

**RESOLUCION Nº: 795/05**

**ASUNTO:** Acreditar con compromisos la Carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional de La Pampa, Facultad de Agronomía por un período de 3 años.

Buenos Aires, 5 de noviembre de 2005

**Expte. Nº: 804-209/04**

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional de La Pampa, Facultad de Agronomía 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 La Pampa, Facultad de Agronomía 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 7 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 a la unidad académica fue realizada los días 19 al 21 de abril 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 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 2 (dos) requerimientos para que la institución pudiera, en oportunidad de la vista, responder a todos y cada uno de ellos. El 21 de septiembre 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 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.

## 2. La situación actual de la carrera

### 2.1. La capacidad para educar de la unidad académica:

#### Oferta de carreras

# CONEAU

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

La Facultad de Agronomía y Veterinarias de la Universidad Nacional de La Pampa fue creada por Resolución Rectoral el 8 de noviembre de 1958, comenzando con sus actividades académicas en el ciclo lectivo 1959. A partir de 1960 la Facultad de Agronomía y Veterinaria se denomina Facultad de Agronomía, dictando exclusivamente la carrera de Ingeniería Agronómica durante 35 años.

En los últimos años, la Facultad de Agronomía ha ampliado su oferta educativa. Desde el año 1996 ofrece la Tecnicatura Universitaria en Producción Lechera y la Tecnicatura Universitaria en Administración Agropecuaria y, desde el año 2000, la Licenciatura en Administración de Negocios Agropecuarios. Las tecnicaturas se organizaron en distintas sedes del interior de la provincia de La Pampa y en una localidad del oeste de la provincia de Buenos Aires, pero actualmente están concentradas en la sede de la Facultad. La unidad académica aún no ha establecido una articulación sistemática entre las carreras ofrecidas.

La Unidad Académica ha dictado cursos cortos de posgrado y, tal como se reconoce el Informe de Autoevaluación, esta actividad es escasa, dispersa y no permanente. En el año 2003 el Consejo Superior de la Universidad Nacional de La Pampa aprobó una Maestría en Agroecosistemas y Desarrollo Regional, presentada por la unidad académica, pero aún no se han iniciado las actividades académicas correspondientes. Durante la visita se ha percibido, por parte de algunos docentes, una marcada resistencia a la implementación de posgrados formales y la insistencia en circunscribir las actividades docentes estrictamente al grado. La unidad académica es consciente de esta debilidad y ha elaborado un plan de mejoras que contempla la apertura de carreras de Especialización y Maestría, con objetivos de mediano plazo (marzo de 2007). Sin embargo, entre las acciones previstas en este plan no se incluye la puesta en marcha de la Maestría en Agroecosistemas y Desarrollo Regional, que podría iniciarse en el corto plazo por contar con la aprobación del Consejo Superior. Se recomienda iniciar con el desarrollo de esta oferta, que contempla la vocación productiva regional del oeste de la provincia. Los cursos de posgrado se plantean como autofinanciados a partir de sus respectivas matrículas, con

excepción de la adecuación de instalaciones y la incorporación de bibliografía que se atenderá con el presupuesto universitario, por lo que en ese sentido se consideran viables.

## Cuerpo docente

El plantel docente de la unidad académica consta de un total de 157 docentes. La estructura se compone de 8 profesores titulares (3 regulares, 4 interinos y 1 ad honorem), 22 profesores asociados (10 regulares y 12 interinos), 50 profesores adjuntos (18 regulares, 22 interinos y 10 ad honorem), 52 jefes de trabajos prácticos (29 regulares, 21 interinos y 2 ad honorem) y 25 ayudantes graduados (2 regulares, 15 interinos y 8 ad honorem).

Históricamente, el número de docentes interinos y ad honorem ha sido estable y bajo. Sin embargo, debido a la necesidad de cubrir asignaturas en las nuevas carreras (debido a la creación de la Licenciatura en Administración de Negocios Agropecuarios, se incorporaron 33 cargos docentes simples), de promocionar profesores adjuntos regulares a profesores asociados interinos y para cumplir con normas estatutarias, el porcentaje de interinos se ha incrementado alcanzando el 38%. En consecuencia, el 77% del total del plantel corresponde a la Carrera de Ingeniería Agronómica y el resto a la Licenciatura en Administración de Negocios Agropecuarios (23%).

La carrera de Ingeniería Agronómica concentra la mayor proporción de docentes e investigadores y los cargos con mayor dedicación. Consecuentemente, en ella se realiza la mayor parte de las actividades de investigación y extensión.

Respecto de la formación académica de los docentes, 30% posee título de posgrado (22 doctorados, 22 maestrías y 3 especializaciones) y, de los restantes, la mayoría cuenta con una trayectoria docente universitaria de 20 años aproximadamente. 155 docentes tienen grado universitario de ingenieros agrónomos y veterinarios, entre otros. El 51% se encuentra categorizado en algún sistema de investigación y cerca del 90% de la planta docente participa de actividades de investigación.

Analizando la distribución de designaciones, se observa que el 37% cuenta con designaciones exclusivas, el 6% semiexclusiva y el 57 % dedicación simple. El 65% de las asignaturas están bajo la responsabilidad de un profesor con dedicación simple, el

12% de los docentes responsables de cátedra tienen dedicación exclusiva y la mayor proporción de docentes con doctorado tiene dedicación simple.

Si bien el Informe de Autoevaluación reconoce como debilidad a la inmovilidad de la planta docente, no se prevén aumentos de dedicación para ninguna de las categorías docentes. La nueva carrera de Licenciatura en Administración de Negocios Agropecuarios ha producido un incremento de la matrícula, lo que requerirá una profunda readecuación en la asignación de funciones y en el uso de los recursos materiales de la unidad académica para lo cual existen acciones previstas en los Planes de Mejoras, que se consideran adecuadas.

En síntesis, se considera que el cuerpo académico es adecuado para atender las demandas actuales. Sin embargo, se recomienda alcanzar mayores estándares de formación de posgrado (maestrías y doctorados) para la planta, en base a metas concretas de mediano plazo, analizando la posibilidad de incrementar la dedicación horaria a los recursos humanos con mayor grado académico. Se sugiere incorporar docentes-investigadores jóvenes con máximos niveles de formación académica, cubriendo áreas de vacancia o fortaleciendo áreas estratégicas.

El mecanismo de selección docente utilizado es común a toda la universidad. El ingreso en carácter de docente regular es a través de concursos públicos y abiertos de antecedentes y oposición, aunque también ingresaron docentes interinos o ad honorem mediante un régimen de selección de aspirantes reglamentado por el Consejo Superior Resolución 178/03 CS. Si bien existe la normativa, desde 1994 no se realizan concursos pero no queda claro cual ha sido la razón de la interrupción en la aplicación de la normativa correspondiente. En este sentido, se ha diseñado un plan de mejoras cuyo objetivo es la regularización por concursos de los cargos interinos, con presupuesto acordado para 2005 y un cronograma que se extiende hasta el 2008, plazo que se recomienda acortar a fin de tener normalizada la situación a finales de 2006. Se recomienda, además, realizar una acción proyectiva de los concursos abiertos contemplando la estructura etaria y jerárquica de los grupos funcionales procurando captar docentes con nivel de posgrado y capacidad demostrada de investigación.

La carrera docente, a la que se incorporan los docentes regulares, implica la presentación de planes trienales sometidos a evaluación ex ante y ex post. La evaluación se realiza sobre la actividad académica, comprendiendo docencia de grado, investigación, extensión y participación en el gobierno universitario. Luego de dos períodos de evaluación satisfactoria, los docentes pueden solicitar la apertura de concurso abierto para acceder a un cargo superior. Hay dos situaciones que dan lugar a la remoción de docentes: cuando no se han presentado los planes o cuando no han sido aprobados los informes de actividades planeadas. La evaluación está a cargo de docentes designados por el Consejo Superior. Todos los docentes regulares de la carrera de Ingeniería Agronómica ingresaron a la Carrera Docente y presentaron los correspondientes informes de actividades. De ellos, el 92% recibió una evaluación positiva.

#### Misión, objetivos y normativa de la unidad académica

La misión institucional y los objetivos de la Unidad Académica están contemplados en las Bases y Objetivos del Estatuto Universitario y en el Estatuto de la Universidad Nacional de La Pampa. Estas normativas rigen el desarrollo de las actividades de docencia (Artículos 5° y 6° del Estatuto); investigación (Artículo 24° del Estatuto) y extensión: (Artículos 11° y 60° a 67° del Estatuto).

La carrera de Ingeniería Agronómica se desarrolla en un contexto institucional adecuado. La normativa vigente contempla los aspectos organizacionales y posibilita el funcionamiento de la institución. La Facultad de Agronomía, de acuerdo a las Bases y Objetivos de la Universidad Nacional de La Pampa, forma recursos humanos, promueve el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, así como la extensión.

#### Políticas de investigación, extensión y servicios a terceros

La política de investigación científica y desarrollo tecnológico está centralizada en la Universidad Nacional de La Pampa, a través del Consejo de Ciencia y Técnica que se integra con los Secretarios de Ciencia y Técnica de las facultades y de rectorado, permitiendo un desarrollo consensuado de las políticas a las que adhiere la unidad académica. El Consejo de Ciencia y Técnica ha reglamentado la evaluación, financiamiento y seguimiento por parte del Consejo Superior de los proyectos y programas

de investigación en la universidad y también ha establecido la normativa para el otorgamiento de becas de iniciación a la investigación y la realización de las Jornadas de Ciencia y Técnica. La Secretaría de Ciencia y Técnica gestiona los Proyectos de Áreas Prioritarias (API). En el año 2004 se le dio prioridad a 11 proyectos, de los cuales 3 son responsabilidad directa de docentes de la Facultad de Agronomía y 1 se elaboró conjuntamente con docentes de la Facultad de Ciencias Veterinarias. La Editorial Universitaria pretende facilitar la difusión de los resultados de las investigaciones y acciones de transferencia. En el informe de autoevaluación, se reconoce que los fondos resultan exiguos frente a la demanda de la comunidad científica.

La unidad académica informa 70 proyectos de investigación en el período analizado, todos ellos realizados por docentes de la carrera de agronomía, que representan el 72% del total de docentes de la facultad. Los proyectos son pertinentes a los objetivos institucionales y, la mayoría de ellos son financiados por la propia universidad. Si bien se han conseguido fondos de otras fuentes (CONICET, Provincia, etc), deberían profundizarse las acciones para la captura de fondos externos. La caída de ingresos por subsidios en los últimos 3 años ha sido importante (de \$169.000 en 2002 a \$19.700 en 2004), y debería motivar una acción en ese sentido, estimulando a los investigadores a la presentación de proyectos para acceder a fondos competitivos. No se encontró información sobre el aporte de recursos provenientes de los campos que gerencia la Facultad. Dado la importancia del capital que ellos representan, podrían proveer aportes significativos a la unidad académica.

La producción científica derivada de estos proyectos ha sido escasa. En el año 2004 se publicaron 3 trabajos en revistas indexadas, 12 en revistas no indexadas y 7 en la revista de la facultad, mientras que en el año 2003 la producción fue de 2, 7 y 9 respectivamente. También es baja la participación de estudiantes en los proyectos de investigación. Estas debilidades son reconocidas por la institución y, para subsanarlas ha diseñado un plan de mejoras que contempla promover la formación de grupos de investigación y de proyectos contenidos en programas, incrementar el presupuesto asignado a la difusión de resultados y a becas de investigación para estudiantes y



graduados, la difusión periódica desde la Secretaría de Ciencia y Técnica de las convocatorias para el financiamiento de proyectos de investigación y concursos de pasantías, establecer un nuevo parámetro para la asignación de recursos que favorezca la asociación de investigadores en grupos, dar a conocer un inventarios del equipamiento existente en la unidad académica, incrementar la cantidad de estudiantes y graduados que participan en proyectos de investigación y extensión, entre otras. Estas acciones se consideran satisfactorias y se recomienda que se completen fomentando la formación académica-científica de los docentes, aumentando la dedicación de la planta docente, diseñando políticas que atiendan la captura de fondos significativos de fuentes extrauniversitarias e incrementando los fondos propios destinados a financiar los proyectos de investigación, estableciendo líneas prioritarias que lleven a la conformación de programas que atiendan áreas estratégicas y concretando la propuesta de una maestría, que sería el factor más significativo para aumentar la producción científica. Con este último objetivo, la articulación que tiene la carrera con la Estación Experimental del INTA Anguil es una oportunidad de complementar recursos humanos en pos de una oferta de calidad.

Las políticas de extensión se centralizan en la Secretaría de Cultura y Extensión de la Universidad Nacional de la Pampa. Los instrumentos disponibles son dos programas; uno que atiende financieramente a los Proyectos de Extensión Universitaria (PEU), y el Proyecto de Fortalecimiento y Asistencia Técnica para Microemprendimientos (PROFAMI).

Se detallan actividades de servicios a terceros y asistencia técnica, servicios de análisis desarrollados en laboratorios de la unidad académica, servicios de capacitación a técnicos y operarios, ensayos comparativos; numerosas actividades o proyectos, algunos de ellos con carácter de permanente. Son realizados en su totalidad por docentes de la carrera de agronomía. En términos generales, se vinculan directamente a las temáticas de las carreras de la unidad académica.

La prestación de servicios al medio es promovida por sendas resoluciones del Consejo Superior: una reglamenta la Prestación de Servicios a Terceros y la otra dispone la creación de la Unidad de Vinculación Tecnológica en la Universidad Nacional de La



Pampa. En la Facultad de Agronomía se efectúan prestaciones tanto desde los espacios curriculares como desde grupos de extensión, se gestionan a través de las Secretarías del Decanato y se tratan en el cuerpo colegiado. Por las características de los servicios, en algunos casos se conformaron grupos interdisciplinarios de investigadores o docentes provenientes de diferentes unidades académicas de la universidad. Este mecanismo ha sido eficiente y suficiente para la cantidad de prestaciones ofrecidas en el período analizado, pero debería contemplarse un área específica que promueva este tipo de actividades y, fundamentalmente, cree la demanda de servicios altamente calificados hacia la unidad académica.

Si bien las actividades son coherentes con el proyecto académico y las necesidades del medio, se considera de importancia continuar en el esfuerzo tendiente a profundizar la interacción con los distintos actores externos a fin de lograr la mayor concordancia posible entre sus demandas y las líneas de investigación aplicada. Existe un interesante potencial de crecimiento para la Facultad y nuevas fuentes de financiamiento para la carrera a partir de la intensificación o la construcción de relaciones fluidas con gremiales agropecuarias, empresas agrarias y agroalimentarias.

#### Política de vinculación y cooperación interinstitucional

Las políticas de vinculación y cooperación interinstitucional de la Unidad Académica contribuyen a mejorar la formación de sus recursos humanos, a desarrollar proyectos de investigación y extensión ampliando la disponibilidad de recursos humanos y materiales para el abordaje de problemas. Ante todo se destaca el convenio que existe con INTA que ha resultado en interesantes sinergias en las actividades docentes, de investigación y de extensión, posibilitando desde sus inicios el desarrollo de la Facultad de Agronomía. Además, se han firmado convenios específicos con municipios, con el gobierno de la provincia de La Pampa y con el gobierno nacional que han financiado investigaciones o consultorías técnicas. También existe vinculación con el Colegio de Ingenieros Agrónomos y otras instituciones universitarias bajo los cuales se han realizado investigaciones conjuntas o instancias de capacitación, ya sea mediante cursos o realización de pasantías.

Existen convenios interuniversitarios con instituciones nacionales como la Universidad de Buenos Aires, con las Universidades Nacionales del Sur, del Comahue, de Entre Ríos, de Mar del Plata. Se destacan además convenios de cooperación internacional con la Universidad de la República (Uruguay), L'École Supérieure d'Ingenieurs et Techniciens pour l'Agriculture (Francia), la Universidad Católica de Lovaina (Bélgica), The University of Saskatchewan (Canadá), y la Gansu Agricultural University (China).

En términos generales, los convenios son relevantes, contribuyen al cumplimiento de la misión institucional y al logro de objetivos de la Unidad Académica, permitiendo el intercambio de recursos humanos y el uso de instalaciones y equipos.

Respecto a la oferta de actividades para graduados, como se dijo anteriormente existen cursos de actualización puntuales pero aún así los graduados manifestaron el interés en encontrar una oferta permanente y dinámica que atienda a la formación continua.

Las actividades de promoción de la cultura, de valores democráticos y solidaridad social son organizadas y difundidas por la Secretaría Universitaria de Cultura y Extensión. La Unidad Académica ha promovido eventos que responden a inquietudes de docentes y alumnos. También se realizan a lo largo del año diversas exposiciones (pintura, dibujo, fotografía, artesanías) en la sala de la Biblioteca de la Facultad. La UA califica las actividades culturales como esporádicas, no respondiendo a una programación específica.

Alumnos y personal de la Universidad tienen programas de salud y cobertura médica. Docentes, no docentes, estudiantes y graduados cuentan con sus respectivas organizaciones gremiales.

Se ofrece un servicio de traslados desde la ciudad a la sede de la Unidad Académica en forma gratuita. Sin embargo dada esta característica de gratuita y las escasas posibilidades económicas de la Facultad para la conservación y la amortización de los vehículos de transporte, es fácil prever una próxima situación de crisis. Se recomienda, en este sentido, actuar de manera proactiva analizando y consensuando políticas realistas que eviten esa situación de futura crisis.

## Estudiantes

La Universidad Nacional de la Pampa establece en su estatuto el libre acceso a la enseñanza. El único requisito de ingreso es haber aprobado el ciclo precedente, ya sea en la enseñanza media o polimodal. Consecuentemente, no existe un límite de vacantes.

La cantidad de ingresantes a la unidad académica se ha incrementado en los últimos años como consecuencia de la apertura de la Licenciatura en Administración de Negocios Agropecuarios. Entre los años 2000 a 2004 ingresaron 123, 101, 253 y 217 estudiantes, siendo el incremento de los años 2003 y 2004 producto de los inscriptos a la licenciatura, que alcanza una cantidad similar de alumnos que la carrera de agronomía. Respecto de las tecnicaturas, en el año 2002 se registraron 48 ingresantes.

Si bien no existe un procedimiento de preparación para el ingreso común a varias carreras, se verifica la existencia de acciones dirigidas a solucionar ciertos problemas detectados en los ingresantes y alumnos de los primeros años. Al respecto, se ha incorporado en primer año un taller de 20 horas de lectura y comprensión de textos a cargo de personal especializado. Se ha incorporado un asesor pedagógico con dedicación exclusiva para asistir especialmente a los alumnos de riesgo. También se establecieron estrategias, tales como, dividir en comisiones los grupos numerosos, redistribuir recursos humanos y edificios afectados a las clases y realizar un seguimiento personalizado de los casos problemas. El asesor pedagógico participa en el Proyecto de Articulación de la Universidad con el Nivel Polimodal emprendido por el rectorado. Se ha iniciado un seguimiento de cohortes para lo cual se vuelca en una planilla de datos la situación académica de cada estudiante (su perfil socioeducativo y su desempeño estudiantil). Algunas de las acciones enunciadas se han implementado desde el año 2001, otras a partir del 2004. Se ha diseñado un plan de mejoras que complementa estas acciones, con el objetivo de favorecer la inserción de los ingresantes y de disminuir la deserción y el desgranamiento en los primeros años mediante la implementación de un sistema de acompañante alumno y de un sistema de tutorías, que se considera satisfactorio. Se sugiere, además, analizar la posibilidad de articulación con otras unidades académicas de la misma universidad a fin de compartir recursos humanos.

La relación docente alumno de la unidad académica es satisfactoria, a pesar de la tendencia creciente en la población estudiantil verificada en los últimos años.

La Facultad de Agronomía otorga becas de iniciación a la investigación para graduados recientes y estudiantes avanzados. La Secretaría de Bienestar Estudiantil, dependiente del rectorado de la universidad, centraliza los programas. Además hay becas de trabajo, becas especiales, becas de residencias universitarias y de comedor. Otras becas se otorgan en carácter de excepción cuando se dan modificaciones substanciales e imprevistas en la situación económica y familiar de los estudiantes. Del informe surge que la universidad cubre casi 550 becas distribuidas en sus cinco unidades académicas. La cantidad de becas de la unidad académica es variable en el tiempo. La Facultad de Agronomía ha obtenido entre el 10 % y 6 % de los fondos para becas en los últimos años. Cada programa tiene diferentes valores monetarios de beca y en general son bajos.

La unidad académica complementa esta acción “social” con acciones propias tales como el servicio de traslados gratuitos y la promoción de pasantías rentadas en empresas. El Centro de Estudiantes otorga además, ayudas especiales de trabajo en las cátedras o en servicios de fotocopiado.

Estas acciones son consistentes con los sistemas de apoyo analizados previamente, y deberían reflejarse en la mejora de los índices de retención de alumnos y en las tasas de graduación de las futuras cohortes.

#### Estructura de gobierno y gestión

La Facultad está organizada de acuerdo al Estatuto Universitario de la Universidad Nacional de La Pampa. Es dirigida por el Consejo Directivo, un órgano colegiado, y por el Decano. La planificación, coordinación y seguimiento de las actividades están a cargo de comisiones permanentes específicas del Consejo y de secretarías dependientes del decanato.

La organización, gobierno, gestión y administración de la carrera son coherentes con el proyecto académico, se rigen por reglas emanadas del gobierno central universitario o de la unidad académica en particular. El perfil académico de las autoridades esta acorde con la reglamentación de la Universidad.

La planta del personal no docente está compuesta por 57 cargos, de los cuales 5 son incorporaciones realizadas en los últimos 5 años. Ha tenido un crecimiento de alrededor del 2 % anual en ese período. Los agentes que realizan tareas pasivas junto a los choferes suman el 21 %. El 28 % son trabajadores de campo, el 31 % se ocupa de tareas administrativas y el resto se distribuye entre la biblioteca (7 %) y ordenanzas.

El ingreso al organismo es mediante concursos abiertos, los ascensos en la carrera administrativa también son por concurso, pero cerrados en una primera instancia y abiertos en caso de no satisfacción del perfil del cargo. No se informa acerca de la existencia de un sistema de evaluación tendiente a calificar el personal. La universidad ofrece instancias de capacitación formal que 12 agentes están realizando.

En el Informe de Autoevaluación se destaca como debilidad la insuficiencia del personal no docente actual y, como previsión al futuro, en función de licencias por enfermedad, personal próximo a jubilarse, se propone un plan de mejoras para solucionar los problemas detectados. No se informa el criterio que justifique esa supuesta debilidad, dado que el número de no docentes parece suficiente.

La información académico - administrativa de alumnos se lleva en soporte informático, lo mismo que el legajo del personal, el control de ejecución presupuestaria, la gestión de la biblioteca y la base de datos de la Secretaría de Ciencia y Técnica, en cambio el seguimiento de expedientes y el manejo de la secretaría del Consejo Directivo se realiza manualmente. El funcionamiento de todos estos sistemas se considera satisfactorio.

Se destaca la existencia de una página web, con un correcto diseño, de fácil acceso y con un grupo creciente de cátedras que hacen uso con fines didácticos de estas nuevas tecnologías de la información y comunicación.

#### Infraestructura y equipamiento

La sede central está ubicada en un predio rural de 1200 ha, a sólo 10 km de la ciudad de Santa Rosa, en el que se integran las actividades de docencia, investigación y extensión. Cuenta con distintos pabellones donde se ubican aulas, laboratorios, oficinas para los docentes e investigadores. Los inmuebles pertenecen a la institución. Hay además,

depósitos, buffet y un área edilicia afectada a biblioteca. Se cuenta con casi cuatro mil metros cuadrados cubiertos.

La facultad cuenta con cuatro campos, sumando en total alrededor de 15.700 hectáreas. En la sede y en el campo más cercano se desarrollan experimentos, se organizan unidades didácticas y actividades de producción comercial. Se considera que este emplazamiento es altamente satisfactorio para asegurar una adecuada experiencia sobre realidad productiva y experimental agropecuaria. Tiene suficiente equipamiento y mejoras para el desarrollo de las distintas actividades.

En términos generales, no se verifican problemas de infraestructura, excepto por la baja dotación de aulas en relación a la matrícula creciente. Como la mayoría de los edificios cuenta con más de treinta años, se ha iniciado un plan de refacciones, reparaciones de instalaciones y algunas ampliaciones. Se recomienda adecuar la infraestructura a los estándares actuales de seguridad en el trabajo. Se destaca que la universidad tiene en proyecto la creación del campus en el predio que actualmente ocupa la Facultad de Agronomía y, en el marco de dicho proyecto se presenta un plan de mejoras de la estructura edilicia.

La biblioteca central tiene 6000 libros, 850 publicaciones periódicas de diverso valor científico y didáctico y cerca de 1000 obras en soporte alternativo. Está próxima a inaugurarse un aula de informática con 30 computadoras nuevas, conectadas en red y a internet. Se considera adecuada la disponibilidad del acervo bibliográfico con fines didácticos respecto al número de alumnos. Sin embargo, las colecciones de revistas científicas son escasas, lo que configura una seria limitante para el mantenimiento de la investigación de calidad y especialmente para el desarrollo de futuras actividades de posgrado a nivel de maestría. En este sentido, se recomienda contemplar la actualización de las publicaciones científicas en forma impresa o virtual.

La biblioteca central cuenta con una sala de lectura, se considera adecuada la disponibilidad de áreas de trabajo grupal para los estudiantes en la biblioteca. Es destacable el proyecto de ampliación que contempla nuevas necesidades y agrega a las estructuras actuales, un aula silenciosa, un aula informática y un depósito; se sugiere que a partir de

ello se permita el acceso libre a las estanterías. El funcionamiento de la biblioteca, tanto en lo que se refiere a la catalogación y búsqueda está informatizado y cuenta con personal especializado y comprometido.

## Financiamiento

El 85 % del presupuesto que recibe anualmente la Facultad se asigna a salarios. El resto se aplica a funcionamiento, al proyecto de mejoramiento del equipamiento e infraestructura, al otorgamiento de becas y a viajes de estudio.

Los fondos extrapresupuestarios provienen de la prestación de servicios. Alrededor de \$30.000 anuales se destinan a biblioteca, asistencia a reuniones científicas y bienes de consumo. Los convenios de cooperación tecnológica y contratos de servicios técnicos aportan \$ 35.000; a ello se suman \$65.000 de proyectos financiados externamente. El proyecto FOMEC significó un aporte de \$1.000.000 destinados a equipamiento, biblioteca y formación de recursos humanos.

Exceptuando el proyecto FOMEC, los fondos extrapresupuestarios son escasos en relación al presupuesto global. La situación marca la necesidad de generar políticas proactivas en este sentido. La explotación de los campos se realiza a través de una Asociación Cooperadora, que opera como ente administrador. En los últimos años los beneficios se han destinado a financiar las unidades de producción, algunos experimentos; se ha mejorado la estructura de los predios construyendo y/o reparando mejoras, ampliando los rodeos, y reemplazando equipamiento y maquinarias. Sin embargo las cifras de estos aportes no figuran en el informe

## 2.2 La calidad académica de la carrera:

### Plan de estudios

El plan de estudios de la carrera de Ingeniería Agronómica, vigente desde el año 1992, no presenta orientaciones ni espacios optativos. Posee 34 espacios curriculares, 9 módulos de prácticas y un trabajo final de graduación, previendo una duración de la carrera de 5 años y medio.

La estructura del plan de estudios es coherente con los objetivos de la carrera y define un perfil profesional que acorde con los alcances o actividades reservadas al título



que establece la Resolución M.E.C.yT. N° 334/03. Este perfil propone la formación de un profesional generalista, con manejo del conocimiento científico, capacidad de interpretación e inserción en la realidad regional.

La institución reconoce algunas debilidades en el plan de estudios, relacionadas con la rigidez, con la excesiva carga horaria en algunos años y con la falta de espacios optativos, para lo cual propone en el plan de mejoras, una reformulación del mismo. Las acciones previstas, orientadas a la incorporación de espacios curriculares optativos y a la reducción de la cantidad de materias anuales, atiende la excesiva carga horaria en los últimos años, y tiene como plazo de concreción marzo de 2006.

El plan de estudios contempla los contenidos curriculares básicos de las áreas temáticas Ciencias Básicas, Básicas Agronómicas y Aplicadas Agronómicas definidos en el Anexo I de la Resolución Resolución M.E.C.yT. N° 334/03 y cubre las principales áreas del conocimiento agronómico, como son las materias básicas, las básicas agronómicas (Edafología, Genética, Fisiología Vegetal, Maquinaria Agrícola, Microbiología, entre otras), las relacionadas con Producción Vegetal (Cultivos I, II y III, entre otras), Producción Animal (Nutrición Animal y Zootecnia), Economía, Sociología y Administración Agropecuaria.

Del análisis de los programas analíticos de los espacios curriculares surge que la mayor parte de los contenidos curriculares básicos definidos en la Resolución M.E.C.yT. N° 334/03 están incluidos en el plan de estudios. No obstante, del análisis de los programas disponibles, no se ha identificado la inclusión de los siguientes contenidos :

- Área Matemática: Geometría analítica
- Área química Inorgánica: aplicaciones agronómicas de isótopos radioactivos
- Química orgánica y biológica: Balance de materia y energía
- Área Física: Calor (termodinámica, radiación). No queda suficientemente claro si algunos de los contenidos de física se orientan a la física biológica.
- Aguas: Aspectos legales y administrativos del agua.
- Genética y Mejoramiento: Genética y Evolución

- Microbiología Agrícola: técnicas microbianas (Climatología: Manejo y adecuaciones  
Ecofisiología: Ecofisiología post cosecha.
- Ecología: Principios fundamentales del ordenamiento territorial con enfoque agronómico
- Fitopatología: Sanidad post-cosecha.
- Malezas: Fisiología y etología.
- Terapéutica: Combinación de métodos para el control de plagas, malezas y enfermedades.  
Principios mecánicos, físicos, naturales, biológicos e integrados con énfasis en la  
conservación del equilibrio ecológico. Legislación vigente.
- Socioeconomía: Derecho y legislación agraria.
- Política científica y modelos de desarrollo.

El plan de estudios actual no tiene espacios que permitan a los alumnos adquirir conocimientos y habilidades en el manejo de la agromática y de los idiomas. Sin embargo, durante la visita, se pudo constatar que existe una sala de informática adecuadamente instalada, la que es activamente utilizada por los alumnos. La unidad académica no ha implementado métodos que aseguren una calificación mínima en agromática e idiomas a pesar de contar con mecanismos de aprendizaje a requerimiento de los estudiantes. Esto ha sido reconocido como una debilidad y para subsanarla se ha diseñado un plan de mejoras que prevé la capacitación en estos saberes, evaluados mediante exámenes obligatorios de suficiencia, lo que se juzga adecuado.

Tanto la distribución de actividades curriculares como la carga horaria mínima establecida están cubiertas adecuadamente por el actual plan de estudios. La integración vertical de los contenidos se realiza mediante el régimen de correlatividades, cuya coherencia interna se considera adecuada. El plan de estudios tiene actividades integradoras y los mecanismos implementados para la integración horizontal son adecuados (talleres, reuniones, espacios curriculares específicos).

Se considera que algunos núcleos temáticos tienen una excesiva carga horaria, especialmente el de Química con 501 horas. Este problema es reconocido en el Informe de Autoevaluación y, para resolverlo se presenta un plan de mejoras con el fin de reorganizar las asignaturas del primer cuatrimestre, especialmente las del núcleo temático

Química atendiendo a la reducción de la carga horaria total del núcleo y la división de Química I en dos asignaturas cuatrimestrales. Se espera que esta modificación contribuya a disminuir el desgranamiento en los primeros años de la carrera.

En los Módulos integradores se ha identificado como debilidades la baja participación de docentes y una carencia en las instancias de evaluación de contenidos procedimentales, vinculados al “saber hacer”. Al ser experiencias más vivenciales, evaluadas grupalmente y en base a informes, no se aprecia con suficiente objetividad los resultados finales del proceso, en términos de aprovechamiento por parte de los alumnos. Si bien se ha diseñado un plan para mejorar la articulación entre las actividades del campo de enseñanza y las actividades académicas, se recomienda que se tengan en cuenta las limitaciones observadas en algunos de estos Módulos, en especial en los métodos de evaluación.

Las asignaturas tienen explicitados sus objetivos, contenidos, actividades teóricas y prácticas, métodos de evaluación, carga horaria y bibliografía. A pesar de las diferencias de presentación en cuanto al nivel de detalle de la información aportada por cada asignatura, todas muestran coherencia entre los diferentes aspectos de su planificación.

En cuanto a la bibliografía, en términos generales se considera suficiente en cantidad y actualización. 44 actividades curriculares cuentan con guías de trabajos prácticos, que se considera una herramienta de organización importante para el estudiante. Se valora el esfuerzo realizado por algunas cátedras que utilizan las nuevas tecnologías de información y comunicación, desarrollando propuestas didácticas en la página web de la unidad académica sumamente interesantes.

El plan de estudios incluye un régimen de evaluación que contempla diferentes alternativas de acuerdo con los objetivos y las características de cada asignatura. Este régimen incluye exámenes parciales y finales y, en algunas asignaturas, sistema de promoción. Se ha detectado que la cantidad de fechas de exámenes atenta contra el rendimiento de los alumnos en los espacios curriculares que están en cursada al momento

de los turnos. Se asume que esta problemática será tratada en las discusiones sobre las modificaciones al plan de estudios, propuestas en el plan de mejoras.

El plan contempla actividades curriculares de formación práctica que cumplen con los ámbitos establecidos por la Resolución M.E.C.yT. N° 334/03. Dichas actividades exceden la carga horaria estipulada en los 3 ámbitos de competencias de dicha resolución. Todos los espacios curriculares cuentan con algún tipo de actividad práctica, en su mayor parte para el desarrollo de habilidades y destrezas en aplicación de métodos de laboratorio (Químicas, Microbiología, Física, Fitopatología, Edafología), resolución de problemas (área de Ciencias Básicas, Estadística y Diseño, Módulos integradores), de reconocimiento de especies vegetales, enfermedades e insectos (Botánica, Fitopatología, Zoología Agrícola, Cultivos), tareas experimentales (tesis de graduación, Módulos, Cultivos), giras de reconocimiento (Edafología y Manejo, Módulos de práctica profesional), análisis y diseño de proyectos (Modulo de Práctica Profesional), manejo de programas (Administración Agropecuaria), gabinete de fotointerpretación y manejo de instrumental óptico (Seminario de Evaluación de Tierras y Topografía). Todas estas actividades, y las específicamente asignadas a cumplir los requerimientos del anexo III de la Resolución M.E.C.yT. N° 334/03 exceden la carga horaria mínima estipulada y son llevadas a cabo en instalaciones adecuadas.

#### Docentes de la carrera

La cantidad de docentes es adecuada para garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales de enseñanza de grado. Del total de docentes de la carrera, el 75% posee título de Ingeniero Agrónomo y los demás poseen título de grado universitario acorde a la temática de la actividad curricular de la que participan. De los 15 docentes con grado académico de doctor, 10 tienen dedicación exclusiva (incluyendo 3 docentes que por convenio con el INTA desempeñan tareas como exclusivos en la carrera).

Se reconoce en el Informe de Autoevaluación, que los docentes que se desempeñan en espacios curriculares anuales tienen restricciones para realizar otras actividades además de la docencia, tales como investigación y extensión, por lo que debería aumentarse las dedicaciones. Si bien hay muchos docentes que son investigadores

con dedicación exclusiva en el INTA, en las fichas docentes no queda clara la dependencia laboral.

Otra debilidad reconocida por la unidad académica, y caracterizada como crítica, es la estructura etaria del cuerpo docente que indica que en el corto plazo habrá muchos retiros. El plan de mejoras, en el que se incluyen promociones e incorporaciones mediante concursos abiertos se considera adecuado. La Resolución 113/04 del Consejo Directivo contempla estos llamados a concurso para los años 2005 a 2007.

La trayectoria y formación de los docentes permite impartir los contenidos previstos en las actividades curriculares. Según los datos de categorización, como indicador objetivo disponible para evaluar la trayectoria y la formación, entre los responsables de cátedras hay solo dos de categoría 1, cinco con categoría 2 y el resto de los categorizados tienen la categoría 3, con excepción de dos cátedras tienen categoría 4. Los responsables de 5 asignaturas no están categorizados. Los docentes categorizados en el sistema de incentivos representan el 61 % del total.

En cuanto a la actividad científica, sobresalen las cátedras de Fisiología Vegetal, Edafología, Ecología, Nutrición Animal, por contar grupos consolidados, con adecuada formación y reconocida trayectoria académica. Los temas en que se concentra la mayor actividad científica y tecnológica son pertinentes a la realidad regional y aportan al mejoramiento de las actividades curriculares y a la formación de recursos humanos. La fortaleza académica se encuentra en el área de las Ciencias Básicas Agronómicas.

#### Actividades de investigación

Del análisis de los 70 proyectos de investigación informados surge que 11 proyectos están actualmente en marcha con vencimiento posterior a diciembre de 2004, 17 tienen fecha de vencimiento a fines de 2004, y no se informa sobre su renovación; 40 proyectos concluidos en años anteriores, del total, 19 de ellos no informan el monto de subsidio recibido; del resto se informa la percepción de subsidios en montos variables entre 1000 y 2000 \$ por año. La excepción a esto lo constituye un proyecto que informa haber recibido \$ 192.000.-, en cooperación con INTA. Los temas abordados por los proyectos son pertinentes a los objetivos de la carrera. Como se señaló anteriormente, los montos

asignados a los proyectos son exiguos. De los 70 proyectos, sólo 8 recibieron subsidios de otras instituciones (5 de INTA, 1 de IAI Brasil, 1 CONICET, y sólo 1 por servicios a terceros), de los cuales sólo 2 están actualmente en marcha.

Otra debilidad en este aspecto surge de la escasa participación de estudiantes en estas actividades, aspecto que ha sido reconocido por la unidad académica.

#### Actividades de extensión, servicios al medio y convenios

La Facultad cuenta con proyectos de extensión con pertinencia temática con la carrera y con una adecuada participación de docentes. El 54 % de los docentes realizan actividades de extensión. Las temáticas son vinculadas a los contenidos de la carrera, han surgido a través de la demanda concreta por parte del medio.

Los servicios al medio prestados son numerosos; asesoramiento, dictado de cursos y análisis de laboratorio.

Existen numerosos convenios de muy distinta naturaleza, desde asistencia técnica a empresas, hasta convenios para la formación de recursos humanos a nivel posgrado (con la UNS, por ejemplo), y el que desde 1956 existe con la Estación Experimental Anguil del INTA por el cual investigadores del INTA hacen docencia en la Facultad de Agronomía, lo que posibilita a alumnos y docentes de la Facultad usar biblioteca y demás instalaciones de la Estación Experimental. Este último convenio es quizás el más efectivo y permanente.

Los convenios de cooperación son pertinentes a las necesidades de formación de posgrado, de investigación y desarrollo tecnológico, uso de campos experimentales e intercambio de docentes. Entre los convenios celebrados para la financiación de actividades de investigación se destaca el celebrado con la Universidad de Saskatchewan (Canadá).

#### Estudiantes

La cantidad de ingresantes a la carrera de Ingeniería Agronómica muestra una tendencia creciente en el periodo 2002-2004 (88, 109, 117), acompañada de una tendencia decreciente en el índice de deserción (cohorte 1997-2002: 51%, cohorte 1999-2004: 39%). El desgranamiento de los primeros años aparece más como un problema del

proyecto académico (alta carga horaria que limita el tiempo de estudio, entre otras) y de los conocimientos previos de los ingresantes (dificultades en lectura comprensiva y técnicas de estudio) que por efectos derivados de la infraestructura o de los recursos humanos, ya que la relación global estudiantes-docente equivalente es muy adecuada (7,6:1) si bien para algunas asignaturas de primer año, esta relación alcanza valores superiores. Algunas de estas falencias se están superando mediante una serie de acciones ya implementadas y otras previstas en los planes de mejoras tales como implementar sistemas de acompañante alumno y sistemas de tutorías, que se consideran satisfactorias y que permitirían mejorar los bajos rendimientos de los estudiantes en la etapa inicial de la carrera. Se sugiere, además, analizar la posibilidad de articulación con otras unidades académicas de la misma universidad a fin de compartir recursos humanos.

Los espacios curriculares en los que se presentan las mayores tasas de desaprobación son Química I, Matemática (tiene alta relación alumno docente equivalente) y Biología de primer año, Química III y Estadística y Diseño Experimental en segundo. Como se señaló anteriormente, se prevé la reducción de la carga horaria del núcleo temático Química, que resulta excesivo, y la reorganización de este espacio en materias cuatrimestrales.

Se observa una clara diferencia de desempeño de los alumnos, medida a través de la tasa de promoción y la calificación obtenida en los exámenes finales de las actividades curriculares, entre los años iniciales y los años finales. Es aceptable el análisis que hace la unidad académica en relación a ello. De hecho, además, la selección que se va produciendo a lo largo de la carrera, junto a la presencia de asignaturas directamente relacionadas al quehacer de los futuros profesionales para las cuales se sienten más motivados al estudio, explican la distancia existente entre los primeros y los últimos años de la carrera, en la proporción de alumnos que regularizan las asignaturas y las notas obtenidas en los últimos años. Se destaca la baja tasa de desaprobación de algunas asignaturas (Agrotecnia: 2 %, Terapéutica: 0 %, Zoología I: 3,6 %).

El análisis que hacen los docentes de los problemas relacionados con el rendimiento de los alumnos es consistente. Surgen de ello, que además de los problemas



expuestos precedentemente con relación a los primeros años de la carrera, el bajo rendimiento se atribuye a la dificultad en incorporar la terminología específica de las asignaturas, la menor asiduidad en la consulta a libros de texto sugeridos, y un cambio actitudinal en las últimas cohortes que muestran una menor predisposición a la resolución de problemas.

A través de la Asesoría Pedagógica, que cuenta con una dedicación exclusiva, se han emprendido desde 2003 una serie de acciones tendientes a mejorar la inserción del alumno en la carrera, su desempeño y resultados. Como es de reciente creación, no se verifican mayores impactos todavía. Se consideran acertadas las medidas implementadas. Sin embargo, en la entrevista con los integrantes del Sistema de Apoyo Curricular (SAC) no se ha podido comprobar la existencia de objetivos de largo plazo, ni la propensión al análisis de escenarios futuros de la agronomía que orienten los cambios curriculares. Presentan además, un único estilo de trabajo basado exclusivamente en talleres de discusión, cuyos resultados no producen documentos de circulación interna que promueva cambios o situaciones de resistencia o que permita su evaluación. Asimismo es cuestionable la práctica de hacer encuestas estudiantiles a unas cátedras y no a todas como se desprendió de las reuniones que este comité tuvo con docentes y asesor pedagógico.

Respecto del ACCEDE, de los 45 alumnos en condiciones de rendir la prueba se presentó el 70% (31 alumnos), todos ellos pertenecientes al plan de estudios vigente (1992). La mayoría de los alumnos que rindieron el ACCEDE ingresaron en el año 1999 (24 alumnos), 3 ingresaron en 1997, 3 en 1998 y 1 en 1993. De los seis problemas evaluados, los mayores puntajes se obtuvieron en Sanidad Vegetal y Producción Animal, seguido por Genética y Mejoramiento y Ecofisiología, mientras que el de menor puntaje en todos los criterios de corrección fue el de Socioeconomía. Con relación a los puntajes obtenidos en los distintos criterios, se observa que los mayores puntajes se concentran en el criterio 1 (contenidos) y 3 (competencias interpretativas).

Los trabajos finales muestran alta heterogeneidad en cuanto a la amplitud y profundidad de los temas tratados. Se concentran particularmente en las áreas agronómicas básicas y aplicadas productivas. Se sugiere especialmente, relacionar la dimensión del

trabajo y el esfuerzo requerido a la composición de los grupos de autores, y estimular el trabajo individual o en tesis integradas, que armonizan en enfoques particulares el tratamiento de temas complejos. También se sugiere ingresar a un sistema de calificación con bases cuantitativas.

De las encuestas a alumnos (tomadas al azar) surge que la mayoría considera que la mayor parte de los docentes demuestran dominio de la disciplina y utilizan metodologías adecuadas. Una proporción significativa considera que pocos docentes utilizan metodologías adecuadas y porcentaje menor considera que pocos docentes están actualizados y no utilizan metodologías adecuadas. Como se plantea la continuidad y periodicidad de este instrumento de monitoreo, se sugiere la implementación de encuestas objetivas y otros instrumentos de evaluación, aplicadas a la población de alumnos con el fin de evitar sesgos y asegurar la confiabilidad y utilidad de los procedimientos.

La debilidad en cuanto a metodologías de enseñanza fue detectada, y está referida principalmente al exceso en el uso de transparencias y cañón.

### Graduados

La incorporación de los graduados a distintas actividades académicas es escasa. Sólo participan en el co-gobierno de la unidad académica. No hay un mecanismo formal de seguimiento de graduados. Esta debilidad ha sido reconocida en el Informe de Autoevaluación y se presenta un plan apropiado para superarla.

Las encuestas revisadas (9) emiten opiniones muy diversas, la mayor parte de ellas consideraron déficits en aspectos pedagógicos y detectaron deficiencias en algunas áreas del conocimiento (herbicidas, terapéutica, marketing y mercados, computación, aspectos legales, cultivos extensivos, administración y planificación, cadenas agroalimentarias, extensión rural). El caso de Terapéutica coincide con que es un espacio donde no se registran aplazados, por lo que se deduce que es un área cuyo nivel de profundidad de conocimientos y/o de exigencias habría que revisar.

En la entrevista con graduados estas consideraciones fueron reafirmadas, agregando algunas áreas con cierto déficits como Política y Administración, Estadística y diseño experimental y Extensión. Algunos de ellos expresan la necesidad de contar con

ofertas de capacitación en actividades intensivas. Otros aspectos destacados en la entrevista estuvieron vinculados a falta de motivación en los Módulos, en los cuales no se profundiza en las evaluaciones, quedando como instancias sin incorporación de conocimientos o habilidades significativas.

No obstante estos aspectos, la mayor parte de ellos se mostraron conformes, en términos globales, con la formación adquirida en la Facultad, la que les permite desempeñarse con solvencia en la actividad profesional.

#### Infraestructura y equipamiento

Los medios de comunicación son adecuados. La unidad académica posee 4 camionetas y dos automóviles. El transporte diario del personal y los estudiantes al Campo de enseñanza y los viajes de estudio se realizan en 6 ómnibus que dependen del Rectorado.

El plan de mejoras prevé acciones para superar las deficiencias detectadas en las medidas de seguridad de laboratorios y de las instalaciones eléctricas y para terminar la construcción del Auditorio, entre otras. Estas acciones resultan suficientes y permiten resolver las debilidades detectadas.

Existen múltiples vínculos, muchos de ellos informales, que brindan acceso a infraestructura y equipamiento para las actividades curriculares, de extensión e investigación (INTA, cooperativas, productores, etc.), los que son aprovechados intensamente.

La gestión del uso de la infraestructura se hace de una manera eficiente a través de la secretaría académica.

El acervo bibliográfico destinado a la docencia resulta suficiente, la institución ha hecho el esfuerzo de adquirir ejemplares de los libros sugeridos en la bibliografía de las asignaturas, aunque en la autoevaluación de la carrera se señalan debilidades.

#### Organización de la carrera

Durante el proceso de acreditación la institución ha implementado medidas para garantizar la participación de todos. Para esto formó una Comisión que estuvo

integrada por docentes y no docentes (con alumnos invitados) designados por el Consejo Directivo.

En el año 1992 se constituyó el Sistema de Apoyo Curricular (SAC) con el objetivo de reflexionar sobre la puesta en acción del plan de estudios. Esto pone en evidencia el compromiso de la unidad académica con la cultura de la autoevaluación, reflejada en los cinco informes de Autoevaluación aprobados por el Consejo Directivo en los años 1997, 1998, 2001, 2002 y 2004. El SAC se ocupa del monitoreo permanente del plan de estudios.

La Institución tiene un registro actualizado de los antecedentes académicos y profesionales del personal docente, pero no existen evidencias respecto que dicho registro sea de carácter público. La unidad académica presenta acciones concretas para crear un registro actualizado de carácter público adecuado.

### 3. Conclusiones acerca de la situación actual de la carrera

En síntesis, la oferta de carreras que ofrece la Facultad de Agronomía es acorde a las necesidades del medio. El cuerpo docente, tanto en cantidad como en formación académica, es adecuado para cubrir las necesidades actuales aunque ante la ampliación de la oferta de carreras y el consecuente aumento de matrícula requerirá de una mayor dotación de recursos, dedicación y formación del cuerpo docente. En este sentido, es importante diseñar una política de formación de recursos humanos de posgrado con un plan específico de mejora que contemple la cobertura de áreas de vacancia, el fortalecimiento de áreas estratégicas y el reemplazo de investigadores próximos a pasar a retiro. Se observa como debilidad una baja producción científica, la que es posible de subsanar, ya que existe el potencial en recursos humanos para lograrlo. Las actividades de extensión y vinculación que lleva adelante la institución son coherentes con el proyecto académico y las necesidades del medio. Se considera de importancia continuar en el esfuerzo tendiente a profundizar la interacción con los distintos actores externos ya que existe un interesante potencial de crecimiento para la facultad y abre la posibilidad de obtener nuevas fuentes de financiamiento para la carrera a partir de la intensificación o la construcción de relaciones fluidas con gremiales agropecuarias, empresas agrarias y

agroalimentarias. Las políticas de vinculación y cooperación interinstitucional de la Unidad Académica contribuyen a mejorar la formación de sus recursos humanos, a desarrollar proyectos de investigación y extensión ampliando la disponibilidad de recursos humanos y materiales para el abordaje de problemas. Ante todo se destaca el convenio que existe con INTA que ha resultado en interesantes sinergias en las actividades docentes, de investigación y de extensión, posibilitando desde sus inicios el desarrollo de la Facultad de Agronomía. El plan de estudios cubre los contenidos curriculares previstos en la Resolución MECyT 334/03 y permite la formación de profesionales según el perfil establecido. Las fortalezas detectadas a nivel formación se focalizan en Suelos, Nutrición, Producción Animal, Zootecnia, las Prácticas de campo. Sumamente interesante es la utilización de las nuevas tecnologías de información y comunicación que utilizan algunas cátedras para el intercambio con el alumno, propuestas didácticas y uso de bibliografía. Todos los espacios curriculares cuentan con algún tipo de actividad práctica que fortalecen el desarrollo de habilidades y destrezas en aplicación. La infraestructura y el equipamiento disponible resultan apropiadas para el desarrollo de las actividades académicas. 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. Concretar, según el cronograma establecido, las acciones previstas en el plan de mejoras referido a las actividades académicas, en particular las referidas a: a) implementar un sistema de acompañante alumno y de tutorías para mejorar el rendimiento académico de los alumnos; b) reorganizar el espacio curricular del núcleo temático químicas y poner en marcha de las reformas propuestas por el SAC para reformular el primer año de la carrera; c) instrumentar los exámenes obligatorios de suficiencia en manejo mínimo de idioma y agromática.

- II. Concretar, según el cronograma establecido, las acciones previstas en el plan de mejoras referido a las actividades de ciencia y técnica: a) llevar a cabo las políticas previstas para favorecer la formación de grupos de investigación; b) aumentar, fomentar y favorecer la transferencia de los resultados de la actividad científica mediante el incremento del presupuesto asignado a la difusión de resultados y a becas de investigación para estudiantes y graduados, la difusión periódica desde la Secretaría de Ciencia y Técnica de las bases e instrumentos de convocatoria para el financiamiento de proyectos de investigación y concursos de pasantías e incrementar la cantidad de estudiantes y graduados que participan en proyectos de investigación y extensión.
- III. Concretar, según el cronograma establecido, las acciones previstas para implementar y sistematizar la oferta de cursos de posgrado y de carreras de especialización y maestría.
- IV. Implementar el mecanismo de seguimiento de graduados
- V. Implementar el registro actualizado de carácter público de los antecedentes académicos y profesionales de los docentes.
- VI. Concretar, según el cronograma establecido, el plan de mejoras referido a la regularización de la planta docente

## 5. Requerimientos y recomendaciones

Requerimiento 1: Incorporar en las asignaturas correspondientes los contenidos de:

- Área Matemática: Geometría analítica
- Área química: Aplicaciones agronómicas de isótopos radioactivos. Química orgánica y biológica: Balance de materia y energía
- Área Física: Calor (termodinámica, radiación) No queda suficientemente claro si algunos de los contenidos de física se orientan a la física biológica.
- Manejo de suelos y aguas: Aspectos legales y administrativos del agua.
- Genética y Mejoramiento: Genética y Evolución
- Microbiología Agrícola: Técnicas microbianas

- Climatología: Manejo y adecuaciones
- Ecofisiología: Ecofisiología post cosecha. Principios fundamentales del ordenamiento territorial con enfoque agronómico
- Sanidad Vegetal: Sanidad post-cosecha. Combinación de métodos para el control de plagas, malezas y enfermedades. Principios mecánicos, físicos, naturales, biológicos e integrados con énfasis en la conservación del equilibrio ecológico. Legislación vigente.
- Malezas: Fisiología y etología.
- Socioeconomía: Derecho y legislación agraria. Política científica y modelos de desarrollo.

En caso de que se impartan actualmente en el plan de estudios, indicar las asignaturas e incluir el programa analítico.

Requerimiento 2: Arbitrar los mecanismos para incrementar las dedicaciones de los docentes a cargo de cátedras que puedan dirigir proyectos de investigación competitivos y participar en el dictado de posgrados acreditables

Por otra parte, el Comité de Pares formula las siguientes recomendaciones adicionales conducentes a lograr el mejoramiento de la carrera.

1. Formular un plan de formación de recursos humanos, a fin de aumentar la proporción de docentes con títulos maestría y doctorado, seleccionando áreas de vacancia, en las cuales formar jóvenes investigadores en centros reconocidos del país o en el exterior. También deberá contemplarse la formación de recursos humanos en áreas estratégicas (en las cuales la unidad académica tiene prestigio o pretende destacarse).
2. Analizar la organización y funcionamiento de las distintas comisiones, asegurando que resulten en aportes reales y documentados. Esto permitirá evitar la excesiva dispersión de los docentes de sus actividades específicas. Cuando se requiera conformar una comisión se debe asegurar una adecuada representatividad de las asignaturas o áreas o ciclos en las comisiones.
3. Trabajar en la construcción de la imagen objetivo de la institución a fin de actualizar la visión y misión de la unidad académica. Se sugiere especial tratamiento en el análisis de



contexto y de nuevos escenarios de la Ingeniería Agronómica que contribuyan a un adecuado diseño de estrategias.

4. Acortar los plazos previstos para el inicio de las ofertas formales de posgrado. se recomienda iniciar con el desarrollo de la oferta de la Maestría en Agroecosistema y Desarrollo Regional que contempla la vocación productiva regional del oeste de la provincia y que podría atender los objetivos a corto plazo por contar con los trámites administrativos internos concluidos.

5. Regularizar las evaluaciones los docentes.

6. Contemplar la actualización de las publicaciones científicas en forma impresa o virtual, la existencia de una política de fuerte impacto para la inversión en bibliografía, de manera de poder valorar la vocación de la institución en este aspecto.

7. Ajustar las evaluaciones de los Módulos integradores por el tipo de saberes o habilidades que se espera lograr en el estudiante, ya que no se aprecia con suficiente objetividad los resultados finales del proceso en términos de aprovechamiento por parte de los alumnos

8. Prever incentivos para la participación de estudiantes en proyectos de investigación

9. Relacionar la dimensión del trabajo final de los alumnos y el esfuerzo requerido a la composición de los grupos de autores, y estimular el trabajo individual o en tesis integradas, que armonizan en enfoques particulares el tratamiento de temas complejos.

También se sugiere ingresar a un sistema de calificación con bases cuantitativas.

10. Mejorar la relación docente alumnos en las asignaturas básicas.

11. Acortar los plazos para el plan de regularización de docentes interinos.

6. Análisis de la respuesta presentada por la institución y compromisos

En la respuesta a la vista la institución responde a los requerimientos realizados ampliando y actualizando información y presentando planes y estrategias que se desarrollan a continuación:

Con respecto al requerimiento 1, la institución informa en qué asignaturas se abordan cada uno de los contenidos citados, adjuntando además los programas completos

de las mismas. El Comité de Pares comprueba así que dichos contenidos están efectivamente incluidos en el plan de estudios y da por cumplido el requerimiento.

Con respecto al requerimiento 2, la institución informa que, considerando estrictamente la carrera de Ingeniería Agronómica, el 70% de las cátedras cuentan con profesores a cargo con dedicación exclusiva. De ellos, cinco (5) son técnicos investigadores del INTA (tres de ellos a cargo de cátedra) que son considerados por la universidad como docentes investigadores con dedicación exclusiva. Se menciona además que el Consejo Directivo con fecha 03 de agosto de 2005, mediante Resolución N° 155/05 CD, estableció la realización de concursos regulares destinados a promover profesores y docentes auxiliares. La concursos previstos en dicha resolución posibilitarán que un número considerable de docentes auxiliares accedan a cargos de profesor regular con dedicación exclusiva, lo cual permitirá a la mayoría de ellos dirigir proyectos de investigación y participar en el dictado de posgrados acreditables. La institución aclara que no ha programado aumentos de dedicación meramente por razones presupuestarias, pero que los sucesivos refuerzos presupuestarios serán destinados a este fin. En este sentido, indica que la Universidad Nacional de la Pampa, en su Plan Estratégico y Proyecto de Desarrollo Institucional 2005-2010 (Resolución N° 109/05) tiene entre sus acciones estratégicas un Programa de Aumento de Dedicaciones con el objetivo de consolidar la tendencia a la dedicación exclusiva y reforzar la investigación en esta casa de estudios. Los cargos a concursar, según la Resolución N° 155/05 CD son 44 entre 2005 y 2006, de los cuales 14 son regularizaciones de cargos interinos (nueve cargos de Profesor Asociado, un cargo de Profesor Adjunto y cuatro cargos de Jefe de Trabajos Prácticos), 7 son promociones al cargo de Profesor Titular, 5 son promociones al cargo de Profesor Asociado y 18 son promociones al cargo de Profesor Adjunto.

El Comité de Pares considera que el requerimiento ha sido satisfactoriamente cumplido.

En relación con las recomendaciones, la institución ha respondido informando sobre el grado de avance de cada una de ellas. Respecto al plan de formación de posgrado de los docentes, la institución informa que en la actualidad la carrera cuenta

con 35 docentes con título de posgrado y 39 están cursando estudios de posgrado en distintas instituciones del país y del exterior, lo que determinará un incremento sustancial en el número de docentes con formación superior. Indica además que en el año 2004 la Unidad Académica destinó \$44.000 para capacitación docente y que esta cifra se incrementó a \$78.000 en el año 2005. Se menciona asimismo que la facultad aprobó el Plan de Mejoras mediante Resolución N° 264/04 del Consejo Directivo que incluye el compromiso de elaborar el Plan Estratégico para la Unidad Académica que deberá contemplar la definición de la imagen objetivo institucional, la actualización de la visión y misión de la misma, con plazo marzo de 2006. Respecto del acervo bibliográfico, se informa sobre los montos destinados en los últimos años para la adquisición de títulos y suscripciones a revistas especializadas, para el acceso a publicaciones virtuales y bases de datos y para la ampliación de la biblioteca. Con relación a los trabajos finales, se prevé implementar un mecanismo para la designación de los evaluadores de los Proyectos de Trabajo Final de Graduación, su seguimiento y evaluación final así como también la implementación de la defensa pública y su calificación cuantitativa.

El Comité de Pares considera que estas estrategias permitirán alcanzar la excelencia académica de la carrera.

## 6. 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 Agrónomo. La carrera, a pesar de sus calidades, no reúne en su totalidad las características exigidas por los estándares. Se comprueba que los planes de mejora presentados son adecuados para subsanar las falencias detectadas y, en la respuesta a la vista, se han dado precisiones sobre los mismos y se ha informado sobre el grado de avance en su implementación. Así se llega a la convicción de que la institución conoce 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 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 1º: Acreditar la carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional de La Pampa, Facultad de Agronomía por un período de tres (3) años con los compromisos que se detallan en el artículo 2º y las recomendaciones correspondientes al artículo 3º.

ARTICULO 2: Dejar establecidos los compromisos de la institución para el mejoramiento de la calidad académica de la carrera de Ingeniería Agronómica.

- I. Concretar, según el cronograma establecido, las acciones previstas en el plan de mejoras referido a las actividades académicas, en particular las referidas a: a) implementar un sistema de acompañante alumno y de tutorías para mejorar el rendimiento académico de los alumnos; b) reorganizar el espacio curricular del núcleo temático químicas y poner en marcha de las reformas propuestas por el SAC para reformular el primer año de la carrera; c) instrumentar los exámenes obligatorios de suficiencia en manejo mínimo de idioma y agromática.
- II. Concretar, según el cronograma establecido, las acciones previstas en el plan de mejoras referido a las actividades de ciencia y técnica: a) llevar a cabo las políticas previstas para favorecer la formación de grupos de investigación; b) aumentar, fomentar y favorecer la transferencia de los resultados de la actividad científica mediante el incremento del presupuesto asignado a la difusión de resultados y a becas de investigación para estudiantes y graduados, la difusión periódica desde la

Secretaría de Ciencia y Técnica de las bases e instrumentos de convocatoria para el financiamiento de proyectos de investigación y concursos de pasantías e incrementar la cantidad de estudiantes y graduados que participan en proyectos de investigación y extensión.

- III. Concretar, según el cronograma establecido, las acciones previstas para implementar y sistematizar la oferta de cursos de posgrado y de carreras de especialización y maestría.
- IV. Implementar el mecanismo de seguimiento de graduados
- V. Implementar el registro actualizado de carácter público de los antecedentes académicos y profesionales de los docentes.
- VI. Concretar, según lo establecido en la Resolución CD 155/05, la regularización de la planta docente. Procurar que los profesores titulares o a cargo de las cátedras cuenten con dedicación exclusiva para fortalecer el desarrollo de las actividades de investigación.

ARTICULO 3º: Dejar establecidas las siguientes recomendaciones:

- 1. Estimular finalización de los estudios de posgrado en ejecución a los fines de que observe el impacto de la formación de los recursos humanos en el periodo de acreditación
- 2. Llevar a cabo la elaboración del Plan Estratégico para la Unidad Académica, que contemplara la definición de la imagen objetivo institucional, la actualización de la visión y misión de la misma, con plazo marzo de 2006.
- 3. Acortar los plazos previstos para el inicio de las ofertas formales de postgrado
- 4. Continuar con la actualización de las publicaciones científicas en forma impresa o virtual, profundizando la política de inversión, especialmente en bibliografía científica.
- 5. Especificar en los Módulos integradores las modalidades de evaluación.

ARTICULO 4: 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.

# CONEAU

---

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

ARTICULO 5º: Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCION N° 795 – CONEAU - 05

Res. 795/05

---

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