rehabilitación y el Movimiento, 24,40% a la Escuela de Economía y Negocios, 15,36% a la Escuela de Política y Gobierno, 9,90% a la Escuela de Humanidades, 4,78% a la Escuela de Ciencia y Tecnología y 3,75% al Instituto de Tecnología "Prof. Jorge A. Sabato".

Respecto de los egresados de posgrado en el periodo 1994-2001, egresaron 557 alumnos, 75,4% corresponden a especializaciones (420 alumnos), 22,4% a maestrías (125 alumnos) y 2,2% a doctorados (12 alumnos).

Desde su creación la Universidad Nacional de General San Martín ha configurado su oferta académica en función de cuatro principios básicos: asociatividad, pertinencia, flexibilidad e interdisciplinariedad. Dichos principios han dado como resultado que tanto la organización como el diseño de una gran cantidad de ofertas de carreras de grado y posgrado se realiza en forma conjunta con otras unidades académicas de la UNSAM e instituciones del mundo de la ciencia y la tecnología, así como a través de convenios entre la Universidad e Institutos y Centros de investigación de reconocida trayectoria. Los convenios celebrados con CNEA, INTI, CITEFA y SEGEMAR han sentado las bases de una cooperación científica, tecnológica y académica que se ha consolidado desde los comienzos de los años noventa hasta la actualidad y cuyas actividades académicas están constituidas por carreras de grado y posgrado y proyectos de investigación y transferencia. Se han sumado, en el curso del tiempo, otras instituciones con las que se dictan algunas carreras de la oferta académica de grado actual.

Las políticas de admisión persiguen regular el acceso a este nivel educativo constituyendo un aspecto fundamental a considerar en el diseño de la política académica de la Universidad. El Curso de Preparación Universitaria (CPU), iniciado desde el comienzo mismo de las actividades académicas en la Universidad ha tenido profundas modificaciones en su diseño, las mismas se refieren a la carga horaria original del curso (de 16 semanas en ese entonces), así como también al contenido de las asignaturas.

2.2. Efectividad

En cuanto a la duración de las carreras de grado se observa que varía entre cuatro y cinco años y la carga horaria mayoritariamente están por encima de la mínima requerida por el Ministerio de Educación de la Nación. En cuanto a la duración de los Ciclos de Complementación Curricular que se dictan en la UNSAM, su duración varía entre un año y dos años y medio y se observa una mayor heterogeneidad en la carga horaria ya que de las dieciocho ofertas con esta modalidad, diez se sitúan por debajo de lo que establece la autoridad central (1.000 horas), mientras que las restantes ocho están por encima de la carga horaria mínima.

En cuanto a la duración y carga horaria de las carreras de posgrado, las especializaciones varían entre tres y cuatro cuatrimestres con un rango de variabilidad muy amplio que oscila entre 366 y 660 horas, conforme a la carga horaria mínima estipulada por el Ministerio de Cultura y Educación que asciende a 360 horas reloj. En el caso de las maestrías de las dieciséis maestrías ofertadas, catorce de ellas tienen una carga horaria que varía entre las 706 y 901 horas. Respecto de la duración de los doctorados, tres de los cuatro ofrecidos por la UNSAM, se extienden por un periodo de ocho cuatrimestres, mientras que el Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología tiene una duración de siete cuatrimestres.

Esta dispar carga horaria plantea la necesidad de revisar y ajustar los diseños curriculares para un mejoramiento del rendimiento académico de los alumnos.

Respecto de los planes y programas se ha intentado, con resultados dispares que las carreras estén articuladas con el proyecto institucional de cada una de las unidades académicas. Las carreras de grado y posgrado han estado sujetas a frecuentes revisiones.

De tal modo, se implementaron trayectos troncales, con títulos intermedios, a fin de satisfacer las demandas del mercado y las nuevas tendencias de articulación en Educación Superior, no obstante esto, las revisiones mencionadas, no han sido convergentes con una clara y ordenada administración de los planes.

Respecto de las estrategias y metodologías de enseñanza no han sido percibidas por los actores institucionales como totalmente adecuadas a los objetivos de las carreras. Si bien la asociatividad de la UNSAM con otras instituciones ha permitido el logro de determinados objetivos académicos se observan, sin embargo, algunas dificultades acordes con la profusión de convenios de enseñanza en un marco de dispersión geográfica de sedes y de escasez de recursos humanos para la gestión y seguimiento de dichos convenios.

2.3. Disponibilidad de recursos

Los recursos docentes de la UNSAM, en líneas generales, son calificados e idóneos y son congruente con una oferta académica amplia y heterogénea. Un porcentaje significativo de docentes cumple tareas de investigación, otros se destacan por su experiencia profesional tanto en el ámbito público como privado. Las carreras del área de las ciencias básicas y tecnológicas presentan un mayor porcentaje de docentes con posgrado que las carreras de las ciencias sociales y humanas.

En cuanto a la composición y distribución de cargos docentes, de los 833 cargos, el 59,4% corresponde a profesores y el 40,6% a auxiliares. En los últimos años ha disminuído el porcentaje de docentes con dedicación exclusiva y aumentado de la dedicación simple. En el año 2001, la cantidad de docentes ordinarios asciende a 186, representado el 22,3% del total de cargos docentes; la mayoría de dichos concursos se sustanciaron previo al proceso de normalización. La UNSAM en el año 2003 se comenzará a desarrollar el proceso de evaluación de los docentes ordinarios según la normativa correspondiente. Con respecto a los recursos bibliográficos de la universidad, suministrados por la Biblioteca central, puede afirmarse que resultan insuficientes para cubrir las crecientes demandas de las distintas unidades académicas. En los últimos años la incorporación de nuevos recursos, en términos generales, ha mermado sustancialmente con algunas excepciones en distintas unidades académicas, así como no se ha podido renovar el acceso a las bases bibliográficas digitales.

2.4. Eficiencia

Muchas de las carreras de grado y posgrado todavía están en proceso de crecimiento, no se ha consolidado el cuerpo docente, carecen de egresados y por lo tanto dificulta la evaluación de la eficiencia así como el cálculo de las tasas de retención, rendimiento, deserción y egreso.

Si bien la universidad adoptó recientemente la carga horaria a la docencia propuesta por el CIN para todas las dedicaciones, aún resta establecer los contenidos de las tareas que cada dedicación supone, así como medir la dedicación horaria efectiva.

2.5. Eficacia

Con respecto a los recursos puede observarse que existe un alto grado de adecuación entre los recursos provenientes del tesoro nacional y los servicios básicos de docencia brindados a la población. En algunas unidades académicas la búsqueda de recursos propios ha sido la estrategia desarrollada para sostener y potenciar el crecimiento de la matrícula y del plantel docente.

La relación alumno-docente es heterogénea según las unidades académicas, con un amplio grado de variación que oscila entre el 1, 3 y el 25,5. Por ello el programa de mejoramiento institucional se ha propuesto establecer los diversos tipos de costo de la enseñanza para cada una de las unidades académicas.

Con respecto a las limitaciones de la universidad se pueden señalar: la dispersión edilicia, la insuficiencia de espacios áulicos y la escasez financiera para el incremento sostenido de recursos de docencia.

2.6. Procesos

En cuanto a la formación del claustro docente de la Universidad Nacional de General San Martín, tal como ya se ha señalado, se observa que las estrategias institucionales orientadas hacia el perfeccionamiento y capacitación de los profesores y auxiliares de docencia en las disciplinas académicas, aún se encuentra en etapa de diseño y

construcción y que todavía no se han puesto en práctica. Lo mismo ocurre con respecto a la capacitación y actualización permanentes de los docentes de las distintas unidades académicas. Es primordial continuar comprometiendo a los docentes en procesos formativos tendientes a la profesionalización de la docencia. El principal desafío es sin duda orientar el esfuerzo a la superación académica y a la práctica integradora de la enseñanza con enfoque multidisciplinario, respondiendo a las necesidades sociales del entorno. Si bien el modelo pedagógico presenta ciertas ventajas, como la actualización en líneas curriculares y modalidades pedagógicas innovadoras, cabe señalar que dicho modelo es susceptible de ajustes y mejoras en variados aspectos, tales como: nuevas formas de evaluación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, actualización en los conocimientos propios de las disciplinas y comprensión de la formación profesional de manera integral.

3. Evaluación de Investigación y Transferencia

3.1. Relevancia

En lo concerniente al criterio de relevancia, y a los objetivos y propósitos de la función investigación en la UNSAM, cabe señalar que la Secretaría de Ciencia y Tecnología persigue: el desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas de la UNSAM y su vinculación con el medio, considerando como área de pertenencia de la UNSAM la región metropolitana, a partir de la cual pueden establecerse relaciones con el resto del medio nacional y con el medio internacional.

Las unidades académicas de la UNSAM tienen diverso grado de dedicación a la investigación. Algunas de ellas desde su fundación se crean sobre la base de investigadores formados y que ya se encontraban en el área y que luego incorporan actividades de docencia; otras en cambio que se fundan a partir de actividades de docencia y que incorporan progresivamente actividades de investigación.

El Instituto "Profesor Jorge A. Sabato" dentro del ámbito de la UNSAM, responde a la necesidad de formar recursos humanos en el área de ingeniería vinculada con el sector productivo, a fin de satisfacer los requerimientos científicos, tecnológicos y económicos del sector. En este contexto, cabe destacar que la Investigación y Desarrollo (I+D) comprende dos aspectos: por un lado la que realizan los docentes y, por el otro, la que llevan adelante los estudiantes de la maestría y los doctorados, realizando investigación tanto básica como aplicada.

El Instituto de Investigaciones Biotecnológicas (IIB) es básicamente un Instituto de Investigación y Desarrollo. En él se realizan trabajos que cubren distintas áreas relacionadas con la Biología Molecular, Celular, Bioquímica, Ingeniería Genética y Biotecnología. Algunas de las áreas temáticas que se estudian incluyen enfermedades endémicas de relevancia en medicina humana y veterinaria, diversos aspectos básicos y aplicados del crecimiento y desarrollo vegetal, así como aspectos de neurobiología y análisis de genomas.

La Escuela de Ciencia y Tecnología propicia e incentiva las tareas de investigación en temas preferentemente relacionados con las carreras que se dictan pero no en forma excluyente. La mayoría de los proyectos presentados para aprobar su financiación han sido evaluados favorablemente por evaluadores externos, con los mismos criterios que fija el Programa de Incentivos.

La Escuela de Economía y Negocios ha iniciado el desarrollo de proyectos propios de investigación y otros de transferencia en convenio con organizaciones públicas y privadas. La Escuela constituyó el Centro de Investigación y Medición Económica (CIME), cuya principal misión es integrar el área de investigación de la Unidad Académica a la sociedad productiva, comercial y de servicios profundizando la articulación entre la Universidad, el sector productivo, las instituciones locales y los distintos actores sociales e institucionales a fin de lograr una armónica y eficiente vinculación científica, tecnológica y productiva.

La Escuela de Humanidades ha constituido equipos de docentes investigadores a efectos de satisfacer las exigencias propias de la docencia. A los efectos de capacitar a sus docentes en el área de investigación ha sostenido un programa interno de asistencia financiera tendiente a la posgraduación en universidad es de España (Universitat de Barcelona, Sevilla, Girona, Huelva), Francia (Instituto Católico de París) y Alemania (Universidad e Eischstat) para la obtención de posgrados de maestría y doctorado, de egresados, docentes de la Escuela.

Una de las características fundamentales de los programas de investigación y docencia de la Escuela de Política y Gobierno es la combinación, por un lado, de perspectivas teóricas que integran visiones contemporáneas y críticas de la ciencia política, la economía política, el derecho, la sociología política, la teoría de las organizaciones y las ciencias políticas, y, por el otro, el análisis empírico de las políticas públicas en Argentina y América Latina. Su propósito central es proponer estrategias y formular recomendaciones que busquen reforzar las capacidades de gobierno y de gestión del estado en sus diversos niveles, nacional, provincial, municipal y regional (Mercosur). Los programas de investigación de la Escuela se articulan con las actividades docentes y su estrategia se orienta a sostener un staff de tiempo completo de alto nivel de calificación. El propósito central de los proyectos es proponer estrategias y formular recomendaciones que apunten a reforzar las capacidades de gobierno y de gestión del estado en sus diversos niveles, nacional, provincial y municipal y regional (Mercosur), tanto a través de la reflexión teórica, como de las acciones de asistencia técnica y capacitación.

Las tareas de investigación en la Escuela de Posgrado se caracterizan por cubrir un amplio espectro de actividades, estar íntimamente vinculadas con la docencia, permitir la integración de los alumnos de Maestrías y Doctorados a los grupos de investigación. La política de asociatividad ya mencionada, ha permitido a la Escuela de Posgrado contar con prestigiosos investigadores y tecnólogos provenientes de instituciones tales como CNEA, CITEFA, INTI y el ANLIS-Malbrán, en sus equipos docentes. Muchos de estos profesionales son, a su vez, los responsables y/o investigadores principales de Departamentos, Laboratorios así como también de grupos de investigaciones en los cuales se enmarcan las actividades de las Especializaciones, Maestrías y Doctorados de UNSAM. Esta peculiaridad, otorga a las carreras de la Escuela, un marcado perfil científico-tecnológico y la posibilidad de realizar las Tesis de Maestría y Doctorado en un espacio físico pertinente para las tareas de investigación.

El Polo Tecnológico Constituyentes, desde sus inicios, ha sido concebido como un proyecto estratégico para la Universidad, ya que su estructuración implica vincular las capacidades de los Institutos de investigación y desarrollo con las necesidades y demandas propias para construir un nuevo proyecto de formación, investigación y transferencia.

El Centro de Transferencia y Vinculación Tecnológica, tiene como objetivos específicos estudiar la vinculación y los procesos de transferencia de tecnología entre el naciente Polo Tecnológico Constituyentes y las empresas que integran los complejos productivos de la región, para contribuir a maximizar los procesos de reconversión de las empresas de dicha zona, desarrollar estudios que mejoren su financiamiento y, por último, desarrollar un sistema integrado de información tecnológica, económica y social.

La Cátedra "Oscar Wortman - Desarrollo de Vocaciones Emprendedoras" integra las competencias tecnológicas del Polo Tecnológico Constituyentes con los recursos académicos de la UNSAM para investigar, difundir y promover la cultura emprendedora, con el propósito de fortalecer el perfil de la UNSAM como Universidad Emprendedora, enriqueciendo la vocación profesional de sus estudiantes y graduados con valores y comportamientos creativos e innovadores para generar el progreso local y regional. La Cátedra inicia sus actividades en el primer cuatrimestre de 2001, como una materia de curso optativo para todos los alumnos regulares de la UNSAM, tomando como antecedente el impacto logrado por los cursos "Desarrollo de Vocaciones Empresarias", dictados en octubre-noviembre de 1999 para personal del PTC y en 2000 para alumnos de la Escuela de Economía y Negocios (2000)

3.2. Efectividad

En el periodo comprendido en los años 2000-2002 el total de proyectos investigación es de 125 distribuidos de modo heterogéneo entre las siete unidades académicas.

La Universidad, hasta el momento, no ha establecido áreas prioritarias de investigación y transferencia. Aún así, es posible identificar un amplio espectro de proyectos de investigación y transferencia en las distintas áreas disciplinares.

Respecto de la participación en el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores en los últimos años ha crecido la cantidad de proyectos en vigencia así como la cantidad de docentes participantes que perciben incentivos. En el periodo 1998-2001, los proyectos de investigación acreditados se han incrementado según los siguientes datos: 32 proyectos en el año 1998, 42 en el año 1999, 55 en el año 2000 y 67 proyecto acreditados en el año 2001. En el marco de las políticas de transferencia, particular atención merece el Centro de Transferencia y Vinculación Tecnológica (CTVT). El (CTVT) tiene como objetivo

específico estudiar la vinculación y los procesos de transferencia de tecnología entre el naciente Polo Tecnológico Constituyentes y las empresas que integran los complejos productivos de la región, para contribuir a maximizar los procesos de reconversión de las empresas de dicha zona, desarrollar estudios que mejoren su financiamiento y, por último, desarrollar un sistema integrado de información tecnológica, económica y social.

Las actividades de transferencia de la Escuela de Ciencia y Tecnología, se han concretado a través del Laboratorio de Tecnología Médica con la ANMAT. Se ha organizado a través de un convenio la interacción de la ECYT con la Cooperativa de Servicios Públicos de la localidad de Martín Coronado (COMACO) para prestaciones de asesoramientos. Asimismo en esta área se ha puesto en marcha un proyecto de análisis de calidad del aire en el partido de Gral. San Martín. Se ha realizado un monitoreo exploratorio, a fin de establecer relaciones con el área de salud como también se investiga la existencia de algún registro epidemiológico.

La Escuela de Economía y Negocios ha implementado políticas de transferencia a fin de establecer lazos de vinculación para transferir al sector productivo y de servicios (tanto de carácter público como privado) los resultados del trabajo académico, con el propósito de aportar aplicaciones concretas a la problemática económico-empresaria.

Así, hasta el presente, los cursos de acción realizados en este sentido se han terminado de delinear por medio del Programa de Pasantías y asesoramiento técnico a empresas llevado adelante desde la Escuela de Economía y Negocios a través de convenios con los distintos organismos públicos y privados.

Las actividades de transferencia en la Escuela de Posgrado se desarrollan en forma conjunta con actividades de formación de recursos humanos en convenio con otras instituciones que incluyen carreras, cursos de formación continua, conferencias y Talleres. En el desarrollo de acciones de cooperación con instituciones públicas y privadas vía tareas de consultoría, proyectos de investigación, pasantías, etc. La Escuela cuenta con proyectos y actividades de extensión y transferencia enmarcados en los Programas de Investigación, Desarrollo y Asistencia que desarrolla.

Una de las actividades más relevantes del IIB-INTECH ha sido la producción de bienes y servicios en el área de Biotecnología. La institución (IIB-INTECH) ha participado directamente en la solución de problemas relevantes locales o nacionales. En este sentido, actualmente se ha lanzado a partir del INTECH, un proyecto tendiente al control de la Brucelosis. Es interesante destacar en este último punto, que los trabajos de investigación básica desarrollados en *Brucella abortus* en la sede Constituyentes de la institución, constituyen un aporte esencial para el control de esta infección mediante el desarrollo de nuevas alternativas para diagnóstico y vacunación.

3.3. Disponibilidad de recursos

En términos generales que los recursos humanos de los que dispone la UNSAM tienen diferentes grados de calificación. De los 150 docentes categorizados el 8% pertenece a la categoría I, el 14% a la categoría II, el 25% a la categoría III y el 53% a la categoría IV y V. Cabe destacarse que en el caso de la Escuela de Ciencia y Tecnología, cuenta con 10 grupos de investigación consolidados y 6 nuevos grupos en formación. La mayoría de estos grupos consolidados pertenecen a otras entidades como CNEA y CONICET, cuyos integrantes se han incorporado como docentes a la Escuela. Los nuevos grupos mencionados están a cargo de docentes investigadores, integrados a la Escuela de Ciencia y Tecnología luego de su perfeccionamiento en el exterior. En el año 2000 se publicaron 90 trabajos - en revistas internacionales y nacionales y en anales de conferencias - que tiene como autores a integrantes del plantel docente. Dentro de la política de incorporación de docentes investigadores en la Escuela se han adoptado dos criterios: excelencia y pertinencia. Se ha exigido que el trabajo de investigación fuera de particular jerarquía y que la temática fuera propia de la Escuela.

En la Escuela de Economía y Negocios, la composición del cuerpo de investigadores está integrada por una Coordinación con dedicación exclusiva, un cuerpo de becarios para las investigaciones específicas, tres investigadores con dedicación exclusiva y un investigador para proyecto específico. Un cuerpo de becarios completa la composición del Centro de Investigación y Medición Económica. La política de incorporación de investigadores se efectúa según las funciones y necesidades de los programas y proyectos, en los que se privilegia la participación de los alumnos y docentes de la Universidad.

En la Escuela de Humanidades se han constituido equipos de docentes investigadores a efectos de satisfacer las exigencias propias de los planes de estudio.

En el Instituto "Prof. Jorge A. Sabato" todos los docentes realizan tareas de investigación, principalmente dentro del ámbito de la CNEA, excepto los que son invitados de otras instituciones y realizan dichas tareas en sus propios institutos.

Uno de los aspectos particulares de la política llevada a cabo por el IIB ha sido la de incrementar el número de investigadores ya formados. Esto se ha llevado adelante de dos formas. La primera de ellas ha sido mediante la incorporación a la sede central de tres jóvenes científicos radicados en el extranjero o recién llegados del exterior y un científico de trayectoria ya consagrada a nivel internacional. Un segundo procedimiento ha consistido en la fusión del Instituto de Investigaciones Biotecnológicas con el INTECH. Esto ha permitido la incorporación de otros 11 investigadores. En consecuencia, desde su fundación el IIB ha duplicado el número de investigadores científicos. A pesar de este logro, existe la convicción de que el número de investigadores es aún muy reducido tanto para las necesidades de investigación como para las de docencia. Se espera incrementar en breve el número de grupos de investigación mediante el llamado a concurso con el propósito de atraer a otros jóvenes investigadores argentinos radicados en el exterior y/o a aquéllos que -tras desarrollar un post-doctorado exitoso- deseen volver al país. Actualmente en este Instituto se desarrollan Proyectos financiados por la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología (proyectos PICT 97, 98 y 99, respectivamente), el CONICET y de otros organismos nacionales e internacionales. Cabe señalar que los sueldos de los investigadores y becarios provienen principalmente del CONICET y -en forma minoritaria- de la UNSAM. Por otro lado también se pagan Becas con fondos provenientes de la ANPCyT (Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica), CNEA (Comisión Nacional de Energía Atómica), CIC (Comisión de Investigaciones Científicas, Prov. Buenos Aires) y la Fundación COREPRO (Consejo Regional de la Producción).

A modo de síntesis se observa que la Universidad actualmente dispone de una masa crítica de investigaciones y de líneas de trabajo en desarrollo, un conjunto de docentes-investigadores jóvenes que están iniciando sus carreras científicas independientes orientados por un prestigioso grupo de docentes investigadores formados en investigación y con una larga trayectoria. También, la producción científica se pone de relieve en la gran cantidad de publicaciones con referato de los docentes-investigadores de la Universidad en revistas de reconocido prestigio y tradición en el campo académico. Cabe agregar que la existencia de convenios de cooperación internacional así como la variada trama de relaciones informales y formales con otras instituciones científicas, universitarias, centros de investigación, laboratorios, del país y del extranjero, tienden a favorecer, mejorar y promover el futuro desarrollo de nuevas líneas y proyectos de investigación en las unidades académicas.

3.4. Eficacia

La mayor parte de las unidades académicas coinciden en señalar que el presupuesto actual es insuficiente, ya que sólo puede satisfacer el desarrollo de las actividades de investigación y transferencia en su mínima expresión, además del funcionamiento de la estructura; lo cual hace difícil asignar fondos complementarios para el pleno financiamiento de los proyectos de investigación de manera satisfactoria. Así, la limitación presupuestaria es el obstáculo más importante para el cumplimiento de los objetivos de investigación de las unidades académicas. De todos modos la restricción presupuestaria no agota el tema de las dificultades encontradas.

4. Evaluación de Extensión

4.1. Relevancia

En cuanto a los requerimientos del entorno nacional y regional, en relación a la extensión, se concluye que la Secretaría de Extensión concibe la Extensión Universitaria como un proceso que necesariamente supone una fluida comunicación con la comunidad local en particular y con la sociedad en su conjunto, con vistas a la comunicación, transmisión de conocimientos, valores, y a la transferencia de resultados y hallazgos de la docencia e investigación. De esta manera se parte de los siguientes conceptos: integración universidad-sociedad, oferta y demanda de conocimiento, problemáticas en lo regional y en lo social. En definitiva, la extensión universitaria y sus actividades constituyen el nexo fundamental entre la universidad y la sociedad. Las líneas de acción de la Secretaría de Extensión abarcan diversas áreas, entre las que pueden destacarse: Desarrollo social, Desarrollo cultural, Bienestar universitario y Vinculación Universidad-Empresa.

4.2. Efectividad

La Secretaría de Extensión y Bienestar Estudiantil, ha dictado cursos con el objeto de dar respuesta a las actividades de extensión a fin de favorecer el desarrollo social y cultura de la comunidad. Se han dictado 76 cursos con una asistencia de 1.555 personas, a razón de 20 alumnos por curso. En cuanto a la modalidad de los cursos referidos pueden agruparse en:

- Perfeccionamiento docente o profesional, vinculado con las problemáticas sociales.
- Orientación artística.
- Orientación técnica.
- Orientación historia y política.

En el año 1998 se pone en marcha el Programa de Extensión para Adultos Mayores (PEAM) que por su alto contenido social y preventivo ha sido considerado prioritario para esta Secretaría. Entre las actividades dirigidas a esta población, (50 y más años de edad) se han ofrecido conferencias, clases abiertas, encuentros, talleres de plástica, teatro, iniciación al idioma inglés, artesanías, manualidad y otros. Durante el transcurso del año 2000 han asistido a los talleres y cursos alrededor de 127 alumnos.

En cuanto a las actividades para promover acciones para el bienestar de los estudiantes, se destacan acciones destinadas a favorecer actividades deportivas: fútbol, tenis y rugby. En el mes de agosto del año 2000 la Secretaría de Extensión ha dejado de disponer de presupuesto para el área de deporte, poniendo en peligro la vigencia de este programa. Otro aspecto a considerar se refiere al control de salud de los estudiantes. Así, en el año 1996, se realizó un control de salud a los estudiantes, de carácter no obligatorio. En el año 2000 la Secretaría de Extensión ha elaborado un proyecto para incorporar un Programa de Control de Salud para los estudiantes, presentado ante el Consejo Superior, para su futura consideración. Así, se emprendieron consultas con diversos especialistas a fin de identificar los estudios más convenientes a incorporar en la población estudiantil. Debido al recorte presupuestario sufrido por algunas dependencias de la Universidad, el proyecto referido ha quedado suspendido.

La Secretaría de Extensión cuenta con un espacio terapéutico, destinado a aquellos alumnos que presentan dificultades de tipo psíquicas que perjudican su rendimiento académico. El 20 de noviembre de 2000 por Resolución del Consejo Superior, la gestión y análisis de los concursos de becas de ayuda económica, pasa a ser incumbencia de la Secretaría de Extensión, quien otorga becas de ayuda económica a alumnos con dificultades económicas.

4.3. Disponibilidad de recursos

La disponibilidad de recursos de la extensión y bienestar estudiantil, se refiere a los recursos con los que cuenta cada unidad académica, para cumplir sus compromisos en el corto y mediano plazo.

En términos generales, tal como ya se ha señalado, la secretaría de extensión ha sufrido serias dificultades presupuestarias. a modo de ejemplo, esta situación se observa en el dictado de cursos, en los que cuando no se logra reunir la cantidad de alumnos se cierran, puesto que el pago a los docentes, se efectúa con el aporte de los alumnos, en tanto que la secretaría no dispone de presupuesto para financiar las actividades referidas. Aproximadamente, el 8% y el 10% de los cursos programados no se han podido dictar por los motivos referidos. Los problemas financieros expresados, han impedido el desarrollo de acciones diseñadas por la secretaría de extensión. Así, las actividades deportivas, el control de salud de los estudiantes, y otras propuestas han sido suspendidas por problemas presupuestarios.

4.4. Eficacia

Las actividades de extensión son también organizadas de manera independiente por las diversas unidades académicas.

La Escuela de Ciencia y Tecnología ha implementado un proyecto de extensión con las escuelas de enseñanza media, financiado por la fundación YPF, denominado "Proyecto Megapilas". Otra actividad de extensión que lleva a cabo la escuela de ciencia y tecnología es el denominado laboratorio cero, ejecutado de manera conjunta con el departamento de física de la CAC-CNEA. En el período comprendido en los años 1996, 1997, 1998 la escuela de ciencia y tecnología juntamente con la entonces secretaría general académica

de la universidad, han organizado concursos juveniles de investigación en ciencia y tecnología dedicados a alumnos de nivel medio. En estos eventos participaron 300 alumnos de escuelas secundarias del Gran Buenos Aires y del interior de la provincia de Buenos Aires.

La Escuela de Economía y Negocios, privilegia sus actividades de extensión a través de la organización de seminarios abiertos, mesas redondas, conferencias, presentaciones de libros, y otros.

La Escuela de Humanidades, desde sus inicios, ha realizado innumerables actividades de extensión entre ellas se destacan: conferencias dictadas por prestigiosos filósofos argentinos y extranjeros en el marco de la maestría en filosofía de la cultura, conciertos mesas redondas, seminarios celebrados en la academia nacional de ciencias, cine debate, presentación de libros y otros.

En el caso de la Escuela de Política y Gobierno las actividades de extensión se implementan a través de la difusión de los proyectos y resultados de sus actividades de investigación, en mesas redondas debates y presentación de libros.

En el marco de la Escuela de Posgrado, varias son las actividades de extensión implementadas, dichas acciones son el producto de asociaciones con diversas instituciones de índole privada públicas, nacionales y extranjeras, asociaciones que ponen de manifiesto el grado de adecuación de los proyectos y actividades a las demandas de la comunidad.