Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

RESOLUCION Nº: 771/05

ASUNTO: Acreditar con compromisos la Carrera de Ingeniería Agronómica de la

Universidad Nacional de Salta, Facultad de Ciencias Naturales por un período de 3 años.

Buenos Aires, 18 de octubre de 2005

Expte. No: 804-197/04

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional de Salta, Facultad de Ciencias Naturales y demás constancias del Expediente, y lo dispuesto por la Ley 24.521 (artículos 42, 43 y 46), los Decretos 173/96 (t.o. por Decreto Nº 705/97) y 499/96, la Resolución del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología Nº 334/03, las Ordenanzas 05 –CONEAU- 99 y 032 –CONEAU, y las Resoluciones CONEAU Nº 122/04, 061/05 y 062/05 y

CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

La carrera de Ingeniería Agronómica, Universidad Nacional de Salta, Facultad de Ciencias Naturales, quedó comprendida en la convocatoria para la acreditación de carreras de Ingeniería Agronómica, realizada por la CONEAU mediante Ordenanza 032 y Resolución 122/04, en cumplimiento de lo establecido por la Resolución M.E.C.yT. Nº 334/03. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado en agosto de 2004. De acuerdo con las pautas establecidas en la Guía, se desarrollaron actividades de autoevaluación que culminaron con el informe presentado el 14 de febrero de 2005. Este incluye un diagnóstico de la situación actual de la carrera y una serie de planes para su mejoramiento.

Vencido el plazo para la recusación de los nominados, la CONEAU procedió a designar a los integrantes de los Comités de Pares. Las actividades se iniciaron el 6 y 7 de abril de 2005 con el Taller de Presentación de la Guía de Evaluación por Pares. La visita

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

a la unidad académica fue realizada los días 4 y 5 de mayo de 2005. El grupo de visita estuvo integrado por pares evaluadores y profesionales técnicos. Estos se entrevistaron con autoridades, docentes, alumnos y personal administrativo de la carrera y de la unidad académica. También observaron actividades y recorrieron las instalaciones. En la semana del 30 de mayo al 1 de junio se realizó una reunión de consistencia en la que participaron los miembros de todos los comités de pares, se brindaron informes sobre las carreras en proceso de evaluación y se acordaron criterios comunes para la aplicación de los estándares. El Comité de Pares, atendiendo a las observaciones e indicaciones del Plenario, procedió a redactar su dictamen. En ese estado, la CONEAU en fecha 8 de julio de 2005 corrió la vista a la institución de conformidad con el artículo 6 de la Ordenanza 032 -CONEAU. Dado que la situación actual de la carrera no reúne las características exigidas por los estándares, el Comité de Pares resolvió no proponer la acreditación por seis años. También señaló que las mejoras previstas en el informe de autoevaluación no permitirían alcanzar el perfil de carrera establecido en la Res. MECyT 334/04 y que por lo tanto, tampoco correspondía recomendar la acreditación por tres años. El Comité de Pares no encontró elementos suficientes para aconsejar la acreditación o la no acreditación y, difiriendo ese pronunciamiento, formuló cuatro (4) requerimientos para que la institución pudiera, en oportunidad de la vista, responder a todos y cada uno de ellos. En fecha 30 de agosto de 2005 la institución contestó la vista y, respondiendo a los requerimientos del dictamen, presentó una serie de planes de mejoras que considera efectivos para subsanar las deficiencias encontradas. El Comité de Pares consideró satisfactorios los planes presentados, correspondiendo por lo tanto recomendar la acreditación por 3 años, y consecuentemente la institución se comprometió ante la CONEAU a desarrollar durante los próximos años las acciones previstas en ellos.

Con arreglo al artículo 10 de la Ordenanza 032 – CONEAU, dentro de tres años la carrera deberá someterse a una segunda fase del proceso de acreditación. Como resultado de la evaluación que en ese momento se desarrolle, la acreditación podría extenderse por otro período de tres años.

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

2. La situación actual de la carrera

2.1. La capacidad para educar de la unidad académica:

Inserción Institucional

La Universidad Nacional de Salta (UNSa), creada hace 33 años a partir de estructuras académicas preexistentes dependientes de la Universidad Nacional de Tucumán, asume como misión la generación y transmisión del conocimiento, de la ciencia y sus aplicaciones, misión que se sustenta en el desarrollo de las funciones de docencia, investigación y extensión. Es abundante la normativa que reglamenta las funciones señaladas y expresan las políticas seguidas, conforme a la misión y objetivos establecidos. Esta normativa acompaña el desarrollo institucional a través de la historia de esta universidad. En tal sentido, merecen señalarse la creación y reglamentación del funcionamiento del Consejo de Investigación de la Universidad; del Consejo de Extensión; resoluciones que reglamentan el acceso y la permanencia en los cargos docentes; resoluciones que atienden la problemática de la capacitación del personal docente y de apoyo y la existencia de una Plan Estratégico para el período 2004-2007 que pone de manifiesto las políticas de mediano plazo en todas las áreas implicadas en el quehacer institucional.

La Facultad de Ciencias Naturales encuadra su accionar en el marco institucional provisto por la universidad a la que pertenece, y a partir de las Resoluciones emanadas de su Consejo Directivo reglamenta las cuestiones propias, en línea con la misión y funciones establecidas por ella. Esta facultad dicta, en su sede central, cinco carreras de grado y cuatro carreras de posgrado coordinadas por una Escuela de Posgrado. Además, dependen de ella en lo académico, pero con presupuesto propio, una carrera de grado y dos tecnicaturas, que se dictan en Sedes Regionales (Tartagal y Orán). Las carreras de grado ofrecidas son: Geología, Licenciatura en Ciencias Biológicas, Profesorado en Ciencias Biológicas, Ingeniería Agronómica e Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente. En el caso de las tres primeras se verifica una más larga trayectoria en tanto corresponden a la estructura académica preexistente ya mencionada, y que es asumida por

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

ella a partir de su creación. Esto implica una orientación temprana y cierta especificidad funcional en respuesta a las características del medio –provincial y regional- en el que se insertan. Con idéntica orientación, pero ampliando las áreas de intervención, se incorporan, una vez creada la UNSa, las carreras de Ingeniería Agronómica y la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente. Las carreras de posgrado que se dictan son: Doctorado en Ciencias Geológicas, Doctorado en Ciencias Biológicas, Magíster en Desarrollo de Zonas Áridas y Semiáridas y Magíster en Recursos Naturales y Medio Ambiente, y se encuentran en relación directa con las carreras de grado.

Las carreras de grado ofrecidas están de acuerdo con las necesidades del medio y disponen de recursos para su funcionamiento. Los recursos se encuentran optimizados, principalmente por la posibilidad de compartir equipamiento, docentes y personal de apoyo entre las distintas carreras de la facultad. La carrera de Agronomía comparte el 42% de las asignaturas con otras carreras, fundamentalmente con Biología. Esto le da fortaleza a la formación básica de los estudiantes de Agronomía. No existe superposición con ofertas educativas de otras localidades de Salta. El Doctorado en Ciencias Geológicas es el más antiguo y ha sido categorizado A por la CONEAU. Las otras carreras de posgrado son de más reciente formación y de ellas, el Magíster en Desarrollo de Zonas Aridas y Semiáridas ha sido categorizado C por la CONEAU.

La unidad académica depende básicamente de los recursos asignados por el Estado Nacional a la universidad a la que pertenece y distribuidos según las decisiones de la comisión competente del Consejo Superior. No ha estado exenta de la crisis de financiamiento de fines de la década pasada y principios de la actual. Esta situación llevó a una racionalización de los gastos, a fin de asegurar el mantenimiento de las actividades propias de la Institución. Además de estos recursos, la facultad genera recursos propios a partir de la percepción de subsidios, aranceles, contratos de transferencia tecnológica y becas de otras instituciones. En el caso de los recursos generados, puede observarse un aumento sustancial en el período 2002-2004 que mejora la situación financiera del último año respecto del primero del período consignado. Ello implica la posibilidad de una

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

dinámica de desarrollo que ha comenzado a impactar en áreas específicas de la actividad: crecimiento moderado en la disponibilidad de cargos; mejoras en infraestructura y equipos, mejora en acciones de bienestar estudiantil. No obstante, cuestiones específicas se plantean en el análisis de la carrera.

Recursos Humanos

La facultad cuenta con 224 docentes, de los cuales cerca del 90% de los cargos son docentes concursados y un 42% de los docentes tienen dedicación exclusiva. Una de las debilidades más importantes es la poca cantidad de profesores titulares y asociados (20) y la gran cantidad de profesores adjuntos y jefes de trabajos prácticos (171).

Cargos	Cantidad
Profesores Titulares	4
Profesores Asociados	6
Profesores Adjuntos	1
JTP	100
Ayudantes graduados	33
Total	24

Esto denota una falta de promoción y un estancamiento de personal con antigüedad y capacitado que no puede acceder a cargos superiores. La facultad propone llamar a cargos de profesores titulares por áreas con el fin de suplir esta falencia. Sin embargo, el plan no especifica el número de cargos de Profesores Titulares a concursar en lo próximos años en base a la fuente de financiación que se indica en el plan de mejora.

Teniendo en cuenta que ingresaron en promedio unos 510 alumnos en los últimos 5 años y que aproximadamente unos 750 alumnos están cursando la carrera de agronomía; y asumiendo que cerca del 42% de las asignaturas (fundamentalmente de los

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

primeros años) es compartida con las otras carreras, se nota una carga muy importante de

alumnos para los docentes de las asignaturas básicas.

Del total de los docentes, un 33% tienen formación de posgrado y de estos el

43,3% con título de Doctor. La cifra de posgraduados se elevaría en el corto plazo al 65%

teniendo en cuenta que 72 docentes se encuentran cursando posgrados en la UNSa y en

otras universidades nacionales o extranjeras. La facultad propone un plan de fomento para

realización de posgrados con recursos financieros de la propia universidad, que

incrementaría gradualmente la proporción de docentes posgraduados de 35% en el 2005 a

45% en el 2007. Sin embargo, actualmente quienes están cursando estudios de posgrado

desarrollan simultáneamente las actividades de docencia, lo que constituye una seria

dificultad ya que no pueden dedicarse al posgrado en forma constante. La facultad carece

de una política clara en cuanto el otorgamiento de licencias para la realización de

posgrados o de programa de becas que fomente estudios de posgrados. Se requiere a las

autoridades de la carrera que detallen cuántas becas y/o licencias podrían otorgar en base a

las fuentes de financiación descriptas en el plan de mejoras para que los docentes puedan

realizar estudios de posgrado. Asimismo, se recomienda favorecer una diversificación en

cuanto a las instituciones en las que puedan realizarse dichos estudios, ya que la

interacción con otras universidades, nacionales y/o extranjeras, enriquece el perfil del

cuerpo docente.

El 47% del total de docentes tienen categoría en investigación en el MECyT

y de estos el 13% tienen categoría I y II, a su vez 15 docentes pertenecen al CONICET.

Se considera adecuada la proporción de docentes que realizan actividades

profesionales fuera de la facultad (47%). Si bien, en el caso de los profesores, sólo el 35%

realizan actividades profesionales, esto se debe al peso que en el conjunto tiene la categoría

"profesor adjunto con dedicación exclusiva". De todas formas, la distribución encontrada

permite inferir una adecuada combinación al respecto.

Res. 771/05

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

Los mecanismos de selección, evaluación y permanencia garantizan imparcialidad y transparencia, sin embargo, como se señaló anteriormente, la promoción de docentes es una asignatura pendiente de la facultad.

Del análisis del personal docente se puede concluir que la facultad cuenta con recursos humanos formados para el desarrollo de las carreras que se dictan en la facultad.

Políticas de Investigación, Extensión y Vinculación

La universidad cuenta con un Consejo de Investigación encargado de coordinar, orientar y administrar las actividades de investigación. Otorga subsidios y la mayoría de los proyectos son financiados por la universidad con montos bajos (\$3000 o \$4000 para dos años). Durante la visita se observaron ensayos en invernáculos de proyectos financiados por empresas de la zona que les permite incrementar el financiamiento. El número de proyectos competitivos de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación es bajo, se citan dos proyectos PME que les permitirían equiparse con material moderno. Recientemente se aprobó un Programa Estratégico que permite incentivar la investigación en la región con montos de 15.000 pesos por año, estos programas con buen financiamiento ayudarían a potenciar la investigación en la facultad.

En el ámbito de la universidad se verifica, en forma reciente, la promoción de actividades de extensión y una tendencia hacia la jerarquización de esta función. La reconstitución, en el año 2002, del Consejo de Extensión del que participan todas las unidades académicas y que opera en el marco de la Secretaría de Extensión del Rectorado, es uno de los indicadores de la política que se implementa para el área. La existencia y actuación de este Consejo otorga especificidad a la temática de extensión entendida en su sentido estricto: la vinculación, desde el conocimiento que se genera y procesa en la universidad, con los sectores que no tienen acceso a ella. Otro de los indicadores que señalan la existencia de una política activa es el financiamiento de proyectos mediante montos asignados dentro del Plan Estratégico 2004-2007 ya mencionado. En el ámbito de la unidad académica se verifica también la existencia de un movimiento tendiente a institucionalizar el ejercicio de la función a partir de resoluciones recientes que

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

reglamentan las prácticas de extensión e imponen un protocolo al que deben ajustarse los

proyectos presentados.

Los proyectos analizados atienden las problemáticas del medio, las temáticas

abordadas están en relación directa con las carreras -en especial con Ingeniería

Agronómica- y, en muchos de ellos, participan estudiantes. Uno de los indicadores de la

primera afirmación lo constituye la articulación que las unidades ejecutoras (cátedras e

institutos) establecen con programas nacionales; ONG y organismos públicos de orden

provincial y nacional, entre otros; los que en algunos casos otorgan financiamiento para la

realización de las actividades. En cuanto a las temáticas abordadas, éstas corresponden a la

problemática que presentan los sujetos de desarrollo rural: tecnologías apropiadas,

mercadeo, gestión de las unidades de pequeños productores, etc. Los proyectos presentan

estrategias de intervención variadas: investigación-acción, asesoramiento, capacitación

(directa, a los destinatarios; indirecta, a través de la formación de los técnicos de las

entidades mencionadas).

Estas actividades de extensión están concentradas en pocas cátedras y, en

términos relativos, el número de docentes y estudiantes que participa es escaso aún. Esto es

reconocido por la facultad que presenta un plan de mejora al respecto. Si bien el plan se

considera adecuado, es necesario que se precisen las acciones que permitirán valorar las

actividades de extensión en los mecanismos de evaluación académica.

La política de vinculación se articula a través de la Secretaría de Cooperación

Técnica y de la Coordinación de Posgrado y Relaciones Internacionales del Rectorado y

tiene a su cargo la firma de convenios y la de centro de información de prestación de

servicios. Dado el número de prestaciones de servicio, tanto en el ámbito de la universidad

(260 en promedio de los últimos años) como en el de la facultad (45 en promedio), puede

inferirse la importancia otorgada al área. En la facultad, las unidades ejecutoras son las

cátedras y los institutos (en especial el INASLA y el IRNED).

El análisis de los convenios de vinculación y cooperación interinstitucional,

así como el de las acciones de prestación de servicios, muestran la relación con el medio

Res. 771/05

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

local y regional; la vinculación con el área de investigación (ya que en la mayoría de ellos se incluye el desarrollo científico tecnológico junto con la transferencia de tecnología); la participación de estudiantes y de equipos profesionales interdisciplinarios y la articulación con el sector público nacional (SAGPyA; INTA) y provincial así como con el sector privado (productores agropecuarios, empresas agroindustriales). La realización de estas actividades tiene un impacto directo en la formación de recursos humanos, en tanto se financian becarios y pasantes; en la generación de recursos propios que benefician a la institución, en términos de la redistribución y aplicación a otras áreas, y a las unidades ejecutoras, cátedras e institutos, que acceden a equipos e insumos. En base a lo expuesto se considera que las políticas de vinculación que implementa la facultad son apropiadas.

Según la opinión de los graduados (recabada de las encuestas y durante la visita), la oferta de cursos de actualización y perfeccionamiento no es suficiente, no se ofrecen temas de su interés y es deficiente la información que reciben con relación a la misma. La facultad propone en su plan de mejoras incrementar vinculación con los graduados a través de la creación de un centro de graduados, la difusión de actividades y la generación de instancias de formación continua para graduados. Sin embargo no se especifica a qué se refieren estas instancias ni se detallan las acciones concretas a desarrollar con el fin de incrementar la vinculación con los graduados. En este sentido, se recomienda organizar seminarios y cursos avanzados a través de la Escuela de Posgrado con el fin mantener una oferta de formación continua de excelencia así como apoyar las actividades de actualización y perfeccionamiento, por ejemplo, invitando a profesores e investigadores destacados a dar conferencias, a participar en la codirección de tesistas y de esta manera se podrían ofrecer cursos y charlas de sus especialidades.

La universidad y la facultad cuentan con una radio y la facultad produce tres programas, se realizan actividades de teatro, artes plásticas y cuentan con un jardín maternal, obra social y departamento de sanidad que cumplen con las demandas de bienestar de la comunidad universitaria.

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

Estudiantes

Los requisitos y mecanismos de admisión de los alumnos concuerdan con los

objetivos institucionales, establecidos por el Estatuto de la UNSa, de ingreso irrestricto. De

allí que las exigencias se remiten a la documentación probatoria de la habilitación para el

cursado de estudios superiores, es decir, aprobación del nivel medio o ciclo polimodal,

reglamentándose situaciones de excepcionalidad para mayores de 25 años.

Los postulantes tienen acceso a la información dado que la universidad

utiliza para su difusión medios de comunicación, masivos y presenciales. Resultados del

Diagnóstico Institucional realizado por la facultad en el año 2005, documento al que se

tuvo acceso durante la visita, permiten confirmar el manejo de tal información.

Se evalúan positivamente las acciones que se llevan adelante para mejorar la

retención y el desempeño académico, punto crítico que se enfrenta en el primer año de las

carreras. Dichas acciones son: 1) un módulo de ambientación; 2) un módulo de nivelación

obligatorio incorporado en las asignaturas de primer año y que favorece estrategias

metacognitivas y 3) un módulo de tutorías. Estos instrumentos han permitido mejorar el

rendimiento académico de los estudiantes en el inicio de las carreras. Asimismo, merece

destacarse el Diagnóstico Institucional ya mencionado, que brinda información de base

sobre los ingresantes, de su capacidad de comprensión de textos, y de los conocimientos

que poseen en materias básicas, información que es trabajada en talleres con los docentes,

a los efectos de considerar las estrategias de enseñanza-aprendizaje más adecuadas.

La universidad cuenta con un servicio de orientación vocacional, que junto

con el sistema de tutorías ya mencionado, brinda asesoría y orientación a los alumnos.

Estas acciones, conjuntamente con las prácticas profesionales implementadas a partir del

plan de estudios 2003, tienen un impacto positivo en el desempeño de los estudiantes.

La universidad incrementó los fondos para becas en el año 2004, a las que

destina \$800.000. Se otorgan 3 tipos de becas: 1) las becas de compromiso en las que se

exige una contraprestación, 2) de comedor y 3) de ayuda económica, que se otorgan en

Res. 771/05

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

base al análisis de la situación social de la familia del estudiante. Los montos oscilan entre

100 y 170 pesos.

Los sistemas de apoyo a los estudiantes, los mecanismos de otorgamiento de

becas y el funcionamiento del comedor estudiantil contribuyen al bienestar estudiantil. Sin

embargo, en el Informe de Autoevaluación se admite que, por las dificultades económicas

de los estudiantes que asisten a la universidad, es necesario aumentar el presupuesto para

becas. Por lo tanto, se recomienda incrementar el presupuesto destinados a becas en los

próximos años.

En promedio, 510 alumnos ingresan a la unidad académica y, como se señaló

anteriormente, las asignaturas de los primeros años están recargadas, otro de los aspectos

que afectan la retención en los primeros años. La facultad ha reforzado el personal docente

en la categoría auxiliar para las cátedras más numerosas y cuenta con instalaciones

suficientes para el dictado de clases teóricas y prácticas. Durante la visita se constató que

se estaban terminando de construir dos modernos anfiteatros con capacidad para 200

estudiantes, además de contar con uno para 400 y dos para 200 estudiantes,

respectivamente.

Estructura de Gobierno y Administración

La autoridad máxima de la facultad es el Consejo Directivo; que establece las

políticas académicas y ejerce el control. Está integrado por representantes de los

profesores, auxiliares de la docencia, estudiantes, graduados y personal de apoyo

universitario. A su vez, la facultad se organiza en Módulos Académicos, entendiendo por

tales a las Escuelas de Agronomía, Geología, Recursos Naturales, Biología y Posgrado.

Éstas tienen a su cargo la organización y coordinación de las actividades curriculares. Las

autoridades de la facultad tienen antecedentes suficientes para desempeñarse en las

funciones y, por lo tanto, se considera que la estructura de gobierno y gestión es adecuada.

El personal administrativo está correctamente distribuido habiéndose

incrementado en el año 2003 en un 11.4% con relación al año 1999: se incorporó personal

de campo directamente relacionado con el manejo del campo experimental de las prácticas

Res. 771/05

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria

de los alumnos. La designación del personal administrativo está reglamentada y la unidad

académica cuenta con cursos de capacitación para el personal. Por lo tanto, se considera

que el personal puede atender las necesidades de la facultad y que cuenta con el perfil

adecuado.

Infraestructura y Equipamiento

En el predio central de la UNSa funcionan 6 facultades, entre ellas la

Facultad de Ciencias Naturales, donde está inserta la carrera. La posibilidad de contar en el

mismo lugar con facultades como la de Ciencias Exactas y Humanidades permite que los

estudiantes y profesores de distintas carreras interactúen y se enriquezca la formación

académica interdisciplinaria. Durante la visita se observó que en el campus existen sectores

adecuados para estudiar con bancos y mesas tanto al aire libre como en los edificios.

De la lectura de las fichas y documentos elaborados en la unidad académica y

de las observaciones realizadas durante la visita se desprende que la estructura particular

de la Universidad de Salta contribuye a un uso más eficiente de los recursos. El edificio de

Agronomía cuenta con laboratorios para docencia adecuadamente equipados de acuerdo a

las normas de seguridad y con capacidad suficiente para realizar las tareas docentes. En el

campus la facultad puede utilizar 7 anfiteatros cuyas capacidades van entre 130 y 400

alumnos para clases teóricas provistos con aire acondicionado y sistema audiovisual. Por

otro lado, cuenta con aulas con capacidad para 30 a 170 alumnos. Para apoyo de las

actividades docentes cuentan con un número suficiente de retroproyectores y equipos

multimedia.

Durante la visita se observaron 3 invernáculos equipados con riego para

prácticas e investigación, así como un campo de experimentación cercano en el que se

realizan prácticas.

Todos los inmuebles, con excepción del campo experimental en convenio

con el Ejército, son de propiedad de la universidad.

La biblioteca de la facultad se encuentra en el primer piso del edificio de la

Biblioteca Central, cuenta con una sala de lectura con computadoras para búsqueda

Res. 771/05

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

bibliográfica. A través de un proyecto FOMEC se adquirió bibliografía, igualmente el número de libros para las asignaturas básicas es escaso. Cuentan con publicaciones periódicas pero discontinuadas. La facultad en su plan de mejoras propone aumentar el acervo bibliográfico y las publicaciones periódicas a través del aumento del presupuesto para este rubro. La facultad destinará \$ 20.000 para la adquisición de bibliografía y suscripciones.

2.2 La calidad académica de la carrera:

Plan de Estudios

En este momento, la carrera de Ingeniería Agronómica cuenta con dos planes de estudios vigentes, el plan 1991 y el plan 2003, resolución R-CDNAT-2004-0345, en proceso de implementación. En ambos planes se plantea un perfil generalista de sus egresados adecuado a lo requerido por la Res. ME. 334/03. En particular, el plan nuevo implementa: a) el dispositivo curricular Realidad Agropecuaria en el que se introduce a los estudiantes a los estudios universitarios agronómicos, b) una visión sistémica, como contenido transversal en la formación, a través de la organización temática en sistemas productivos y en las prácticas de formación profesional y c) a través del dictado de cursos optativos y de especialización. Durante la visita se presenció una clase de la asignatura práctica de campo de Formación Profesional II en la que se pudo observar como se coordinaban temáticas de química, física y estadística. Las prácticas de formación se realizan bajo la metodología de taller y se evalúan a través de exposiciones e informe final. En el nuevo plan también se implementa un Trabajo Final de Graduación: el estudiante puede elegir una pasantía en algún establecimiento agrícola o un trabajo de investigación. Para aprobar el Trabajo Final los estudiantes deben presentar un trabajo escrito que debe ser defendido oralmente ante un tribunal.

De la documentación analizada y lo observado en la visita se puede concluir que los objetivos de la carrera, el perfil profesional propuesto y la estructura de los planes de estudio 1999 y 2003 son adecuados con relación a los contenidos generales, la carga horaria y articulación de la formación práctica, con la denominación del título que otorga

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

la carrera y sus alcances, según lo definido en la Resolución MECyT 334/03. Sin embargo,

se han detectado una serie de puntos que necesitan aclaraciones o ajustes, estimados

necesarios para un mejor logro del plan de estudios propuesto. Estos puntos se presentan

en las siguientes secciones.

Con relación al dictado de agromática e inglés, en el Informe de

Autoevaluación se detallan las actividades de informática aplicadas a la agronomía dentro

de la currícula de asignaturas a través de la presentación de informes o la utilización de

programas en Diseño Experimental o Agroclimatología. Inglés está incorporado como una

asignatura de cursado obligatorio, tanto en la currícula del plan 1991 como en el 2003. En

la entrevista a egresados realizada durante la visita se destacó la necesidad de mejorar la

formación en inglés, principalmente por los requerimientos de ciertos espacios laborales en

la actualidad.

Tanto el plan 1991 como el 2003 cumplen con lo establecido en la

Resolución MECyT 334/03 con relación a las actividades curriculares y la carga horaria. Si

bien el plan 2003 recién se empieza a implementar y se están dictando las prácticas de

Formación Profesional III, se valora este espacio curricular ya que integra la formación

teórica con la práctica y aproxima a los alumnos a la realidad agropecuaria. Por otro lado,

desarrollan habilidades prácticas en actividades experimentales y de resolución de

problemas.

Los alumnos en la entrevista manifestaron cierta preocupación por la carga

horaria en algunos cuatrimestres en los que no les quedaba tiempo para estudiar. En tanto

el nuevo plan tiene una menor carga horaria que el anterior, que ha supuesto el

desplazamiento de contenidos en algunas asignaturas, se recomienda verificar si se está

produciendo una "carga oculta".

En el plan 2003 se evidencia una buena integración tanto vertical como

horizontal de las áreas de Ciencias Básicas, Básicas Agronómicas y Aplicadas

Agronómicas. Esta integración se plasma a través de una visión sistémica del plan de

estudios, implementando para ello los siguientes Sistemas Productivos: Agrícola

Res. 771/05

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

Extensivo, Agrícola Intensivo y Ganadero. Además los dispositivos curriculares están distribuidos en cuatro Áreas de Formación Específicas: Producción Agrícola, Producción Ganadera, Formación Ingenieril y Gestión Socioeconómica. Cada área tiene un coordinador y debe decidir sobre aspectos formativos correspondientes a la misma. Con relación al plan 1991, la integración se da entre los niveles del Ciclo Básico, el de Fundamentación y el Superior. Por otro lado, los contenidos están estructurados en Áreas. Los dos programas muestran un buen grado de integración.

De las entrevistas mantenidas con graduados y empleadores se resalta la buena formación en áreas de las materias básicas (química, estadística, diseño) y se plantearon demandas a la formación en ecofisiología y, más específicas para el área de economía (por ejemplo, comercialización).

La facultad mediante resolución FCN 1196/98 y R-CDNAT-2004-0345 establece que las asignaturas deben contar con el programa analítico, programa de trabajos prácticos, bibliografía y reglamento de cátedra. En el ANEXO II de la resolución R-CDNAT-2004-0345 están explicitadas las pautas metodológicas y los descriptores para cada dispositivo curricular. En las fichas de actividades curriculares del plan 2003 se observa que cada asignatura tiene explicitados los objetivos, contenidos, tipo de actividades teóricas y prácticas, metodología de enseñanza, modalidades de evaluación, carga horaria y bibliografía. Las actividades y las metodologías de enseñanza-aprendizaje que se realizan con los alumnos (clases teóricas y actividades de formación práctica) presentan distintas modalidades según los niveles de la carrera y los tipos de asignaturas. La documentación analizada permite valorar como adecuadas las planificaciones, actividades y metodologías para el desarrollo del plan de estudios. La mayoría de las cátedras planean actividades que implican resolución de situaciones problemáticas con el fin de fomentar la capacidad de análisis de los alumnos.

Cada asignatura tiene una modalidad de evaluación diferente, pero en general consisten en exámenes parciales y finales y la mayoría de las cátedras realizan un seguimiento durante la cursada a través de la evaluación de informes y de actividades

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria
MINISTERIO DE EDUCACION CIENCIA Y TECNOLOGIA

durante los trabajos prácticos. Algunas cátedras poseen el sistema de promoción, en este sentido, los estudiantes en la entrevista opinaban que mayor cantidad de cátedras deberían

tener un sistema de evaluación promocional.

La bibliografía propuesta para desarrollo de las asignaturas es variada y actualizada, sin embargo en la visita a la biblioteca se observó que la cantidad de libros disponibles, especialmente para los primeros años, era escasa. Los alumnos en la encuesta plantean la necesidad de disponer de mayor cantidad de libros. La facultad compró bibliografía a través del proyecto FOMEC y en el plan de mejoras plantea aumentar el presupuesto destinado a la biblioteca. En el plan de mejoras de la unidad académica se especifica que en el presupuesto de la facultad se contempla un incremento de \$20.000

pesos para la compra de bibliografía y suscripciones.

La carrera, para cumplir con la realización de prácticos y viajes de campaña, dispone de 3 mini ómnibus y 5 colectivos. Las actividades se desarrollan en

establecimientos agropecuarios privados y en entes oficiales.

En el plan 2003 la facultad implementó las Prácticas Profesionales, que se desarrollan bajo la metodología de taller. Las prácticas se dividen en: Prácticas de Formación I, en la que se introduce a los alumnos a la realidad agropecuaria regional y la estructura de la universidad. La Práctica de Formación II se orienta a que el alumno identifique los distintos componentes del sistema productivo a través del trabajo en un cultivo anual desde siembra a cosecha. La Práctica de Formación III busca relacionar los sistemas productivos aplicados a una realidad agropecuaria particular. En la Práctica de Formación IV, a través de la metodología de taller, se aborda una problemática de un ecosistema agrícola. Además, los alumnos hacen un trabajo final de graduación. A través de estas actividades curriculares la carrera cumple con los criterios de formación práctica en cuanto a gradualidad, complejidad, integración de teoría y práctica y resolución de situaciones problemáticas. La facultad dispone de invernáculos, laboratorios y un campo con maquinaria apropiada para realizar las actividades de formación práctica. Tanto el plan

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria
MINISTERIO DE EDUCACION CIENCIA Y TECNOLOGIA

2003 como el plan 1991 cumplen con la carga horaria mínima destinada a la formación

práctica.

Cuerpo docente

Como se aclaró anteriormente, cerca del 42% de las asignaturas de la carrera

son compartidas con otras carreras de la facultad, en su mayoría son asignaturas

pertenecientes al área de Básicas, donde a su vez hay un mayor número de alumnos. Si

bien esta organización permite tener una planificación más eficiente de los recursos

humanos, se ve limitada por la imposibilidad presupuestaria de jerarquización de docentes.

La planta docente afectada a la carrera es de un total de 154 docentes de los

cuales sólo 4 son profesores titulares, 1 es profesor asociado y 40 son profesores adjuntos.

Esta situación de estancamiento desmotiva al personal en su crecimiento y formación ya

que se encuentran con un techo en su carrera. El incremento más importante en la planta

docente en los últimos años se dio en los niveles de auxiliares para las asignaturas de los

primeros años. Si bien es una forma de mejorar la relación docente alumno en los primeros

años, es sólo una solución parcial, porque los auxiliares de docencia deben ser formados en

el área y para ello se necesita profesores con tiempo y capacidad de hacerlo.

El 68,8% de los docentes son ordinarios, y un 41,6% del total tiene

dedicación exclusiva. En el Informe de Autoevaluación se considera que la planta docente

de la Escuela de Agronomía es adecuada y suficiente para la carrera. En base a las

consideraciones antes expuestas se observa que esta situación no es tan favorable en las

asignaturas básicas donde los docentes además de dar clase a la carrera de agronomía lo

hacen para otras carreras sumado a los módulos de nivelación y las tutorías en las

asignaturas de los primeros años.

Si bien la formación de los docentes es pertinente con los contenidos

curriculares de las disciplinas en las cuales desempeñan su actividad, a partir del análisis

de las fichas docentes de la carrera se observa cierta debilidad en la estructura de algunas

cátedras o en la formación de posgrado y producción científica de los docentes de

asignaturas importantes para la carrera (por ejemplo, Fisiología, Microbiología, Hidrología

Res. 771/05

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

y Tecnología de Suelos). Se requiere que las autoridades de la carrera elaboren un plan en el que se detalle como planean fortalecer la estructura de dichas cátedras.

Actividades de investigación, extensión y servicios al medio

De la documentación analizada se desprende que en la facultad se desarrollan desde 1999 al 2004 en total 6 programas, 154 proyectos y 86 trabajos de investigación. El 87,8% de los docentes de la carrera de Ingeniería Agronómica realizan tareas de investigación y de los docentes que investigan el 72% está categorizado en el sistema nacional. La mayoría de los proyectos son financiados por el Consejo de Investigaciones de la UNSa y los montos para realizar los trabajos de investigación son bajos. En el documento de autoevaluación se menciona la adjudicación de dos proyectos PME para equipar un Laboratorio de Biología Molecular y un Microscopio de Barrido. Se cita en el documento la ejecución de convenios de cooperación entre la UNSa y organismos estatales y privados, como INTA, Ledesma y Masssalin Particulares, entre otros. Del análisis de las fichas de actividades de investigación se observa que muy pocos proyectos han sido financiados a través de fondos competitivos a nivel nacional o internacional. El hecho de que no haya investigadores en la categoría I y solo 3 pertenecen a la categoría II dificulta la competencia por fondos extra-universitarios. Desde el punto de vista de la producción científica, el cuerpo docente presenta una situación heterogénea, con grupos o áreas (en general, compartidos con otras carreras de la facultad) donde se registra una producción aceptable, y grupos o áreas (en general propios de la carrera que se acredita) que muestran déficit al respecto. Por lo tanto, se recomienda que se aumente la producción científica de los docentes de la carrera.

Se realizan actividades de extensión a través de institutos o cátedras. Las actividades están relacionadas con temáticas de la carrera y principalmente orientadas a la capacitación en huerta orgánica, producción de hortalizas, post-cosecha y Proyectos de Interés Social. En el Informe de Autoevaluación se resalta la falta de promoción y jerarquización que ha tenido la actividad de extensión tanto en los concursos como para el programa de incentivos, razón por la cual se desalienta la participación de los docentes en

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

ella. En la primera parte de este documento ya se hizo mención al plan de mejora

propuesto y un requerimiento específico que atiende la cuestión recién señalada. Por otra

parte, la facultad tiende a jerarquizar esta actividad a través de programas financiados.

Ambos instrumentos, el reconocimiento académico y el financiamiento, son adecuados

para el fortalecimiento de esta función

A partir del análisis de la documentación y de la visita se observa que existe

una buena actividad de vinculación y cooperación con el medio y con instituciones. Prueba

de ello son los convenios tecnológicos firmados con empresas como Maderas Nobles,

Nobleza Piccardo, SAGPyA, Massalin Particulares y otros, a través de los cuales se

obtuvieron becas para alumnos, equipamiento e insumos para investigación. Esta es una

actividad muy positiva y que debe ser fomentada y apoyada fuertemente por la facultad.

Se presta servicio al medio a través de 5 institutos de los cuales el de

Desarrollo Rural, el de Recursos Naturales y el de Ecología y Ambiente Humano estarían

más relacionados con las actividades académicas de la carrera. A su vez, 19 cátedras

prestan servicios, ocupando a un 20% de los docentes en estas actividades. Esta actividad

tiene un impacto positivo en las actividades curriculares.

Estudiantes

En el período 1997-2003 el número de ingresantes osciló entre 125 y 151

estudiantes y el de alumnos regulares (los que aprobaron al menos 2 asignaturas) en el 1er

año entre 12 y 59. La facultad está inserta en una región con una situación económica

compleja en la que la crisis del año 2001 afectó fuertemente a la población y en ese año se

dieron los valores más bajos de ingresantes y alumnos regulares. Se espera que el número

de ingresantes aumente en los años venideros ya que hay demanda de ingenieros en el

medio. Los recursos físicos y humanos de la carrera son adecuados para atender el número

de alumnos ingresantes y se han tomado medidas para solucionar el problema del

desgranamiento en los primeros años. En este sentido se incrementó el porcentaje de

regularidad de 42,8 en 2001 a 60% en 2003.

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

En el Informe de Autoevaluación se hace un buen análisis de las causas de la deserción durante la carrera. La deserción en el primer año se atribuye principalmente a factores externos tales como problemas económicos y de formación en el polimodal. También se puntualiza la alta tasa de aplazos en los dos primeros años y en los años superiores y la alta tasa de recursantes. Estos indican una deficiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje que afecta el rendimiento de los alumnos.

Los alumnos tardan entre tres y cuatro años en aprobar Matemática, Física y Química. Durante la visita los alumnos manifestaron que la cantidad de horas de clases presenciales no les permitía tener tiempo libre para estudiar y elaborar los temas. En relación a la duración de la carrera, el 50% tarda entre 6 y 8 años para recibirse y el resto más de 8 años. Como uno de los mecanismos que tienden a atenuar estos problemas, la carrera promueve el dictado promocional de las asignaturas, en este momento solo 17 materias tienen este régimen. El régimen de promocionalidad permitiría reducir el índice de aplazos en exámenes finales.

En cuanto al rendimiento y las calificaciones de los alumnos a lo largo de la carrera se observa que la calificación promedio es baja en materias como Matemática (3,26), Química (4,29) y Química Biológica (5,50) y que las calificaciones son mejores en los años superiores. Sin embargo, en los últimos años los fracasos se deben principalmente al tiempo que transcurre desde que cursan hasta que rinden la materia. Se recomienda revisar los regímenes de acreditación de las asignaturas, en especial el tiempo permitido para mantener la regularidad de las mismas y la posibilidad de ampliar la oferta de un régimen promocional. Se recomienda ajustar el cronograma de dictado de las asignaturas con el fin de dejar a los estudiantes tiempo para estudiar. Por otra parte, se valoran las acciones implementadas por el área pedagógica, así como la preocupación de los docentes de la carrera, en búsqueda de mejorar el rendimiento interno a partir de estrategias de mejora del propio sistema. En tal sentido, se acuerda con el fortalecimiento del área.

Se están llevando a cabo actividades de articulación con el nivel polimodal y tutorías para ingresantes que forman parte de un programa destinado a mejorar la retención

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

en los primeros años y para esto se incrementó el número de auxiliares. Estas medidas son promisorias y han permitido aumentar los índices de regularidad. Sin embargo, se debe analizar cuidadosamente el hecho de que con estas actividades se sobrecarga aún más la tarea docente de los profesores de los primeros años, esta situación afecta seriamente las posibilidades de realizar tareas de investigación y le resta tiempo al dictado de las asignaturas regulares de la carrera. Como se dijo antes, si bien se incrementó el plantel de auxiliares es necesario disponer de profesores formados para entrenar a los ayudantes que ingresen. Se recomienda reforzar el plantel de profesores con el fin de atender las necesidades de atención de alumnos y formación de auxiliares de docencia.

Los alumnos que se presentaron a rendir el ACCEDE fueron 33 de 51 en condiciones de hacerlo (65%). El 90% de los alumnos presentes tenían un promedio de notas de entre 6 y 8. Respecto del año de ingreso a la carrera, se observa que todos los alumnos habían ingresado en el año 1999 (1) o anteriores (2 en 1998, 2 en 1997, 2 en 1996, 3 en 1995, 9 en 1994, 2 en 1993, 2 en 1992, 6 en 1991, 1 en 1990, 1 en 1989 y 1 en 1988). Esta situación pone de manifiesto la cronicidad y el retraso en la carrera de la mayoría de los estudiantes ya que la mayor proporción había ingresado hacia 10 años y el promedio de permanencia en la carrera de este grupo de alumnos es de 8/9 años. Al comparar los resultados obtenidos por los alumnos en los distintos problemas, se observa que el mejor rendimiento fue obtenido en el núcleo temático Sanidad Vegetal, donde en todos los criterios de corrección los alumnos alcanzaron más del 50% de la calificación y un promedio general de Resolución del Problema del 65%. En cambio, en los problemas referidos a Producción Animal y Socioeconomía se observan las calificaciones más bajas; en el caso de Producción Animal, menos de un 35% de la calificación en todos los criterios de corrección (y un promedio general del 25% en el problema), y en tanto que en Socioeconomía, sólo se obtuvieron calificaciones superiores al 20% en los criterios de corrección referidos a la expresión escrita, con todos los otros criterios de corrección oscilando con calificaciones de entre 10% y 17%. En los problemas de Genética y de Ecofisiología, las calificaciones obtenidas están entre 35 y 65% en todos los criterios de

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

corrección, en tanto que en el problema de Manejo de Agua y Suelos, se obtuvieron

calificaciones del 25% en los el criterio de corrección relacionados con las competencias

básicas y del 28% en la competencia formativa referida a la rigurosidad y profundidad en

la resolución de problemas. A su vez, las menores calificaciones en estos últimos 3

problemas se observan en las competencias básicas.

Por otro lado, y a rasgos generales, las calificaciones más bajas tuvieron lugar

en los criterios relacionados con las competencias básicas y resolutivas. En el Informe de

Autoevaluación se reconoce que los problemas se relacionan con los núcleos temáticos de

Producción Animal y Socioeconomía, así como las Competencias Básicas. Algunas de las

debilidades fueron percibidas previamente por la carrera y se espera subsanarlas con el

nuevo plan de estudios del año 2003. La autoevaluación también plantea un sesgo

referencial a la zona de la Pampa Húmeda (porcentaje de pariciones, siglas de

organizaciones de productores y tipo de cultivos actualizados, entre otros) y falta de lectura

por parte de los alumnos sobre temas de actualidad. Más allá de esta percepción, se

recomienda fortalecer la estructura de cátedras del área socioeconomía.

A través del análisis de las fichas de investigación se observa que los

alumnos participan en los proyectos de investigación, se incorporan como parte de las

actividades de auxiliares de segunda categoría, becas, ad-honorem o como adscriptos. De

la misma manera del análisis de las fichas se observa que en algunos proyectos se

incorpora a graduados en las investigaciones.

Infraestructura y equipamiento

Una de las fortalezas más importantes de la carrera es el hecho de estar

integrada dentro de un campus compartido con otras facultades. La administración de los

espacios físicos, vehículos y campo es adecuada y suficiente para cubrir las necesidades de

la carrera. Durante la visita se observó que las aulas tenían capacidad para ubicar a los

alumnos cómodamente, con amplios ventanales y ventilación, además cuentan con

anfiteatros con capacidad de hasta 400 personas con aire acondicionado y equipo de audio.

Los alumnos tienen mesas y bancos para estudiar distribuidos en un muy bien mantenido

Res. 771/05

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

parque arbolado y dentro de los edificios disponen de bancos y mesones donde pueden

estudiar cómodamente. Los docentes tienen gabinetes de trabajo adecuados con buena luz

y ventilación. Los laboratorios de docencia están en general bien equipados y cuentan con

duchas y botiquines de primeros auxilios. El campo experimental está cerca del edificio de

la UNSa y se llega fácilmente. Los invernáculos que se visitaron estaban bien equipados y

en funcionamiento.

Los laboratorios están bien equipados. Es destacable el de Física que contaba

con equipos para prácticas construidos por los docentes y otro equipamiento moderno

adquirido por FOMEC. La facultad a través de dos proyectos PME equiparía un laboratorio

de Biología Molecular y de Microscopía. La carrera tiene una sala de informática con

computadoras conectadas en red y con servicio de Internet, las cátedras consiguen el

equipamiento de computación a través de proyectos. Para las clases didácticas disponen de

equipamiento apropiado. Tanto la maquinaría agrícola como el parque automotor es

adecuado.

Existen convenios firmados con el Ejército Argentino para utilizar terrenos

adyacentes a la facultad, además tiene convenios con el INTA para realizar tareas de

investigación y con productores privados para realizar tareas de investigación en los

campos privados. Los instrumentos legales son sólidos y permiten la utilización de predios

y equipamiento para ensayos de campo.

Acervo bibliográfico

El material bibliográfico se encuentra disponible en la Biblioteca, a su vez las

cátedras tienen bibliografía específica y que pertenece a los docentes o que fue adquirido

por proyectos de la cátedra. Esta bibliografía no está en la base de datos de la biblioteca y

se debería realizar un relevamiento del material disponible en las cátedras. En base a las

observaciones realizadas durante la visita, la lectura de las fichas y el Informe de

Autoevaluación se observa que la cantidad de libros para, por ejemplo, Botánica Agrícola

es alta (207 libros), sin embargo de la ficha curricular surge que de los libros más

importantes, Esau o Strasburger, para el dictado de la asignatura sólo se dispone de 12 o 13

Res. 771/05

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

ejemplares. En general se puede decir que, como también se destaca en el plan de mejoras,

es necesario incrementar el número de libros en las asignaturas básicas.

Otra debilidad es el número y continuidad de las revistas especializadas. En

este sentido, es fundamental que la facultad aumente el presupuesto para la suscripción de

revistas o, al menos mantener en forma continua una o dos suscripciones por área. Si bien

los investigadores pueden acceder a la Biblioteca Electrónica de la SECyT es necesario y

conveniente, como se plantea en el Informe de Autoevaluación, disponer de un acervo

bibliográfico y de revistas periódicas actualizado. La unidad académica compró

bibliografía a través del proyecto FOMEC y en el plan de mejoras plantea aumentar el

presupuesto destinado a la biblioteca.

La dotación de personal en la biblioteca es adecuada para el uso actual de la

misma. La facultad propone fomentar la capacitación del personal bibliotecario. Se

recomienda que la unidad académica destine especial atención a la adquisición de mayor

cantidad de libros en las asignaturas básicas y se sugiere fuertemente mantener al día la

suscripción un número mínimo de revistas en diferentes áreas.

Financiamiento

La carrera, a través del presupuesto, atiende principalmente el pago de

salarios, la unidad académica gasta aproximadamente el 92,7% del presupuesto en

personal. En el Informe de Autoevaluación se aclara que la política de la facultad es lograr

la estabilidad laboral a través del llamado de cargos interinos, en este momento el 85% de

los cargos son efectivos. Si es necesario designar personal nuevo se cubre con economías

de la planta de personal de la facultad. Se planifica cuidadosamente el crecimiento de la

planta del personal en base a los recursos. Los fondos obtenidos por servicios, patentes y

subsidios representan aproximadamente el 4% del presupuesto de la unidad académica.

Estos montos no son suficientes para atender las necesidades de capacitación, compra de

bibliografía y equipamiento informático.

La carrera debería fomentar y apoyar fuertemente la obtención de proyectos

competitivos con buen financiamiento tales como los de la Secretaría de Ciencia y Técnica

Res. 771/05

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

de la Nación o de otros organismos que le permitirían lograr equipamiento y bibliografía.

Se recomienda que las autoridades incentiven a los investigadores a participar en proyectos

conjuntos con otras instituciones del país con el fin de conseguir fondos de proyectos

concursables.

Estructura de gobierno

La conducción de la Escuela de Agronomía está a cargo de un Consejo y de

la Dirección de Escuela integrada por un Director y un Consejo elegidos por votación

directa. La Dirección de la Escuela lleva las tareas de planificación y coordinación y

cuenta con comisiones de plan de estudios, equivalencias y reformulación de reglamento

de seminarios.

La carrera cuenta con un marco reglamentario que los docentes deben

cumplir para la presentación de programas y reglamento interno de la cátedra (resolución

1196/98 FCN). Por resolución CD-FCN 205/02 se establece la obligatoriedad de los

docentes en cumplir los horarios de docencia y referido a la encuesta obligatoria para los

alumnos relacionada con la actividad de los docentes, el resultado de la encuesta es

procesado por la Administración Académica y dado a conocer. Los docentes elevan al

iniciar el cuatrimestre el cronograma de actividades a la Dirección de Escuela y a la

Administración de la facultad y las necesidades de espacio físico y equipamiento para el

dictado de la asignatura. Los mecanismos de administración son adecuados para el

cumplimiento de los objetivos académicos.

Existe una Comisión Plan de Estudio encargada de la revisión periódica de

los planes de estudio vigentes y del control de la ejecución del cronograma de actividades

por cátedra. Estos mecanismos son eficaces de revisión de los planes de estudio.

Se cuenta con un registro de antecedente académicos y profesionales del

cuerpo docente de carácter público y en forma de legajos personales. En este sentido la

facultad propone en su plan de mejoras crear una sección de Informatización y Registro

que permitirá agilizar la obtención de información de la planta docente.

Res. 771/05

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

La carrera no cuenta actualmente con convenios para el intercambio de docentes que sean propios de la carrera; por lo que los mismos se canalizan a través de los programas centrales de la universidad.

3. Conclusiones acerca de la situación actual de la carrera

En síntesis, se destacan como aspectos positivos que la carrera se desarrolle en el predio de la universidad donde comparte espacios y actividades con otras carreras, constituyendo un ámbito universitario altamente positivo para la formación académica de los alumnos. El ambiente general del "campus universitario" es agradable y cuenta con comodidades para que los alumnos desarrollen sus tareas. Las aulas, anfiteatros y laboratorios se encuentran muy bien equipados y es eficiente la planificación del uso de los recursos compartidos con otras carreras. Se destaca el equipamiento con que cuenta la cátedra de Física y la preocupación de los docentes por contar con un laboratorio apropiado para las prácticas. Por otro lado, los invernáculos y el campo experimental son adecuados para realizar trabajos de investigación y docencia. El cuerpo docente de la facultad, en general, tiene formación de posgrado y aceptable dedicación, las actividades de investigación y extensión son significativas y el dictado de asignaturas comunes con otras carreras es altamente positivo para la formación general y especialmente en las asignaturas básicas. Asimismo, los planes de estudio 1991 y 2003 presentan un buen nivel de integración entre las áreas de Ciencias Básicas, Básicas Agronómicas y Aplicadas Agronómicas. En el plan 2003 se implementan las prácticas profesionales donde se logra integrar conocimientos de diferentes asignaturas. Por último, se rescata, en base a las entrevistas a los empleadores y egresados, que la carrera forma profesionales con competencias adecuadas para su inserción profesional local y regional.

Por otro lado, hay ciertos aspectos que presentan debilidades, como el hecho de que la carrera tiene muy pocos profesores titulares a cargo de las asignaturas y la estructura de algunas cátedras no es apropiada para el desarrollo de las asignaturas. Junto con ello, el número de proyectos con evaluación y financiación extra UNSa es bajo. La oferta de asignaturas optativas es baja y existe una insuficiente cobertura en becas

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

estudiantiles. Por último, la facultad no tiene una oferta de cursos de actualización a través

de la Escuela de Posgrado que permita incrementar la formación continua de posgrado.

Dado que en algunos casos no se presentan los planes de mejoras destinados

a subsanar las debilidades existentes o los planes de mejoras presentados carecen del grado

suficiente de detalle, se formulan los requerimientos correspondientes en el punto 5. Los

planes de mejoras evaluados satisfactoriamente dan lugar a los compromisos que se

enumeran en el punto siguiente.

4. Compromisos

I. Según el cronograma establecido, destinar el monto estipulado para la adquisición de

bibliografía y suscripciones.

5. Requerimientos y recomendaciones

Requerimiento 1: En el marco de los planes de mejora Nº 01 (Fortalecimiento de la Planta

Docente de la Escuela de Agronomía) y Nº 02 (Jerarquización de la Planta Docente de la

Escuela de Agronomía), se deberá especificar qué áreas o cátedras serán fortalecidas en su

estructura, indicando la cantidad de cargos docentes de cada categoría a incorporar y el

plazo previsto para las designaciones interinas o la sustanciación de los concursos.

Asimismo se deberá detallar la cantidad de cargos de profesores titulares a concursar en los

próximos años, indicando a qué áreas disciplinares corresponderán y en qué plazo se prevé

completar el proceso.

Requerimiento 2: Con respecto al plan de mejoras Nº 8 (Incremento de la proporción de

docentes posgraduados), se deberá detallar cuántas becas y/o licencias podrían otorgar en

base a las fuentes de financiación descriptas en dicho plan para facilitar la realización de

estudios de posgrado a los docentes de la casa de estudio.

Requerimiento 3: Respecto del plan de mejora 06 (Incremento en las Actividades de

Vinculación con los Graduados), se deberá especificar las acciones concretas a desarrollar

con el fin de incrementar la vinculación con los graduados como así también los cursos

avanzados o de actualización.

Res. 771/05

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria
MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGIA

Requerimiento 4: Con relación al plan de mejora Nº 05 (Potenciación de las Actividades de

Extensión) se deberá especificar de qué manera se incluirá la valoración de las actividades

de Extensión, en los mecanismos de evaluación académica.

Por otra parte, el Comité de Pares formula las siguientes recomendaciones

adicionales conducentes a lograr el mejoramiento de la carrera.

1. Aumentar la producción científica de los docentes de la carrera

2. Ajustar el cronograma de dictado de las asignaturas con el fin de dejar a los estudiantes

tiempo para estudiar.

3.Reforzar el plantel de Profesores con el fin de atender las necesidades de atención de

alumnos y formación de auxiliares de docencia.

4.Organizar seminarios y cursos avanzados a través de la Escuela de Posgrado con el fin

mantener una oferta de formación continua de excelencia.

5.Se destine especial atención a la adquisición de mayor cantidad de libros en las

asignaturas básicas y a mantener al día la suscripción de un número mínimo de revistas en

diferentes áreas.

6.Incentivar a los investigadores a participar en proyectos conjuntos con otras instituciones

del país con el fin de conseguir fondos de proyectos concursables.

7.Incrementar el presupuesto destinado a becas para alumnos con el fin de reducir la

deserción de los que tienen problemas económicos.

6. Evaluación de la respuesta presentada por la carrera, nuevos compromisos

y nuevas recomendaciones.

En la respuesta a la vista, la institución responde a los requerimientos y

recomendaciones realizados, explicitando en el caso de los primeros, metas, plazos,

estrategias y recursos comprometidos, de acuerdo con el análisis que se desarrolla a

continuación.

Con respecto al requerimiento 1, la institución informa que el fortalecimiento

de la estructura de los dispositivos curriculares será atendido en dos niveles: cubrir con

Res. 771/05

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

cargos de profesor aquellos dispositivos que son atendidos con profesores en calidad de supervisores y aumentar la cobertura docente con cargos de auxiliares de la docencia.

Las necesidades del área temática Ciencias Básicas serán atendidas con los recursos que pudieran proceder de la convocatoria nacional realizada por el Ministerio de Educación para Proyectos de Ciclos General de Conocimientos Básicos (la carrera se encuentra abocada a la elaboración del proyecto mencionado habiendo mantenido reuniones regionales según lo acordado desde la Comisión Directiva de AUDEAS). A efectos de ejecutar el plan de mejoras "Jerarquización de la planta docente", se realizaron las siguientes acciones:

- a) gestión ante el Consejo Superior de la Universidad de la habilitación para cubrir cargos de Profesor Titular con destino a áreas o disciplinas (resolución CS Nº 290/05, por la que se autoriza a la Facultad de Ciencias Naturales a proceder a la cobertura de dichos cargos mediante concurso público de antecedentes y oposición);
- b) gestión de la Escuela de Agronomía ante el Consejo Directivo para que se apruebe la conformación de las áreas disciplinares. La Resolución R-CDNAT-2005-0309 del Consejo Directivo de la Facultad aprobó la creación y conformación de las siguientes áreas disciplinares: Eco-fisiología, Mejoramiento Genético, Ciencias Básicas e Instrumental, Suelo y Agua, Sanidad, Socioeconomía, Producción Vegetal, Producción Animal e Integración;
- c) sobre la base de estas consideraciones, se indican los cargos docentes para el fortalecimiento de la estructura de los dispositivos curriculares: 3 profesores adjuntos con dedicación exclusiva para las asignaturas de Administración Rural, Fruticultura y Estadística y Diseño Experimental; 1 profesor adjunto con dedicación semiexclusiva para la asignatura de Realidad Agropecuaria; 4 profesores adjuntos con dedicación simple para las Prácticas de Formación I, II, III y IV; 5 jefes de trabajos prácticos con dedicación semiexclusiva para las asignaturas de Uso Sustentable del Suelo y Topografía, Introducción a la Zootecnia, Zootecnia General, Zoología Agrícola y Agroecología; 2 auxiliares docentes de primera con dedicación semiexclusiva para las asignaturas de

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

Matemática I y Química Agrícola; y el aumento de la dedicación del jefe de trabajos

prácticos de Hidrología Agrícola a semiexclusiva;

d) se informa que los cargos serán concursados y que se iniciaron los concursos para los

cargos de Administración Rural, Matemática I y Química Agrícola. Se prevé, además,

finalizar la totalidad de los concursos para fines de 2006, con la excepción de

Administración Rural; Estadística y Diseño Experimental; Fruticultura y Realidad

Agropecuaria, que se cubrirán un cargo por año;

e) en el marco del plan de jerarquización docente, se prevé, para el período 2006-2008,

concursar 9 cargos de profesor titular con dedicación simple para las áreas disciplinares

creadas;

f) se informa, además, que esta propuesta de mejoras se realiza sobre la base de recursos

económicos reales y disponibles a la fecha y será mejorada e incrementada en función de

recursos económicos futuros, tanto los propios de la institución como los que pudieran

proceder de la convocatoria nacional realizada por el Ministerio de Educación para

Proyectos de Ciclos General de Conocimientos Básicos.

Por lo expuesto precedentemente, el plan presentado responde

satisfactoriamente a lo requerido.

Con respecto al requerimiento 2, la institución informa que existe en el

presupuesto de la universidad el Fondo de Capacitación Docente (la Facultad de Ciencias

Naturales recibió una asignación de \$20.000 para 2005). Dentro del régimen de licencia

está previsto el otorgamiento de licencias con goce de haberes por razones de estudio

durante un máximo de 3 años (Resolución Rectoral Nº 343-83, inciso 15 a). Se han

realizado las siguientes acciones tendientes a ejecutar el plan de mejoras "Incremento de la

proporción de docentes posgraduados":

se ha presentado al Consejo Directivo un proyecto de modificación de la resolución

que rige la asignación de montos en el marco del Fondo de Capacitación Docente. Este

proyecto propone asignar el 70% para cubrir gastos de estudios conducentes a obtener

títulos de posgrado, los que tendrán plazo de finalización. El 30% restante estará destinado

Res. 771/05

a)

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

a atender gastos con motivo de la realización de los cursos. El proyecto también contempla la mecánica a seguir para la asignación de los fondos, los requisitos que deben cumplir los beneficiarios y las posibles consecuencias ante su incumplimiento;

b) el Consejo Directivo aprobó el proyecto de resolución que reglamenta el artículo 15, inciso a) del régimen de licencias y justificaciones para el personal docente y de investigación de la facultad (resolución R-CDNAT-2005-0311), que otorga del derecho a hacer uso de licencia con goce de haberes para todos aquellos docentes de la facultad que realicen estudios conducentes a la obtención de títulos de posgrado. Se establecen los períodos máximos de licencia para iniciar o concluir dichos estudios y se determina que, cuando resulte necesario, la facultad debe disponer de cargos docentes para apoyar el dictado de la asignatura en los casos de vacancia y las posibles consecuencias ante su incumplimiento.

Por lo expuesto precedentemente, el plan presentado responde satisfactoriamente a lo requerido.

Con respecto al requerimiento 3, la institución informa que se realizaron reuniones con egresados de las distintas carreras de la facultad para conformar el Centro de Graduados de la Facultad de Ciencias Naturales. Se prevé, además, crear efectivamente el Centro, que constituirá el espacio institucional a través del cual los graduados canalizarán sus inquietudes y sugerencias y permitirá establecer una corriente de retroalimentación entre las actividades desarrolladas en el medio por los profesionales y el quehacer académico dentro de la institución. El funcionamiento del mismo contribuirá a la permanente actualización del padrón de graduados, la creación de un banco de datos y facilitará el acceso de los graduados a los servicios que presta la universidad y permitirá conocer la demanda respecto de las temáticas a abordar en cursos avanzados y de actualización. Asimismo, se prevé la realización, para el año 2006, de 9 cursos de posgrado en el marco de la Maestría en Desarrollo de Zonas Áridas, 7 cursos de posgrado en el marco de otras carreras de posgrado de la facultad y al menos 6 cursos de capacitación.

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

Por lo expuesto precedentemente, el plan presentado responde

satisfactoriamente a lo requerido.

Con respecto al requerimiento 4, la institución informa que en la

reglamentación que rige la permanencia de aquellos docentes con dos concursos ganados

dentro de la categoría, la merituación de las actividades de extensión es considerada como

antecedente equivalente a los de docencia, investigación o gestión. Asimismo, la

resolución R-DNAT-2005-0295 propone al Consejo Superior la modificación de los

reglamentos que rigen los concursos regulares para cubrir cargos docentes de manera que

incluyan el mismo sistema de merituación de las actividades de extensión que el Régimen

de Permanencia.

Por lo expuesto precedentemente, el plan presentado responde

satisfactoriamente a lo requerido.

En relación con las recomendaciones, la institución ha respondido que parte

de las mismas están contempladas en los planes de mejoras incluidos en la respuesta a la

vista, mientras que las restantes serán contempladas en el quehacer cotidiano de la

institución y la carrera. El Comité de Pares considera que estas estrategias permitirán

alcanzar la excelencia académica de la carrera.

Como se ha reseñado arriba los nuevos planes de mejoramiento propuestos

por la institución en su respuesta a los requerimientos efectuados por el Comité de Pares

son, en general, suficientemente detallados, cuentan con metas adecuadas a la solución de

los problemas relevados, estrategias precisas y una estimación correcta de sus costos, lo

que permite emitir un juicio positivo acerca de su viabilidad y genera expectativas ciertas y

fundadas de que la carrera podrá alcanzar mejoras efectivas a medida que avance en su

concreción. En su evaluación de los planes de mejora los pares los consideraron, en

general, suficientes y apropiados.

Además, la institución ha atendido adecuadamente a las recomendaciones

oportunamente efectuadas.

Res. 771/05

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION. CIENCIA Y TECNOLOGIA

En consecuencia, la institución asume ante la CONEAU los siguientes

compromisos:

I. Según el cronograma establecido en el plan de mejoras correspondiente (2006-2008),

crear y concursar 9 cargos de profesor titular con dedicación simple para las áreas

disciplinares de la Escuela de Agronomía, 8 cargos de profesor adjunto (3 con dedicación

exclusiva, 1 con dedicación semiexclusiva y 4 con dedicación simple), 5 cargos de jefe de

trabajos prácticos con dedicación semiexclusiva y 2 cargos de auxiliar docente de primera

con dedicación semiexclusiva.

II. Crear un Centro de Graduados de la Facultad de Ciencias Naturales e implementar

cursos de posgrado y capacitación.

III. Según el cronograma establecido en el plan de mejoras correspondiente (fecha de

finalización: 2007), alcanzar el 45% de la planta docente con título de posgrado,

asegurando el uso de licencia con goce de haberes por un máximo de 3 años para todos

aquellos docentes que realicen estudios de posgrado y disponer de cardos docentes para

apoyar el dictado de la asignatura en los casos de vacancia.

7. Conclusiones de la CONEAU

Se ha realizado un análisis pormenorizado de la situación actual de la carrera.

Se deja constancia de que la carrera de Ingeniería Agronómica ha sido evaluada según las

normas sancionadas en la Resolución MECyT N°334/03 para el título de Ingeniero

Agronómo. La carrera, a pesar de sus calidades, no reúne en su totalidad las características

exigidas por los estándares. Se comprueba que en la respuesta a la vista se han subsanado

las falencias detectadas con planes adecuados y precisos. Así se llega a la convicción de

que la institución conoce ahora los problemas de la carrera, identifica los instrumentos para

resolverlos en forma concreta y sabe qué acciones requerirá este proceso de mejoramiento,

lo que permite estimar su viabilidad. Por todo ello se considera que la incorporación de las

estrategias de mejoramiento, traducidas en los compromisos detallados, junto con otras

acciones cuyo desarrollo sea considerado pertinente por la institución, fundamenta la

expectativa de que la carrera podrá reunir a futuro las características del perfil de calidad

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria
MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGIA

configurado por los estándares establecidos en la Resolución MECyT N°334/03, estimándose procedente en consecuencia otorgar la acreditación por el término de tres años.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTICULO 1°: Acreditar la carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional de Salta, Facultad de Ciencias Naturales, por un período de tres (3) años con los compromisos que se detallan en el artículo 2° y las recomendaciones correspondientes al

artículo 3°.

ARTICULO 2°: Dejar establecidos los compromisos de la institución para el mejoramiento

de la calidad académica de la carrera de Ingeniería Agronómica.

I. Según el cronograma establecido, destinar el monto estipulado para la adquisición de

bibliografía y suscripciones.

II. Según el cronograma establecido en el plan de mejoras correspondiente (2006-2008),

crear y concursar 9 cargos de profesor titular con dedicación simple para las áreas

disciplinares de la Escuela de Agronomía, 8 cargos de profesor adjunto (3 con dedicación

exclusiva, 1 con dedicación semiexclusiva y 4 con dedicación simple), 5 cargos de jefe de

trabajos prácticos con dedicación semiexclusiva y 2 cargos de auxiliar docente de primera

con dedicación semiexclusiva.

III. Crear un Centro de Graduados de la Facultad de Ciencias Naturales e implementar

cursos de posgrado y capacitación.

IV. Según el cronograma establecido en el plan de mejoras correspondiente (fecha de

finalización: 2007), alcanzar el 45% de la planta docente con título de posgrado,

asegurando el uso de licencia con goce de haberes por un máximo de 3 años para todos

Res. 771/05

www.coneau.gov.ar

CONEAU

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

aquellos docentes que realicen estudios de posgrado y disponer de cardos docentes para

apoyar el dictado de la asignatura en los casos de vacancia.

ARTICULO 3°: Dejar establecidas las siguientes recomendaciones:

1. Aumentar la producción científica de los docentes de la carrera

2. Ajustar el cronograma de dictado de las asignaturas con el fin de dejar a los estudiantes

tiempo para estudiar.

3. Se destine especial atención a la adquisición de mayor cantidad de libros en las

asignaturas básicas y a mantener al día la suscripción de un número mínimo de revistas en

diferentes áreas.

4. Incentivar a los investigadores a participar en proyectos conjuntos con otras

instituciones del país con el fin de conseguir fondos de proyectos concursables.

5. Incrementar el presupuesto destinado a becas para alumnos con el fin de reducir la

deserción de los que tienen problemas económicos.

ARTICULO 4º: Antes del vencimiento del término expresado en el artículo 1º, la

institución deberá presentarse a la convocatoria correspondiente para solicitar extensión de

la acreditación, en cuya oportunidad la CONEAU verificará el cumplimiento de los

compromisos y analizará la marcha de la carrera con respecto al perfil de calidad contenido

en los estándares y demás normas de acreditación.

ARTICULO 5°: Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCION Nº 771 - CONEAU - 05

Res. 771/05

Avda. Santa Fe 1385 – piso 4° - (C1059ABH) Buenos Aires – Argentina TE: 4815-1767/1798 – Fax: 4815-0744 e-mail: consulta@coneau.gov.ar

www.coneau.gov.ar