

RESOLUCIÓN N°: 767/05

ASUNTO: Acreditar la Carrera de Ingeniería Agronómica, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, por un período de 3 años.

Buenos Aires, 18 de octubre de 2005

Expte. N°: 804-214/03

VISTO: la Resolución CONEAU 243/02, la solicitud de acreditación de la Carrera de Ingeniería Agronómica, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales para participar del Mecanismo Experimental de Acreditación Mercosur (MEXA) de Reconocimiento de Títulos de Grado universitario en los países del Mercosur, Bolivia y Chile, la Resolución CONEAU 346/02, lo dispuesto por la Ley 24.521 (artículos 42, 43 y 46), los Decretos 173/96 (t. o. por Decreto 705/97) y 499/96, la Resolución del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología 334/03, la documentación que consta en el Expediente 804-214/03 y las Ordenanzas CONEAU 32/02 y 37/03, las Resoluciones CONEAU 122/04 y 543/04 y

CONSIDERANDO:**1. El procedimiento**

La Carrera de Ingeniería Agronómica, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales se sometió voluntariamente al Mecanismo Experimental de Acreditación Mercosur (MEXA), formalizando su inscripción ante la CONEAU el día 10 de diciembre de 2002 según lo establecido en el Acta N° 1/2002 de la XXII Reunión de Ministros de Educación del Mercosur. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado en Buenos Aires el 10 de diciembre de 2002. De acuerdo con los procedimientos e instrumentos aprobados por la CONEAU y con las pautas establecidas en la Guía, se desarrollaron actividades de autoevaluación que culminaron con el informe presentado en

CONEAU

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

septiembre de 2003. Este incluye un diagnóstico de la situación actual de la carrera y 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 a partir de un registro internacional para el MEXA. Los pares argentinos fueron capacitados en un Taller Nacional realizado el 26 y 27 de marzo de 2003 en Buenos Aires y en un Taller Internacional de Pares realizado del 1 al 3 de septiembre de 2003 en Curitiba, Brasil. La carrera fue visitada los días 21, 22 y 23 de octubre de 2003 por un comité internacional de pares evaluadores integrado por dos pares argentinos y otros dos pares de otros dos países participantes del MEXA. Éstos se entrevistaron con autoridades, docentes, alumnos y personal administrativo de la carrera de la unidad académica. También observaron actividades y recorrieron las instalaciones. Inmediatamente después de las visitas, los días 24 y 25 de octubre 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 las Dimensiones, Componentes, Criterios e Indicadores elaborados por la Comisión Consultiva de expertos en Agronomía del Mercosur y aprobados por la Reunión de Ministros del Mercosur. El Comité de Pares, atendiendo a las observaciones e indicaciones del Plenario, procedió a redactar su informe preliminar. En ese estado, la CONEAU en fecha 29 de diciembre de 2003 corrió la vista a la institución de conformidad con las resoluciones adoptadas por la Reunión de Ministros del Mercosur para que la carrera informara sobre errores u omisiones que pudieran afectar la validez de los juicios emitidos y, si tal fuera el caso, suministrara la información faltante y la documentación de respaldo (Nota CONEAU N° 1491). El 26 de febrero de 2004 la institución responde a la vista y esta información es enviada al Comité de Pares que recomienda la postergación del dictamen. Posteriormente, la CONEAU analizó todos los antecedentes mencionados en su sesión Nro 189 del 24 de agosto de 2004 y dictó la Resolución N° 413/04 por la cual se posterga la decisión de Acreditación para el Mecanismo Experimental Educativo Mercosur, Bolivia y Chile, de la Carrera de

CONEAU

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

Agronomía de la Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, que se dicta en la Ciudad de La Plata, República Argentina, por un período de (1) un año hasta tanto la carrera haya solucionado o puesto en marcha acciones para remediar las debilidades señaladas en el cumplimiento de los criterios MEXA.

Paralelamente, el 19 de diciembre de 2003 la CONEAU dicta la Ordenanza 37/03 estableciendo un procedimiento de homologación para la acreditación nacional de aquellas carreras de Ingeniería Agronómica comprendidas en el MEXA, las que se tendrían por presentadas al proceso de acreditación nacional sin duplicar actividades de recolección de información, autoevaluación o visita de pares hasta 2 años de producidas. Una vez abierta la convocatoria de acreditación nacional de carreras de Ingeniería Agronómica mediante la Res CONEAU 122/04, con fecha 29 de abril de 2004 se informa a la institución que se tiene por presentada al proceso de acreditación nacional aplicando el mecanismo de homologación previsto en la Ordenanza 37/03 (Nota CONEAU 360/04). Con fecha 27 de octubre de 2004 se envió a la institución la Res CONEAU 543/04 que establece el cronograma de tareas y la nómina de pares evaluadores que actuarán en la homologación, para que se ejerciera el derecho a la recusación. Vencido el plazo para la recusación de los nominados, la CONEAU procedió a designar a los integrantes de los Comités de Pares, constituido por 7 de los pares argentinos que actuaron en la acreditación MEXA más otros dos pares que no habían actuado anteriormente. Con fecha 1º de noviembre de 2004 la CONEAU envió una nota a las instituciones comprendidas en el procedimiento de homologación para que, si lo consideraran necesario, enviaran información adicional sobre la situación de la carrera que implicara cambios significativos posteriores a lo comunicado en la respuesta a la vista del informe preliminar del MEXA. La institución envió con fecha 15 de noviembre de 2004, información sobre “el Estado de Avance de los Planes de Mejoramiento de la Carrera”, las modificaciones introducidas en el plan de estudios, copia de las resoluciones del Consejo Directivo que aprueban dichas modificaciones, entre otros documentos (cambio de estructura de gestión). En la semana del 23 al 26 de noviembre de 2004 se realizó la reunión de consistencia en la que

participaron los integrantes de 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 previstos en la Res. MECyT 334/04. El Comité de Pares, atendiendo a las observaciones e indicaciones del Plenario, procedió a redactar su dictamen. En ese estado, la CONEAU en fecha 28 de diciembre de 2004 corrió la vista a la institución de conformidad con el artículo 6° de la Ordenanza 032 - CONEAU. Debido a la falta de información que se consideró indispensable, el Comité de Pares recomendó la postergación del dictamen y realizó requerimientos.

El 10 de marzo de 2005, la institución contestó la vista aportando las aclaraciones y ampliaciones de información. El 31 de agosto de 2005, la Universidad presentó el “Informe de Actualización de la Calidad Académica de la Carrera de Ingeniería Agronómica” requerido para la acreditación MEXA. Toda esta información fue considerada por el Comité de Pares que recomendó la acreditación de la carrera por tres años con compromisos.

2. La situación actual de la carrera

2.1. La capacidad para educar de la unidad académica

La carrera de Ingeniería Agronómica de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad de La Plata se desarrolla en un ambiente universitario de creación intelectual que integra docencia, investigación y extensión. La Universidad Nacional de La Plata propone como misión específica, crear, preservar y transmitir la cultura universal, reconociendo la libertad de enseñar, aprender e investigar, considerando al ser humano como sujeto y destinatario de la cultura. La Universidad y la Facultad cuentan con diferentes medios para comunicar su misión, propósitos y objetivos: medios masivos de comunicación (radio, TV, página web, entre otros), actividades de difusión con cierta permanencia (jornadas, eventos diversos), desarrollo de programas de investigación y extensión, difusión de la oferta académica de grado y de posgrado.

La Facultad es sede de dos (2) carreras: Ingeniería Agronómica e Ingeniería Forestal, de un (1) Doctorado en Ciencias Agrarias y Forestales (acreditación en trámite),

CONEAU

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

de cuatro (4) programas de Magister: en Protección Vegetal (acreditado B), en Mecanización Agraria (acreditado B), en Manejo Integrado de Cuencas Hidrográficas (acreditación en trámite) y Tecnología e Higiene de los Alimentos (acreditado A), y dos (2) especializaciones: en Economía Agroalimentaria y en Paisajismo y Medio Ambiente (ambas con acreditación en trámite). La oferta curricular es pertinente en el contexto regional y nacional y a la vez complementaria con otras unidades académicas de la región.

La estructura de gobierno de la Universidad está formada por un Consejo Superior integrado por representantes de cada claustro de cada Unidad Académica, al cual se suman los decanos de las facultades. Asimismo, en el nivel de la Facultad se cuenta con el Honorable Consejo Académico (HCA), con la misma representación de claustros, compuesto por doce miembros: 7 docentes (seis profesores y un auxiliar), 4 alumnos y 1 graduado. Son sus principales funciones: dictado de disposiciones generales sobre el gobierno interior, lo didáctico, lo disciplinario y lo administrativo de la Facultad; conocimiento de las apelaciones contra las resoluciones del Decano, en la aplicación particular de las Ordenanzas o Resoluciones de carácter general.

La Facultad tiene un Plan de Mejoramiento para el contexto institucional, denominado Ordenamiento y Modernización de la Gestión, cuyo objetivo es ordenar los vínculos interinstitucionales y convenios y fomentar la interacción con los graduados. En el marco institucional, el plan contempla la definición de misiones y funciones de los organismos de gestión, la conformación de un Consejo Asesor, y un programa de seguimiento de Graduados.

En una reciente reorganización de la Unidad Académica - Res. Consejo Académico N° 222 del 28 de septiembre de 2004 - se enuncian cuatro ejes que direccionan el programa de gobierno:

reformulación del proyecto académico redefiniendo las funciones de la Secretaría de Asuntos Académicos a través de áreas

recuperación de la secretaría de Asuntos estudiantiles

centralidad de la vinculación de la facultad con el medio

promoción y consolidación de proyectos intra e interinstitucionales de investigación.

El Consejo Directivo está integrado, según la mencionada Resolución, por el Decano, el Vicedecano, la Secretaría de Asuntos Académicos (con una Secretaría de Postgrado, una Coordinación de la Carrera de Ingeniería Agronómica, una Coordinación de la Carrera de Ingeniería Forestal, y una Unidad Pedagógica), de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, de Extensión (con una Prosecretaría de Desarrollo Social y Comunitario y una Prosecretaría de Vinculación Tecnológica) y la Secretaría de Asuntos Estudiantiles. Dado el carácter reciente de esta reestructuración no es factible emitir juicios sobre su funcionalidad para el logro de las misiones y funciones asignadas a cada instancia aunque se señala expresamente que esta resolución, en sus fundamentos y acciones a implementar avanza notablemente en la implementación de las acciones definidas por la institución en la respuesta a la vista- Planes de Mejora- presentada al Mecanismo Experimental de Acreditación Mercosur.

La reciente reorganización de la estructura de gobierno parece ser más adecuada y abarcativa que la anterior para atender la complejidad de misiones y objetivos de la Facultad y de la Carrera. La actual reformulación de la estructura de gestión de la Facultad muestra un especial compromiso con lo relacionado a la gestión de asuntos estudiantiles. Esto se expresa en la recuperación de la Secretaría de Asuntos Estudiantiles, definida como un ámbito específico para el tratamiento de problemáticas de los alumnos, tanto de índole académica como social. A lo anterior se agrega la redefinición de funciones del Area Pedagógica en lo concerniente a asesorar a las otras instancias de gestión en temas como: políticas de admisión y de ingreso, diagnóstico, seguimiento y evaluación del plan de estudio, en un marco de referencia socioeducativo de los estudiantes.

En la Facultad existen diferentes programas y actividades de promoción de la cultura, los valores democráticos, la solidaridad social y el bienestar de la comunidad universitaria, destacándose entre otros los espacios para conservar y valorizar el patrimonio

histórico de la institución; y la Comisión de Memoria, Recuerdo y Compromiso; la Asociación Cooperadora de la Facultad; los Centros de Graduados y de Estudiantes.

La mayoría de las vinculaciones interinstitucionales (aproximadamente 30) están documentadas en convenios marco en el nivel nacional, registrándose cuatro convenios internacionales (universidades Politécnica de Madrid, Islas Baleares, Padua y uno múltiple con instituciones latinoamericanas).

En el Informe de implementación de los planes de mejora la institución muestra significativos progresos en busca de aumentar la vinculación con el medio a través de acciones más concretas, con un mayor involucramiento por parte de los docentes y una mayor inserción en dichas actividades por parte de los estudiantes. En él se menciona la implementación de convenios marco con empresas; convenios y acuerdos de cooperación técnica con Instituciones y empresas; proyectos de capacitación y de producción, trabajos conjuntos con distintos sectores del medio de influencia, y muy particularmente, proyectos productivos comunitarios orientados a sectores sociales afectados por condiciones económicas desfavorables. También se aprecian acciones para una mayor presencia en el medio a través de la participación de docentes en jornadas y talleres de actualización técnica. Los responsables de la Carrera expresan con mayor precisión las actividades de servicio de distinta naturaleza que la Facultad presta al medio, tales como asistencia técnica, capacitación y servicios a terceros a través de diferentes laboratorios o grupos de investigación. Se explicita que los mismos pueden ser consultados por Internet en la página web de la Facultad lo cual es de interés para una mejor difusión de dichos servicios. Por otra parte con algunos de estos servicios es posible generar recursos financieros propios, lo cual puede potenciar éstas u otras actividades.

La investigación que se realiza está relacionada en gran parte con los contenidos de las carreras. La mayoría de los proyectos (83 de un total de 85) reciben subsidios de la propia UNLP, registrándose dos proyectos con subsidios de organismos nacionales de promoción científica. Se considera que la investigación tiene un impacto relativo en el medio, de acuerdo al bajo número de convenios (17), muchos de los cuales

no tenían resultados informados y lo expresado por los graduados entrevistados. Teniendo en cuenta el listado de proyectos de investigación indicados por la Unidad se destacaba que el 80% de la investigación se concentra en siete áreas disciplinarias (Cultivos; Suelos y Mecanización, Genética, Forrajicultura, Sanidad - Fitopatología, Fisiología y Economía). La participación de alumnos en los 85 proyectos de investigación correspondía en el año 2002 a 9 estudiantes integrados formalmente a proyectos de investigación acreditados, a 49 pasantes y 51 becarios. En base a la mayor especificación de actividades, mencionadas en el Informe del implementación de los planes, es posible prever que un número mayor de investigaciones facilitará una mayor inserción de estudiantes en actividades de este tipo.

El cuerpo académico de la Facultad cuenta con un 17% de académicos con grado de Magister y Doctor. En las categorías de profesor titular y adjunto, la mayor parte tiene una dedicación semanal de 40 horas. En contraste, en las categorías de jefes de trabajos prácticos y ayudantes predominan las jornadas parciales, hecho que no permitirá formar los futuros reemplazos en el cuerpo académico a través de los académicos de estas jerarquías, ya que su entrega parcial a la Facultad atenta con las posibilidades de realizar un posgrado. En este aspecto es de gran importancia normar la carrera académica para el ascenso en la jerarquía docente y la retención del personal docente en el sistema.

En su Informe del Estado de Avance de los Planes de Mejoramiento, la institución expresa que 11 docentes se han incorporado o han obtenido títulos de posgrados (5 doctores y 6 magisters) en diferentes disciplinas. La Unidad cuenta con un sistema de evaluación bianual, pero no tiene una carrera con ascensos en la jerarquía académica.

Existen dos sistemas de selección del cuerpo docente: por concurso y por antecedentes. En el primer caso se designa como miembro regular y en el segundo como interino, revistiendo ambas condiciones el carácter de docente rentado. Además, existe un grupo de docentes en carácter de ad honorem. El análisis de la composición del cuerpo docente pone de manifiesto que el 38% del mismo es ordinario, un 49% es interino y el 13% restante es ad honorem. Es recomendable un incremento de los docentes en condición

CONEAU

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

regular u ordinaria. En ese sentido el informe de avance informa sobre la sustanciación de concursos en número significativo.

En la Facultad ha existido una política de perfeccionamiento docente a través del programa FOMECE, el cual ha permitido que varios de sus integrantes accedan a programas de formación académica-científica.

En cuanto al seguimiento de los graduados, en la encuesta realizada con motivo de la auto-evaluación, se resaltaba que la mayor parte se desempeña en el ámbito público y dentro de la provincia de Buenos Aires y que la mayor parte consigue trabajo en un tiempo menor de un año. Las acciones que había empezado a realizar la Facultad en busca de dinamizar la relación con los graduados a través del funcionamiento del Centro de Graduados, parece estar encaminada según lo expresan en su Informe.

La Facultad tiene acceso a servicios de recreación, deportes y bienestar a través de las áreas de deporte y salud mediante prestaciones brindadas por el Instituto de Educación Física y la Dirección de Salud.

Los cargos del personal de apoyo deben llenarse de acuerdo con las normativas existentes en la Universidad, y si bien sólo una parte del personal ocupa sus cargos a través de concursos, se han realizado 20 concursos en el último año para lograr la regularización del plantel no docente.

Aunque existen programas de entrenamiento en el nivel de la Universidad, se observan falencias en el personal de apoyo por lo que se considera conveniente que la Facultad formule un programa de capacitación orientado a sus necesidades.

La Facultad desarrolla sus principales actividades de docencia en un edificio propio, de una antigüedad cercana a los 100 años. Dado que su estructura fue diseñada para funciones diferentes a las actuales, se ha remodelado parcial y paulatinamente para adecuarla al funcionamiento de una Unidad Académica. Esto, asociado a un exiguuo mantenimiento de la infraestructura, determina que la funcionalidad actual, seguridad y estado de mantenimiento de un gran número de lugares, tales como la Biblioteca, laboratorios, aulas, oficinas y cafetería, presenten un deficiente estado de conservación que

debe ser planificado y gradualmente revertido. Varias acciones de avance en el cumplimiento de los planes de mejora sobre la infraestructura se informan en el documento de Avance de los Planes y este aspecto se considera adecuadamente encaminado

Por su parte los laboratorios de la Facultad (19) se han desarrollado sobre la base edilicia ya descripta, con mayor o menor éxito. Existen laboratorios que tienen equipamientos y mantenimientos muy adecuados (en cantidad, calidad y actualidad) para las actividades de docencia - investigación. Estos laboratorios son coincidentes con los grupos disciplinarios más antiguos y reconocidos por su trayectoria, y han logrado esos niveles de equipamiento y mantenimiento físico a través de subsidios o inversiones de fuentes provenientes de la UNLP y de instituciones nacionales y provinciales de promoción científica. La captación de recursos financieros de esta última fuente debe ser estimulada, apoyada y sostenida institucionalmente por parte de las Autoridades de la Facultad. El Laboratorio de Informática, en un espacio remodelado, presenta instalaciones bien equipadas en cuanto al número y características de las computadoras disponibles para alumnos y docentes. Todos los equipos tienen acceso a Internet. Se constató que las instalaciones del Edificio Central de la Facultad y anexos tienen, por su ubicación en la ciudad y región, asegurada la logística necesaria para desarrollar sus actividades.

La Facultad cuenta con instalaciones especiales, conformadas por cuatro (4) centros de producción y campos experimentales, uno de ellos la Estación Experimental "J. Hirschhorn" a 10 km de distancia y los restantes (Instituto Fitotécnico Santa Catalina y los campos 6 de Agosto y El Amanecer) a no más de 100 km de la misma. La superficie total de estas facilidades suma aproximadamente 600 has. Con relación a medios de transporte, la Facultad posee varios para el desplazamiento de docentes- investigadores y alumnos que participan en actividades formativas. Para viajes de campo con el objetivo de la realización de actividades o visitas con los alumnos es necesario contratar servicios de transporte privados. El acceso a la Facultad y a la Estación Experimental J. Hirschhorn se realiza en forma fácil mediante transporte público de pasajeros.

En base al Informe del Plan de Mejoras es posible constatar que se han iniciado importantes trabajos para la mejora de la infraestructura observada. Así se han realizado, entre otros, trabajos de reparación de techos, refacción de baños, recambios de pisos, reboques y pintura, modificaciones en algunos laboratorios, mejoras para aumentar las medidas de seguridad y facilitar el desplazamiento de personas con capacidades diferentes. Las mejoras también alcanzan a los campos experimentales, destacándose entre ellas la conclusión de obras en el Edificio Multifunción de la EE Hirschhorn y la instalación y montado de un invernáculo Didáctico automatizado. En el predio Sta. Catalina se ha instalado una nueva máquina de ordeñe y se han realizado distintas inversiones.

La principal fuente de financiamiento proviene de los Recursos del Tesoro Nacional, asignados anualmente por el Poder Legislativo Nacional. La Institución tiene así garantizado los recursos para el pago de salarios de sus docentes y administrativos, con lo cual asegura el cumplimiento de la actividades docentes.

2.2 La calidad académica de la carrera

La carrera presenta para los procedimientos de homologación un plan de Estudios recientemente aprobado por Res. Del CA. 222 del 28/09/04. Se ha adecuado el Plan de Estudio 1999 teniendo en cuenta la resolución 334/03 del MECyT incorporando modificaciones como la unificación y anualización de asignaturas y espacios de integración. De todas maneras el plan sigue una estructura tradicional y tiene como objetivo formar un profesional generalista, considerando todas las áreas importantes que involucran la cadena agroalimentaria. Es coherente con el objetivo de la carrera y con las actividades para las que los egresados tienen competencias..

La estructura curricular vigente reconoce tres momentos en la formación del Ingeniero Agrónomo: un tramo inicial de contenidos básicos que provienen de diferentes disciplinas (comprende un 24 % de las horas totales de la carrera), un segundo momento de saberes vinculados a conocimientos básicos agronómicos (31%), un segmento de

tecnologías aplicadas agronómicas (31%) y actividades complementarias y optativas (9%) y un trabajo final (5 %).

Los contenidos curriculares básicos de las distintas áreas se corresponden en general con lo requerido por la Resol. 334/03. Sin embargo, a partir del análisis del documento ANEXO I del Plan de Estudios 2004, se han detectado omisiones o contenidos que no se han explicitado adecuadamente, pudiendo los mismos estar considerados pero bajo otras denominaciones. Se debe clarificar si estas omisiones son reales o sólo producto de la redacción de la información presentada. Los contenidos aludidos son :

En Cálculo Estadístico y Biometría: Muestreo; en Manejo de Suelos y Agua: captación de aguas y aspectos legales; en Genética: Legislación; en Microbiología: Microbiología del aire, agua y rumen; en Climatología y Fenología Agrícola: Balance hídrico, Exigencias meteorológicas de principales especies y Lucha contra adversidades; en Fisiología: Ecofisiología de post cosecha; en Protección Vegetal: Sanidad de postcosecha, y Legislación vigente; en Producción Vegetal: Acondicionamiento; en Socioeconomía: Política de estructura y coyuntura, Derecho y legislación agraria, Proyecto de inversión y Unidad económica y tasaciones.

Por otra parte no fue posible en dicha documentación encontrar mención concreta sobre Formación para la Investigación, aspecto requerido por la Resol. 334/03. Dado que la Carrera en su nuevo Plan de Estudios ha incorporado un Trabajo Final bajo la forma de tesis para todos los alumnos. Se asume que los contenidos de Formación para la Investigación se podrían cubrir con el desarrollo de dicho trabajo final pero para ganar en precisión, se solicita dejar constancia de qué actividades o asignaturas cubren los contenidos requeridos.

No se encontró especificación sobre el momento y la forma en que la carrera establece para dar constancia de que los alumnos poseen habilidades en Agromática e Idioma. En el anterior Plan de Estudios, los cursos de idiomas se planteaban como optativos. Debe precisarse si hay alguna instancia de evaluación de suficiencia de idioma y qué se entiende por tal, y en que asignatura(s) se realizan actividades que requieran el uso

de programas básicos (procesadores de texto y planillas de cálculo) y/o programas de computación aplicados a los contenidos temáticos de la carrera.

En cuanto a la distribución de las actividades curriculares y de la carga horaria según los diferentes núcleos temáticos y áreas, de acuerdo con lo establecido en el Anexo II de la Resolución Ministerial 334/03, se observa que la carrera cumple con lo requerido con un adecuado equilibrio entre áreas temáticas, de la siguiente forma:

Para el área de Ciencias Básicas se consignan 787 horas (hay diferencias entre las horas de la carga total declaradas en algunos cursos que no coinciden con las horas asignadas por semana y la duración de los mismos, por ej. Matemática que es anual declara 160 h resultante de 5 h semanales, mientras que Física con igual asignación semana y anual informa 115 h.); para el área temática de Básicas Agronómicas se informa del dictado de 1104 horas y para el Area de Aplicadas Agronómicas se informa sobre el dictado de 988 horas aunque el total de horas (270 h) que corresponde a Socioeconomía y Administración Agrarias no declara ninguna carga para Formación para la Investigación.

No se ha podido evaluar con la información recibida cómo el Plan de Estudios 2004 da cumplimiento a las 700 horas de formación práctica especialmente en aquellas actividades que requieren articulación e interdisciplinariedad. Cuando se consignan las horas dedicadas a tal fin no se exponen otras actividades prácticas que constan dentro de los objetivos de aprendizaje de las asignaturas. Tanto en las actividades de Integración como en las prácticas de las asignaturas no hay información acerca de cómo se llevan a cabo, quiénes participan, cómo se evalúan, cuántas horas se destinan a tal fin, cuántas en laboratorio, campo y gabinete, datos imprescindibles para realizar una justa evaluación.

Se menciona que las prácticas del Area de Ciencias básicas se cubren con la asignatura Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales, aunque no se explicita cómo y no se advierte qué asignaturas básicas están involucradas en esta modalidad de aprendizaje.

La intensificación práctica en Básicas Agronómicas, se busca a través del Taller I que considera la etapa de diagnóstico. Edafología parece aportar a la integración

vertical y horizontal en orden al diagnóstico edafológico, pero sin expresar cuántas horas destinan a tal fin ni con que asignaturas se interactúa. Un caso similar ocurre con Manejo de Suelos que propone realizar diagnósticos sobre casos estudiados.

Intervención Crítica sobre la realidad agropecuaria se aborda en forma obligatoria a través del Taller de Integración II y del trabajo final de graduación. Nuevamente hay varias asignaturas que en sus actividades prácticas aportarían a la resolución de problemas estudiando casos reales como Riego y Drenaje, Administración Agraria, Introducción a la problemática animal, Planificación y Diseño del paisaje, Oleaginosas, Agroecología y Producción Animal II, las que indican en sus objetivos lograr aprendizajes en el sentido mencionado. Sobre ese ítem también se solicita aclaración .

Se expresa que en el nuevo plan de estudios se computan 240 h de Actividades Optativas, tales como cursos, seminarios, talleres, pasantías, prácticas profesionales, becas de experiencia profesional. Un listado de actividades optativas fue presentado originalmente como ficha (Informe 0120/0) sin haberse encontrado actualización de la misma en la nueva documentación.

La secuencia de asignaturas parece organizar adecuadamente la integración vertical y horizontal de los contenidos en orden de complejidad creciente, especialmente se advierte la creación de dos talleres de integración. Se evidencia que han existido cambios con respecto a las observaciones realizadas por los Pares Evaluadores durante la visita realizada en el 2003 pero en la presentación actual de cada Taller de Integración no se explicita cómo se estructuran los mismos (qué contenidos o actividades lo integran), cómo se coordinan, cómo se desarrollan las actividades de los alumnos y cómo se evalúan la participación de los mismos.

La secuencia de correlatividades es adecuada aunque sería conveniente explicitar cuales son las correlativas de primer y segundo grado, entendiendo por ello cuándo es necesario tener la correlativa aprobada y cuando sólo se debe tener regularizada la materia.

Las actividades de laboratorio constituyen el 17%, 15%, 8% y 11% del total de horas de actividades curriculares obligatorias de 1° a 4° año, respectivamente. Las actividades a campo constituyen el 10% del total de horas de actividades curriculares en los dos primeros años de carrera, el 2 % en el tercer año y el 17 % en cuarto y quinto año. Una de las restricciones manifestadas por las autoridades de la carrera para realizar mayor actividad de campo es la carencia de medios de movilidad propia de la Facultad, tanto en vehículos de transporte como en financiamiento. En el estudio sobre el avance de la implementación de los planes de mejora la institución menciona otros recursos, como contratos de servicios, par resolver esta dificultad.

Si bien se registra un importante número de alumnos en visitas a la Estación Experimental J. Hirschhorn, realizando observaciones en parcelas experimentales conducidas por investigadores de la Facultad, no se evidencia una intensa y diversa actividad práctica por parte de los alumnos en dicho ámbito. Esta falta de evidencia se asocia inicialmente con el bajo número de alumnos (9) incorporados a trabajos de investigación con nominación formal en la UNLP como integrantes de un proyecto acreditado. Posteriormente se informa sobre la participación creciente de estudiantes a través de experiencias laborales y de régimen de pasantías en las que participaron (año 2002), 51 alumnos en la primera y 49 en las segundas. También se manifiesta que se ha realizado un refuncionamiento de la actividad de la Estación Experimental para aumentar la presencia activa de estudiantes y se han redefinido las funciones del Director de la Estación (con un próximo llamado a concurso del cargo), se ha puesto en funcionamiento un nuevo edificio con aulas y laboratorios y se han definido otras facilidades para el mejor desarrollo de las tareas de investigación y las prácticas de los alumnos.

La cantidad de docentes según cargo y dedicación es adecuada para el desarrollo de cursos y comisiones en función de la matrícula anual promedio de los últimos años.

La trayectoria en docencia, investigación y en actividades profesionales de los docente involucrados en el desarrollo de la Carrera es adecuado para llevar adelante el

Plan de Estudios en vigencia. Mayoritariamente los docentes son ingenieros agrónomos y acreditan formación de grado y posgrado para el desarrollo de las actividades propuestas por la carrera.

Se observa que el rendimiento académico de los alumnos que han cursado o aún permanecen cursando la Carrera con el antiguo plan de estudio (Plan 6) dista de ser alto. El juicio anterior se sustenta en el alto desgranamiento de las cohortes durante el primer año de carrera, una importante deserción entre 33 y 58% y un tiempo para culminar la carrera muy superior al planteado como objetivo del currículo (8 años). Estos datos indican que se está en el límite (1,6) de la relación entre la duración real y la duración nominal. Esos resultados llevaron a través de un proceso de elaboración de más de 10 años, a aprobar en 1999 un nuevo Plan de Estudio (Plan 7). Coexistían hasta este año dos planes de estudio. Se advierte un gran esfuerzo tanto en el nivel de los docentes como de los alumnos para conducir la transición. A la luz de los resultados, el desafío actual es articular la transición entre planes y consolidar el nuevo proyecto.

Durante los 4 años de su implementación se han realizado jornadas de reflexión sobre las ventajas y problemas que este cambio ha determinado en los distintos niveles de la Carrera. Si bien aún ninguna cohorte ha culminado el cursado, ciertos indicadores reflejados en la documentación institucional "Síntesis de los temas y problemas tratados en las 3° Jornada de Implementación del Nuevo Plan de Estudios", permiten establecer que las ventajas originalmente esperadas no se logran plenamente. Aún cuando se mencionan alcances positivos, tales como el reemplazo de clases expositivas por la realización de talleres, mayor actividad de procesos de evaluación continua y fundamentalmente un mejoramiento del nivel académico por la obligatoriedad de asistencia a clases teóricas, una serie de dificultades indica que el aprovechamiento de las reformas no ha sido el esperado.

A posteriori de este juicio de valor establecido por los Pares, la institución aprobó un nuevo Plan de Estudios, en septiembre de 2004. Los logros globales de mejora a alcanzar mediante la implementación de este nuevo Plan se podrán apreciar al finalizar sus

estudios la primer cohorte involucrada en el mismo. Mientras esto suceda es altamente recomendable un seguimiento de la marcha del nuevo Plan para hacer los ajustes que se estimen pertinentes.

De una población de 205 alumnos en condiciones de rendir la evaluación del ACCEDE, un 29% realizó la prueba. Considerando la totalidad de criterios y problemas evaluados, los resultados alcanzados muestran un desempeño muy variado, estando el porcentaje de logro en el rango del 68 al 27% del puntaje máximo posible. Un análisis de los resultados indica que para los distintos núcleos temáticos, los mejores resultados se logran en los correspondientes a los años superiores de la carrera. Por el contrario, a nivel de criterios, el menor rendimiento se observó en el criterio de competencias básicas. En general independientemente del año de ingreso de los alumnos, el desempeño de la muestra es consistente con los promedios obtenidos en la carrera. Las autoridades de la carrera estiman que la intensificación práctica requiere de mejor infraestructura de laboratorios y bibliotecas, así como del incremento de las actividades de campo, lo que es coincidente con los juicios que realizaron en su momento por los Pares..

En el Informe de Autoevaluación, la Carrera expresa que no es posible establecer relaciones de concurrencia entre niveles de desempeño alcanzado por los alumnos en los distintos núcleos y las características de los equipos docentes, que se consideran adecuados y suficientes para sustentar el desarrollo de los núcleos, aún teniendo en cuenta que los mismos presentan diferencias en la proporción de cargos y dedicaciones.

La matrícula anual es muy variable: en los últimos siete años varió entre 178 y 345 alumnos. Los requisitos de admisión son acordes a los principios que establecen el Estatuto de la UNLP. Sin embargo la institución ha considerado necesario enfrentar el problema de la deserción inicial con distintas medidas de articulación con el nivel polimodal, difusión de la oferta académica y desarrollo de un curso de nivelación de contenidos. estudios sobre los períodos y tasas de promoción, las trayectorias previas de los alumnos, informes internos del curso de ingreso, la estructura temporal del calendario de evaluaciones. Simultáneamente con el curso de nivelación se realiza un Taller de

Ambientación Universitaria que constituye un requisito de admisión. La posibilidad para todos los inscriptos de cursar la asignatura Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales, la implementación de un Taller de diseño de estrategias dirigido a docentes y la revisión del programa de tutorías son acciones de mejora en marcha.

El número de graduados por año con respecto a los alumnos que ingresan es bajo (entre 50 y 70 graduados / año con respecto a entre 178 y 345 ingresantes / año). El índice de retención también es bajo y el tiempo de permanencia de los estudiantes en la carrera es alto. Los estudiantes demoran aproximadamente 8 años en graduarse. Si bien el nuevo plan de estudios intenta modificar algunos de estos índices se plantea la necesidad de hacer un seguimiento del nuevo Plan de Estudios en lo relacionado con el tiempo real requerido para la culminación del Programa.

En base a la última documentación incorporada es posible inferir que se han hecho mejoras en la integración de estudiantes a las actividades de investigación, desarrollo y /o vinculación, aspecto que había sido recomendado de mejorar. Así durante 2004 se han establecido Convenios Marco con Empresas, Gestiones con Empresas, Convenios de cooperación técnica, distintos convenios marco y acuerdos con distintas Instituciones. En el mismo sentido el consejo Académico aprobó el Area de Proyectos Productivos. Se enuncian distintos ejes de acción de vinculación con diferentes actores sociales para un amplio espectro de actividades, algunas con fuerte contenido social, como el diseño y ejecución de proyectos productivos comunitarios orientados a sectores sociales afectados por condiciones económicas desfavorables. Si bien en muchas de las acciones se menciona la participación estudiantil, en informes futuros sería altamente deseable la inclusión de información cuali-cuantitativa de dicha participación para manejar indicadores verificables del involucramiento de los alumnos en estas actividades.

Se constató la existencia de laboratorios con calidades edilicias, de equipamiento y de seguridad muy contrastantes, los que requerían una fuerte política de mejoramiento. Cuando los mismos eran limitantes en espacio para el número de usuarios, dicha restricción se superaba mediante la creación de mayor número de comisiones. De la

documentación aportada con posterioridad se puede concluir que se ha realizado un esfuerzo para mejorar la estructura y funcionamiento de los laboratorios, con especial énfasis en los de mayor obsolescencia.

Se aprecia una acción más concreta para el establecimiento de convenios para el acceso y uso de infraestructura y equipamiento requerido para el desarrollo de las actividades de la Carrera, como así también para el uso de espacios, principalmente en los campos experimentales. La terminación, largamente postergada, de un edificio en la Est.Exp. Hirschhorn, y el acondicionamiento de laboratorios en el Edificio Central, son, entre otras, pruebas de ello. En relación a vehículos para la movilización de estudiantes se ha conformado un fondo anual de recursos para sufragar estos gastos y se ha procedido a la reparación de un vehículo para transportar a 45 personas.

En el Informe también se mencionan las acciones que se han realizado para el mejoramiento de actualización y suficiencia del acervo bibliográfico disponible para cubrir las necesidades de la Carrera. Mientras se progresa en la concreción de una Biblioteca conjunta con la Facultad de Veterinaria (para lo cual se ha logrado la asignación de una partida de 2.5 millones de pesos de parte de la Universidad), se están realizando tareas de relevamiento de bibliotecas parciales y la adquisición de textos y revistas. Para mayor seguridad en el almacenamiento y resguardo de la información disponible se han incorporado equipos informáticos y se está en la etapa de concurso de precios para la adquisición de un Servidor de Base para la instalación de Sistemas Integrados de Información Universitaria (SIU). Se menciona también la posibilidad de trasladar el gabinete de computación al ámbito de la Biblioteca Central, como una forma de modernizar su funcionamiento.

Se puede agregar en base al Informe que hay un mejor detalle de obtención de recursos propios mediante servicios o actividades productivas que podrían paliar ciertas coyunturas financieras.

3. Conclusiones acerca de la situación actual de la carrera

La carrera ha presentado planes de mejora que se consideraron aceptables, y presentó un Informe de implementación de sus planes de mejora y un nuevo plan de estudios en oportunidad del proceso de homologación. En esta última presentación, si bien se registraron significativos avances en el cumplimiento de los planes, la información no resultó absolutamente clara o suficiente, no se encontraron algunos contenidos y quedaron algunas dudas con relación a la distribución de la carga horaria. En consecuencia, el Comité de Pares recomendó postergar el dictamen y realizar 3 requerimientos.

4. Requerimientos y recomendaciones:

Requerimiento 1: Especificar en el nuevo Plan de Estudio aquellos aspectos que hacen a una mejor precisión de los Contenidos mínimos requeridos por Res. 334 y que fueron detectados como no enunciados específicamente, indicando en qué asignaturas se dictan:

en Cálculo Estadístico y Biometría: *Muestreo*;

en Manejo de Suelos y Agua: *captación de aguas, y aspectos legales*;

en Genética: *Legislación*;

en Microbiología: *Microbiología del aire, agua y rumen*;

en Climatología y Fenología Agrícola: *Balance hídrico, Exigencias meteorológicas de principales especies, y Lucha contra adversidades*;

en Fisiología: *Ecofisiología de post cosecha*;

en Protección Vegetal: *Sanidad de postcosecha y Legislación vigente*;

en Producción Vegetal: *Acondicionamiento*;

en Socioeconomía: *Política de estructura y coyuntura, Derecho y legislación agraria, Proyecto de inversión, y Unidad económica y tasaciones*

Agromática, Inglés y Metodología de la investigación. En caso de que el Plan de estudios no los contemple, se requiere su inclusión.

En caso de no estar cubiertos se requiere que sean incorporados a las áreas disciplinares específicas.

Requerimiento 2: Especificar qué asignaturas integran cada actividad declarada como de integración, a los fines de dar cumplimiento a los requerimientos de carga horaria asignada a los ámbitos de Intensidad de la Formación Práctica en las Áreas Temáticas de Ciencias Básicas, Básicas Agronómicas y Aplicadas Agronómicas. Hacer extensivas esas precisiones a otras actividades que son declaradas con 140 hs en las Básicas Agronómicas y tener en cuenta las observaciones de los distintos puntos considerados en el apartado 2.2 La calidad académica de la carrera, de forma que sea más comprensible la estructura y desarrollo del Plan de Estudio recientemente aprobado.

Requerimiento 3: Continuar con la aplicación del Plan de Mejoramiento presentado, especialmente en los aspectos académicos y edilicios, a fin de alcanzar los objetivos propuestos en los plazos especificados y así poder mostrar oportunamente los logros. La respuesta observada a posteriori de la acreditación MEXA indica que las acciones realizadas son adecuadas para alcanzar dichos logros en forma y tiempo. Un esfuerzo especial deberá ser puesto en las mejoras a nivel de laboratorios de docencia y Biblioteca, en este caso tanto en la adquisición de bibliografía como de equipamiento.

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

1. Mejoramiento del acervo bibliográfico para sostener la docencia de grado-posgrado y las actividades de investigación.
2. Formular un Plan Estratégico Institucional.
3. Llevar adelante el seguimiento institucional permanente de la implementación del nuevo Plan de Estudios evaluando el índice de retención, el avance en los estudios y el tiempo de permanencia de los estudiantes en la carrera.
4. Observar los resultados económicos de los Proyectos Productivos y el involucramiento de los alumnos en las actividades productivas; verificar su puesta en marcha y resultados.
5. Incrementar la difusión de los servicios a terceros que brinda la Facultad.

6. Incrementar los convenios y acuerdos que posibiliten el desarrollo de prácticas y pasantías.
7. Puesta en marcha y actividades del Programa de Seguimiento de Graduados.
8. Avanzar respecto a la normalización de la planta docente, como ya se ha efectuado durante el 2004; para poder evaluar las políticas de crecimiento y de reemplazo natural de los profesores a cargo de los cursos a medida que los mismos alcancen la edad de retiro.
9. Avanzar en la evolución de la formación académica de posgrado de la planta docente y pertinencia temática.
10. Avanzar en la formulación de necesidades y demandas correspondientes a líneas de acción de la capacitación del personal administrativo.
11. Extender la participación de docentes y alumnos en actividades de extensión y vinculación con el medio
12. Realizar encuestas periódicas a egresados, empleadores, académicos y estudiantes

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

En la respuesta a la vista, la institución amplía y actualiza la información y presenta los planes y estrategias que se desarrollan a continuación:

Con respecto al Requerimiento 1, la institución informa que los contenidos de *Muestreo* correspondientes al núcleo temático de Estadística y Diseño experimental se inscriben en la asignatura Cálculo Estadístico y Biometría (Unidad 5). En ella las temáticas abordadas se refieren a muestreo, tipos de muestreo, principales estimadores; Estimación a Intervalos; Propiedades; Intervalos de Confianza para la media poblacional y la varianza; Prueba de hipótesis. Asimismo se considera que éstos están incluidos en los contenidos mínimos de Inferencia estadística y diseño experimental de Cálculo estadístico y Biometría del Anexo 1 del Plan de Estudios aprobado por Res. 222/04 CA.

En relación con los contenidos de *Captación de aguas y aspectos legales* la carrera considera que estos temas están incluidos en los contenidos mínimos de las asignaturas Manejo y Conservación de Suelos y Riego y Drenaje, en Planificación

conservacionista del uso y manejo de la tierra para la implementación de un programa integral de uso y manejo de agua, suelo y tierra y en Diseño de canales de riego y drenaje respectivamente. (Cfr. Anexo C y Anexo 1 del Plan de Estudios aprobado por Res. 222/04 CA)

Respecto al contenido *Legislación*, correspondiente al área de Genética, la carrera señala que los aspectos legales se encuentran relacionados, entre otros, con el conocimiento y aplicación de la Ley de Semillas (N° 20.247) y con el manejo de los organismos transgénicos y la toma de decisión sobre su utilización. Considera que estos temas están incluidos en los contenidos mínimos de las asignaturas Genética e Introducción al Mejoramiento Genético en Modificación del Material genético y Métodos especiales mutagénesis, poliploidía biotecnología. (Cfr. Anexo C y Anexo 1 del Plan de Estudios aprobado por Res. 222/04 CA).

En relación con los contenidos de *Microbiología del agua, aire, alimentos y fermentaciones*, la carrera transcribe los contenidos de los programas de las asignaturas Microbiología agrícola, Fitopatología e Introducción a la Producción Animal en los que están inscriptos los contenidos solicitados.

Con respecto a los contenidos relacionados a *Balance hídrico, exigencias meteorológicas de principales especies de interés agronómico y lucha contra adversidades climáticas* la carrera señala que estos temas están incluidos en los contenidos mínimos de la asignatura Climatología y Fenología Agrícola en Elementos de meteorología y climatología, Fenología, métodos de observación biológica y de investigación bioclimática, Adversidades agrícolas del tiempo y clima, Clima argentino (Cfr. Anexo C y Anexo 1 del Plan de Estudios aprobado por Res. 222/04 CA) y transcribe del programa en los que están inscriptos los contenidos solicitados.

Con respecto a los contenidos de *Ecofisiología de post cosecha* la carrera señala que esta temática es abordada específicamente en asignaturas relacionadas con los diferentes productos cosechados (hortícolas, frutícolas, cereales, oleaginosos, forrajes) los que poseen distintos procesos fisiológicos que condicionan el manejo post-cosecha para su

consumo o industrialización. Asimismo se señala que las bases conceptuales están desarrolladas en la asignatura Fisiología Vegetal y transcribe del programa de esa asignatura los temas pertinentes en lo que están inscriptos los contenidos solicitados.

Además, la carrera considera que estos temas están incluidos en los contenidos mínimos de la asignatura Fisiología Vegetal: Desarrollo y bioproductividad; en la asignatura Horticultura: Cosecha y post cosecha. Comercialización; Consumo y calidad de productos hortícolas; en la asignatura Fruticultura, Cosecha tipificación y empaque; Comercialización y Transporte, Conservación y Uso de reguladores de crecimiento; en la asignatura Forrajicultura y Praticultura: Conservación de forrajes en la asignatura Agroindustrias en Materia prima, sus características, pre tratamiento. Selección, limpieza, clasificación y almacenamiento (Cfr. Anexo C y Anexo 1 del Plan de Estudios aprobado por Res. 222/04 CA).

Asimismo se transcriben los contenidos *de Sanidad de post cosecha y legislación vigente*. La carrera señala que estos contenidos son abordados específicamente en asignaturas relacionadas con los diferentes productos cosechados (Cerealicultura, Oleaginosas y Cultivos Regionales, Horticultura y Floricultura y Fruticultura) y se informa que las bases conceptuales están desarrolladas en la asignatura Zoología Agrícola; Momentos críticos de aparición y acción aplicados a la producción vegetal en diferentes sistemas (Hortícolas-Frutícolas-Graníferos); en la asignatura Fitopatología; Pautas de control y en la asignatura Terapéutica Vegetal; Control de plagas de cultivos, post cosecha. (Cfr. Anexo C y Anexo 1 del Plan de Estudios aprobado por Res. 222/04 CA)

Con respecto a *Acondicionamiento* contenido relacionado al área temática de Producción Vegetal, la carrera señala que el mismo se aborda desde las asignaturas aplicadas agronómicas (sistemas de producción vegetal) y en Socioeconomía. Se informa que en las asignaturas Cerealicultura; Oleaginosas y Cultivos Industriales Regionales; Fruticultura y Horticultura y Floricultura en diferentes unidades temáticas, se contempla la comercialización de sus respectivas producciones, dejando implícito el tratamiento del acondicionamiento.

En relación con los contenidos de *Socioeconomía política de estructura y coyuntura, derecho y legislación agraria, proyecto de inversión y unidad económica y tasaciones* la carrera señala que se encuentran ampliamente desarrollados en esa asignatura los contenidos de Política, toda vez que se considera una temática de relevancia para ser abordada, tanto desde el punto de vista conceptual, como desde lo metodológico e instrumental. Se transcribe del programa de la asignatura los temas pertinentes en los que están inscriptos los contenidos solicitados de política y además los temas que incluyen los contenidos relacionadas a unidad económica y Tasaciones.

En cuanto a los contenidos sobre *Proyectos de Inversión*, la carrera señala que los mismos son tratados en la asignatura Administración Agraria en los contenidos programático Formulación y evaluación económico – financiera de proyectos inversión en la agro industria alimentaria.

Con respecto a los temas de *Derecho y Legislación Agraria*, la carrera señala que en las asignaturas, generalmente, pertenecientes al ciclo aplicado de la Carrera, se hace referencia a los aspectos legales de las diferentes actividades que son abordados en esa etapa del Plan.

En relación a *Agromática*, la carrera informa que en las asignaturas Matemática, Cálculo Estadístico y Biometría, Socioeconomía, Manejo y Conservación de Suelos y Administración Agraria se requiere el uso de programas aplicados a los contenidos temáticos de las carreras y la mayoría de las restantes asignaturas requieren del manejo de programas básicos (procesadores de texto y planillas de cálculo) exigidos para la presentación de informes.

En relación a *Idioma*, la carrera señala que además de los cursos optativos de Inglés I y II las asignaturas hacen uso de bibliografía en diferentes idiomas (principalmente inglés y portugués), que son necesarios para el desarrollo de los contenidos. Además el Trabajo Final implica la utilización de variada bibliografía en idioma extranjero. No existe documentación que avale la existencia de instancias de evaluación.

Por último en relación a *Metodología de la investigación*, la carrera señala que el Trabajo Final supone contenidos de metodología de la investigación que se cubren durante el desarrollo del mismo y transcribe sus objetivos específicos detallados en el reglamento de Trabajo Final.

Además, se informa que desde el primer año de la Carrera a través de las asignaturas: Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales Microbiología Agrícola y Fitopatología y Socioeconomía se abordan aspectos que contemplan contenidos de *metodología de la investigación* y que en un variado conjunto de asignaturas aplicadas agronómicas se realiza el análisis de casos de investigaciones sobre la realidad agropecuaria. La carrera transcribe los temas pertinentes en lo que están inscriptos los contenidos solicitados.

Por otra parte, la carrera señala que la necesidad de cubrir 240 hs en actividades optativas bajo distintas modalidades (Cursos, Seminarios, Talleres, Pasantías, Becas de Experiencia Laboral y Practicas Profesionales), significaría profundizar aún más el tratamiento de estos temas. Un ejemplo de ello es el Taller de fertilización: resolución de casos en planteos productivos para diferentes situaciones ecológicas argentinas.

El Comité de Pares considera que las aclaraciones presentadas son adecuadas y que los temas detectados como faltantes han sido debidamente considerados e incorporados en el plan de estudios. Sin embargo dado que no existe documentación respaldatoria de una instancia evaluativa específica que permita acreditar el conocimiento de Agromática e idioma inglés persiste el compromiso de que la carrera deberá especificar la instancias de evaluación de esos contenidos.

Con respecto al Requerimiento 2, la carrera retoma las debilidades consideradas en el dictamen y presenta un detalle en el que se incluye la carga horaria destinada a la intensidad de la formación práctica en cada tramo del Plan de Estudios. Esta descripción incluye tanto el aporte específico que realizan los cursos como las cargas horarias de los talleres de integración, los ámbitos que asumen como propios para esta

función y en coordinación con las asignaturas del tramo básico, básico agronómico y agronómico aplicadas, respectivamente.

La carrera señala que en el tramo básico, la intensidad en la formación práctica se focaliza en la introducción a los estudios universitarios y agronómicos, en articulación con las ciencias básicas. Teniendo en cuenta que la carga horaria establecida por la Resolución 334/03 para este momento de la formación es de 100 horas, la Carrera satisface ese requerimiento con las cargas horarias del Taller de Ambientación Universitaria y del Curso de Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales.

Por otro lado, se informa que comparando los objetivos presentados con el criterio de intensidad de la formación práctica para el tramo inicial de las carreras (Resolución 334/03, Anexo III, Item 1: Introducción a los estudios universitarios agronómicos - Articulación con Ciencias Básicas) se verifica una alta correspondencia y describe los objetivos de estos espacios curriculares.

Se señala que, la reciente modificación del Plan de Estudios (Resol. N°222/04) establece la anualización del curso de Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales, que implica una simultaneidad en el desarrollo curricular de los cursos de primer año, sincronía que favorecería la articulación de las actividades curriculares involucradas.

Además, se informa que se ha creado la figura del Coordinador de Carrera, quien a través de su misión y funciones garantiza la aproximación de las propuestas pedagógicas de los cursos de ciencias básicas y la programación académica de Introducción a las Ciencias Agrarias y Forestales.

Se informa que la intensidad de la formación práctica en este tramo se constituye como un eje transversal interdisciplinario en el que los contenidos están altamente relacionados, a la vez que, se generan oportunidades de enfrentar fenómenos de la realidad que requieren de conceptos básicos de química, física, biología, matemática, entre otros, a efectos de profundizar en su comprensión y problemática.

La carrera señala que el Taller de Integración Curricular constituye un espacio de articulación de aspectos teóricos y metodológicos de las disciplinas básico – agronómicas y con el propósito de promover la interacción con la realidad agraria y forestal menciona que el taller se estructurará alrededor de situaciones problemáticas de relevancia para el sector, a partir de estrategias metodológicas diversas que incluyen actividades de campo, áulicas y de laboratorio. Por otro lado, se informa que el taller de integración curricular II tendrá una dinámica diferente a los cursos del tercer tramo del Plan de Estudios, que permita que los estudiantes logren una integración de conocimientos y un abordaje de sus contenidos desde una perspectiva de interdisciplinariedad. Asimismo, se señala que la propuesta pedagógica del Taller supone el desarrollo de una experiencia de trabajo grupal referida al estudio de problemas singulares y la producción de soluciones o respuestas tentativas, a partir de la indagación de fuentes diversas y el propósito general es contribuir a que los alumnos desarrollen competencias que les permitan comprender y valorar procesos, determinar causas y escoger cursos de acción o soluciones prácticas. Se señala que este espacio curricular, al igual que el Taller de Integración Curricular I, estimulará el trabajo cooperativo capacitando para el trabajo en grupo y ejercitará la actividad creadora y la iniciativa. Se prevé, en distintos momentos del ciclo lectivo que el Taller de Integración Curricular II organizará eventos especiales con invitados externos a la Institución, para enriquecer sus contenidos e intercambiar enfoques con otros profesionales e invitados especiales. Asimismo el Taller procurará generar un Régimen de Pasantías en Establecimientos Educativos, de Investigación o de Producción en el país u otros países con la finalidad de hacer prácticas concretas sobre las problemáticas que aborde el mismo. Se estipula que para aprobar el Taller los alumnos deben defender una monografía vinculada a las temáticas desarrolladas, que articule los conceptos de sustentabilidad analizados a lo largo de la Carrera.

Se contempla además en este ámbito el Trabajo Final, el cual garantiza un proceso de investigación sobre una problemática de las Ciencias Agrarias y Forestales, que

en su conjunto implica un mínimo de 100 horas vinculadas a la intensidad de la formación práctica para este tramo de la Carrera.

Finalmente, se señala la inclusión de la asignatura Planeamiento y Diseño del Paisaje, la cual posee un espacio para la formación practica especifico y la misma esta directamente vinculada con Actividades Reservadas al Título

El Comité de Pares considera que la carga horaria mínima destinada a la formación práctica según el Anexo III de la Resolución ME N° 334/03 se cumple satisfactoriamente.

Con respecto al Requerimiento 3, la institución presenta información que amplía y precisa contenidos del informe del estado de avance de los planes de mejoramiento presentado a posteriori de la acreditación MEXA, en noviembre de 2004. En lo referido a la mejora de la infraestructura edilicia, la carrera informa que mediante Resolución N° 63 de la UNLP, se ha constituido la Comisión de Higiene y Seguridad que tiene como objetivos asegurar la implementación de la política que en esas áreas ha diseñado la Universidad. En ese marco, la Facultad conformó una Comisión homónima compuesta por un representante del Decano, un docente, un graduado, un no docente y un alumno.

Por otro lado, señala que otro aspecto a destacar se refiere a la licitación abierta para proveer gas natural a la Estación Experimental Julio A. Hirschhorn por un monto de \$21.000 e informa que también se ha iniciado la licitación para la modernización del laboratorio de Análisis Químico en la planta alta, con un presupuesto de \$81.500. Se adjunta la memoria técnica descriptiva de obras en desarrollo.

Con respecto a la biblioteca, la carrera informa que se ha contratado a un especialista informático para implementar un programa que contempla la estandarización de la base de datos actualmente disponible, el acceso a catálogos (desarrollo del acceso, formato de visualización, interfase para búsqueda por diccionario, interfase de búsqueda básica y avanzada) y se está realizando una adaptación del diseño del sitio web de la

Facultad. También se señala que se llevarán a cabo las adecuaciones necesarias para poner en marcha un sistema de préstamos en formato digital.

El Comité de Pares considera que las acciones realizadas con posterioridad a la acreditación MEXA y la información aportada en la Respuesta a la Vista por parte de la Carrera permiten concluir que se ha avanzado y se continúa trabajando satisfactoriamente para alcanzar los objetivos propuestos en el Plan de Mejoramiento presentado oportunamente, relacionados con aspectos académicos y edilicios, dentro de plazos razonables y mostrando logros obtenidos.

En relación con las recomendaciones, la institución ha respondido de acuerdo al análisis que se desarrolla a continuación:

Respecto de la recomendación 1, la institución señala que ha destinado \$20.800 a la compra de libros de texto y suscripción a revistas científicas. Se relevaron las bibliotecas parciales, se acrecentó el acervo mediante intercambio y se mejoró el acceso a redes de información. Los trabajos finales de los estudiantes estarán disponibles en la Biblioteca.

Respecto de la recomendación 3, las acciones de seguimiento del nuevo Plan de Estudios han sido formalizadas en un Plan de Evaluación del Proyecto Académico que ha sido presentado al Consejo Académico y que en la actualidad cuenta con dictamen único favorable para su consideración por el HCA en próxima reunión ordinaria.

Respecto de la recomendación 4, el convenio firmado entre la carrera y la Cooperadora Facultad de Agronomía permite la realización de actividades de asistencia técnica, capacitación y servicios a terceros. En la actualidad la cantidad de convenios que se encuentran vigentes son veintiocho y han significado una facturación anual de alrededor de \$60.000. Se ha iniciado la sistematización de la información sobre la oferta de Servicios a terceros que realiza la Facultad. Los datos se hallan en la página web de la Facultad www.agro.unlp.edu.ar.

Respecto de la recomendación 5, la institución informa la ejecución de exposiciones de pasantías y otras actividades de docencia, extensión e investigación como

Los estudiantes difundimos nuestro trabajo. Jornada de exposición de actividades optativas de la facultad de ciencias agrarias y forestales (del 16 al 19 de Agosto de 2005). En estas jornadas, los estudiantes exponen las características de su rol de pasantes, ayudantes alumnos, tesinistas, becarios de experiencia laboral.

Respecto de la recomendación 6, se observa un alto incremento de la vinculación interinstitucional y de relaciones con el medio. Se ha avanzado en la firma de diecisiete (17) convenios bajo distintos formatos (carta acuerdo, convenio, etc.) de los cuáles seis (6) contemplan pasantías o prácticas profesionales de alumnos. En la actualidad, existen trece (13) convenios en proceso de acuerdo, nueve (9) de los cuáles incluyen participación de estudiantes. Durante el ciclo académico 2004 se llevaron a cabo ochenta (80) pasantías para ciento cincuenta y seis (156) alumnos acreditables como actividades optativas, en algunos casos en el marco de los convenios vigentes y en otro como propuestas por la Unidad Académica.

Respecto de la recomendación 7, el Consejo Académico aprobó el Programa de Seguimiento de Graduados para mejorar la inserción en el campo laboral, que busca mantener actualizados y en contacto a egresados y empleadores (Resolución CA N° 265). La coordinación está a cargo de la Secretaria de Extensión y participa el Centro de Graduados.

Respecto de la recomendación 8, la carrera informa que como primer impulso para la normalización de la planta docente, que incluye tanto la regularización de cargos de profesores que aún no habían sido concursados como la realización de un llamado masivo a cargos de auxiliares, se cubrieron diecisiete cargos de profesores, de acuerdo a las pautas aprobadas por el Honorable Consejo Académico. (Resoluciones del HCA N°s 042/03 y 171/03). Con posterioridad el Consejo Académico aprobó (30/06/05) el llamado de seis cargos de profesores para ser cubiertos por Concurso. A nivel de auxiliares docentes, se trabaja en el cronograma para un llamado general de más de doscientos (200) cargos.

Respecto de la recomendación 9, se observa un crecimiento de la tasa de docentes con títulos de posgrado (8 nuevos doctores y 9 magister). La carrera de posgrado

de Especialista en Economía Agroalimentaria fue recientemente acreditada como Muy Buena (Bn) por Res. CONEAU 403/04. Se propuso mediante Resolución CA 197/04 la creación de la carrera de Magister en Economía Agroalimentaria que ha sido aprobada, por Resolución N° 5/05 del Consejo Superior de la Universidad (Expediente 200-182/04). Se han iniciado gestiones para la realización de una Carrera de Posgrado conjunta entre la Facultad de Agronomía de la Universidad de Mar del Plata, el Departamento de Geografía de la Universidad del Sur y la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad de La Plata. La propuesta consiste en el diseño y desarrollo de una Maestría en Procesos Locales de Innovación y Desarrollo Rural (PLIDER) que tiene por objeto proponer una formación para una visión crítica y operacional de las transformaciones afectando la articulación entre la acción colectiva y la acción pública en los territorios rurales. En esta iniciativa también participan el IRD (Institut de Recherche pour le Développement, Bourdeaux, Francia), el INRA/SAD (Toulouse, Francia) y la Facultad de Agronomía de la Universidad de Parà, Brasil.

Respecto de la recomendación 10, se notifica que se dictaron cursos de capacitación al personal ante casos de emergencias y en el uso de la base de datos.

Respecto de la recomendación 11, se observa que entre las propuestas pedagógicas a campo del nuevo Plan de Estudios, se destaca el desarrollo de actividades optativas denominadas pasantías, prácticas profesionales y becas de experiencia laboral. Se aumenta la carga horaria en el estudio de casos reales, resolución de problemas y actividades prácticas que permitan la integración de contenidos. Más de ochenta pasantías fueron realizadas por trescientos estudiantes. La mayoría están integradas a proyectos de investigación acreditados en el Programa de Incentivos.

Respecto de la recomendación 12, la instrumentación del Programa de Seguimiento de Graduados supone la ejecución de encuestas periódicas a egresados y empleadores.

En consecuencia, la institución asume ante la CONEAU los siguientes compromisos:

- I. Cumplir con las acciones especificadas en el plan de mejoras presentado en el informe de Autoevaluación (29/08/03) y sus actualizaciones.
- II. Explicitar los espacios curriculares correspondientes a los contenidos de Agromática e Idioma así como sus instancias de evaluación.

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. Se concluye que la Carrera ha iniciado y concretado una serie de acciones tendientes a mejorar las condiciones de desarrollo de su plan de estudio, el desarrollo académico-científico, aspectos edilicios y, con especial énfasis, su vinculación con el medio. Ha mostrado logros obtenidos dentro de plazos razonables.

Sin embargo, la carrera no reúne actualmente todas las características exigidas por los estándares.

En consecuencia, se considera que la incorporación de las estrategias de mejoramiento, traducidas en los compromisos detallados, 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:**

ARTÍCULO 1°.- Acreditar la Carrera de Ingeniería Agronómica de la Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, que se dicta en la Ciudad de La

Plata, República Argentina, por un período de tres (3) años con los compromisos que se detallan en el artículo 2°.

ARTÍCULO 2°.-Dejar establecidos los compromisos de la institución para el mejoramiento de la calidad académica de la Carrera de Ingeniería Agronómica.

- I. Continuar con las acciones especificadas en los planes de mejora incluidos en el informe de Autoevaluación, en los informes de avance y en las respuestas a la vista presentadas en ocasión de la evaluación para el MEXA y para el proceso de homologación, referidas al seguimiento del nuevo plan de estudios, a las designaciones docentes, al mejoramiento edilicio, a la mejora de la estructura y del funcionamiento de los laboratorios de docencia y a las mejoras en el acervo y equipamiento informático de la biblioteca.
- II. Explicitar los espacios curriculares correspondientes a los contenidos de Agromática e Idioma así como sus instancias de evaluación.

ARTÍCULO 3°.- Antes del vencimiento del término expresado en el artículo 1°, 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.

ARTÍCULO 4°.- Regístrese y comuníquese a la carrera.

RESOLUCIÓN N° 767 – CONEAU – 05