

RESOLUCIÓN N°: 494/12

ASUNTO: Acreditar la carrera de Doctorado en Agronomía, de la Universidad Nacional del Sur, Departamento de Agronomía, que se dicta en la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires.

Buenos Aires, 12 de junio de 2012

Carrera N° 4.501/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Doctorado en Agronomía, de la Universidad Nacional del Sur, Departamento de Agronomía, que se dicta en la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, el informe del Comité de Pares, la respuesta a la vista de la institución y lo dispuesto por la Ley 24.521, la Resolución del Ministerio de Cultura y Educación N° 1.168/97, las Resoluciones del Ministerio de Educación N° 51/10 y N° 160/11, la Ordenanza N° 045 - CONEAU, la Resolución N° 497 - CONEAU - 09, y

CONSIDERANDO:

1. Características de la carrera

La carrera de Doctorado en Agronomía, de la Universidad Nacional del Sur, Departamento de Agronomía, se inició en el año 1990 y se dicta en la ciudad de Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires. Propone una modalidad presencial y su dictado es de carácter continuo; su plan de estudios es personalizado. Cuenta con reconocimiento oficial y validez nacional del título por Resolución Ministerial N° 14.245/08).

La carrera de grado que se dicta en la unidad académica es la de Ingeniería Agronómica, que cuenta con Resolución Ministerial 573/09 y se encuentra acreditada mediante Resolución de la CONEAU N° 772/05.

Las carreras de posgrado que se dictan en la unidad académica son el Doctorado en Agronomía, acreditado con categoría A mediante Resolución de la CONEAU N° 370/99, presentado en esta convocatoria y en proceso de evaluación y la Maestría en Ciencias Agrarias, acreditada con categoría A mediante Resolución de la CONEAU N° 367/99, presentada en esta convocatoria y en proceso de evaluación.

Se presenta la siguiente normativa: la Resolución N° 130/90 del Consejo Superior Universitario, que crea la carrera, y la Resolución N° 492/06 del Consejo Superior, que ratifica la creación de la carrera dentro del marco global de las reglamentaciones de posgrado de la Universidad Nacional del Sur. Se presentan, asimismo, la Resolución del Colegio Electoral de la Universidad Nacional del Sur con fecha del 1° de Diciembre de 2008, mediante la cual se designa al Director del Departamento de Agronomía, quién es el responsable de la carrera de Doctorado; la Resolución N° 199/10 del Consejo Departamental, que aprueba el reglamento de Posgrado del Departamento de Agronomía; las Resoluciones N° 667/08 y N° 678/08 del Consejo Superior, que aprueban el reglamento de Estudios de Posgrado Académicos y por las cuales, en él, se reglamenta el plan de estudios de las carreras de posgrado. En respuesta al informe de evaluación, se adjunta la Resolución CS N° 140/11 que aprueba el Reglamento del Departamento de Agronomía.

Dada la estructura organizativa del Departamento de Agronomía, la función de coordinador de la carrera la ejerce el Director-Decano. El Consejo Departamental designa una comisión específica, denominada Comisión Asesora de Posgrado del Departamento de Agronomía (CAPDA), quien de entre sus miembros elige un coordinador que ejerce su representación.

El Director-Decano, quién ejerce la dirección de la carrera, es Ingeniero Agrónomo y Magister en Producción Vegetal, ambos títulos otorgados por la Universidad Nacional del Sur. Además tiene título de Doctor (PhD), expedido por la Universidad Glasgow (Gran Bretaña). Posee experiencia en gestión y trayectoria en docencia universitaria. Ha dirigido tesis y trabajos de posgrado y participado en proyectos de investigación como director; tiene adscripción al Programa de Incentivos Categoría I y es investigador adjunto del CONICET. Su producción científica comprende la publicación de 6 artículos en revistas con arbitraje y 4 capítulos de libros. Ha participado en jurados de concursos, de tesis, de becas y en comités editoriales. Además, ha participado en evaluación de programas y proyectos y en procesos de acreditación de carreras de grado y posgrado.

El plan de estudios se rige por Reglamento del Departamento de Agronomía y el Reglamento de Estudios de Posgrados Académicos de la Universidad Nacional del Sur. Estos reglamentos establecen que el alumno debe reunir 100 créditos en cursos y seminarios, de los

cuales 30 créditos podrán resultar de la aprobación de cursos de grado. Además la mitad de los créditos exigidos deberán corresponder a cursos tomados en la Universidad Nacional del Sur. Se aclara también que a aquellos alumnos que posean un título de Magister otorgado por la UNS se le reconocerán 10 créditos y deberá reunir al menos 20 créditos en cursos y seminarios obtenidos con posterioridad a su defensa de tesis. Las equivalencias para maestrías de otras universidades se establecerán para cada caso. Los créditos de los cursos son fijados por la Comisión de Estudios de Posgrados Académicos y se encuentran detallados en la normativa.

Se presentan 5 certificados analíticos aprobados por el Secretario de Posgrado de la institución y los programas de las respectivas asignaturas cursadas.

Para el ingreso a la carrera, se exige que el aspirante posea título de Ingeniero Agrónomo, Licenciado o Ingeniero en especialidades de las Ciencias Exactas o Naturales otorgado por una universidad nacional en áreas afines a las agropecuarias. Los títulos conferidos por otras universidades del país o del extranjero serán examinados por el Departamento de Agronomía, junto con los planes de estudio en base a los cuales fueron otorgados.

La modalidad de evaluación final consiste en realizar una tesis. El plazo para la presentación de la tesis es de 5 años, una vez que se aprueba el proyecto de tesis presentado en la inscripción, según se indica en la Resolución N° 130/90. El jurado evaluador debe estar compuesto por 3 miembros, 2 de los cuales deberán ser externos a la institución, según se establece en el Reglamento de Estudios de Posgrados Académicos de la universidad.

Los ingresantes a la carrera, desde el año 1990 hasta el 2009, han sido 55. El número de alumnos becados asciende a 20 y las fuentes de financiamiento son la propia institución, el CONICET y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), entre otros. Los graduados, desde el año 1990 al 2009, han sido 22. Se anexan 2 tesis completas, 10 índices de tesis y 10 fichas de tesis.

En la entrevista se aclara la inconsistencia sobre la cantidad de integrantes del cuerpo académico de la carrera, la cual había surgido entre lo informado en la solicitud de acreditación y la guía de autoevaluación. Por lo expuesto, el cuerpo académico está conformado por 56 integrantes, 52 estables y 4 invitados. De los estables, 39 poseen título

máximo de doctor, 11 título de magister y 2 título de grado. De los invitados, los 4 tienen título máximo de doctor. Los integrantes del cuerpo académico se han formado y han desarrollado su trayectoria en las áreas disciplinares de Ciencias Agropecuarias entre ellas se mencionan la Edafología, la Producción Animal, el Mejoramiento Genético, la Producción Vegetal, la Ecología, la Microbiología y la Terapéutica Vegetal. En los últimos cinco años, 48 han dirigido tesis de posgrado, 52 cuentan con producción científica y han participado en proyectos de investigación. Veinticinco tienen adscripción a organismos de promoción científico-tecnológica y 5 han desarrollado experiencia en el ámbito no académico (público y privado). Las fichas docentes son las que se encuentran en la presentación institucional.

El fondo bibliográfico informado en la entrevista consta de 2.200 ejemplares vinculados con la temática del posgrado y 13 suscripciones a revistas especializadas. Los alumnos disponen de un Laboratorio Informático con 9 computadoras personales que se comparten con otras carreras.

Se informan 41 actividades de investigación, de las cuales 35 se encuentran finalizadas; en algunas participan docentes de la carrera y en otras no se informa. Las actividades de transferencia desarrolladas en el ámbito de la carrera son 23; todas se encuentran finalizadas y sólo participaron docentes.

La carrera ha sido acreditada mediante Resolución de la CONEAU N° 370/99. En esa oportunidad, se recomendó implementar los mecanismos para incrementar la relación ingreso/egreso.

2. Evaluación global de la carrera

Inserción Institucional

En la unidad académica se desarrolla la carrera de Ingeniería Agronómica, acreditada por 6 años por la CONEAU a nivel nacional y en el sistema ARCU-SUR para el Mercosur. Se encuentran, además, las carreras de Técnico Superior Agrario en Suelos y Aguas y Técnico Universitario Apícola, y es responsable del dictado de dos carreras de posgrado, la Maestría en Ciencias Agrarias y el Doctorado en Agronomía.

Conjuntamente con otras unidades académicas, el Departamento de Agronomía participa de la coordinación de las carreras de posgrado de Doctorado y Maestría en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Procesos Locales de Innovación y Desarrollo Rural.

En 1980, se creó el Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida (CERZOS), un Instituto de Investigación de doble dependencia (CONICET-Universidad Nacional del Sur), que integra el Centro Científico Tecnológico de Bahía Blanca (CCTBB), el cual es una institución del CONICET. El Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida está orientado al ámbito agrícola-ganadero, con énfasis en los aspectos de sustentabilidad y productividad de sistemas ecológicos dentro de la región cultivable y no cultivable semiárida de Argentina. La mayoría de los investigadores del Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida dictan cursos y dirigen tesis de posgrado en el Programa de Posgrado del Departamento de Agronomía. El Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida posee una importante infraestructura de oficinas, laboratorios de avanzada e invernáculos en el Complejo del Centro Científico Tecnológico de Bahía Blanca, lugar donde varios alumnos del Posgrado desarrollan sus trabajos de tesis.

Las carreras de grado y posgrado que se dictan en el Departamento están íntimamente relacionadas, ya que todas ellas tienen un origen común en el área de Agronomía, la que constituye el nexo que engloba las diferentes parcelas de conocimiento en las que cada una de las carreras se enfoca. La mayoría de los profesores y auxiliares de la docencia participan del dictado de asignaturas de las carreras de grado; puede inferirse, así, una seria articulación entre ambos niveles. Lo anterior redundará en un beneficio para el sistema, fundamentalmente por la participación de alumnos de grado y posgrado en los proyectos de investigación relacionados con los planes de trabajo de sus tesis o tesis de posgrado, respectivamente.

Estructura de gobierno

El Director del Departamento de Agronomía (Decano) es el Director del Doctorado y el responsable ejecutivo y resolutivo, junto con el Consejo Departamental del Departamento de Agronomía. Hay una Comisión Asesora del Posgrado del Departamento de Agronomía, integrada por seis miembros que representan a todas las áreas de la unidad académica y que fueron designados por el Consejo Departamental. Duran cuatro años en sus funciones y se renuevan, por mitades, cada dos años. Para ser miembro de este consejo se debe haber dirigido tesis de posgrado y poseer reconocidos antecedentes en investigación y en formación de recursos humanos a nivel de posgrado. Entre sus integrantes, se elige un Coordinador, quien ejerce la representación. Esta Comisión se reúne semanalmente. El contralor de las

actividades académicas desarrolladas por los alumnos es efectuado por la Secretaría Académica del Departamento de Agronomía.

La distribución de responsabilidades es la adecuada y las funciones asignadas al Coordinador de la carrera y a los integrantes de la Comisión Asesora de Posgrado del Departamento de Agronomía permiten cumplir con normas de exigencias académicas indispensables para el normal funcionamiento del doctorado. El perfil de las responsabilidades otorgadas a todas las partes mencionadas es acorde con las funciones del cargo e investidura otorgada. Todos los integrantes de este sistema poseen antecedentes académicos y científicos, también de gestión en la conducción de unidades académicas y de la universidad, prevaleciendo la formación de recursos humanos, de acuerdo a lo observado y analizado durante la entrevista con la Comisión de Posgrado del Departamento y el Secretario de Posgrado y Educación Continua de la Universidad Nacional del Sur.

En respuesta a las observaciones efectuadas, la unidad académica fundamenta y efectúa una justificación de la aparente sobrecarga de funciones del Director de la carrera (Decano) basándose en la estructura universitaria particular que posee dicha Universidad y en los diferentes niveles de decisión frente a las actividades de posgrado. Las aclaraciones brindadas por la institución son pertinentes.

Normativa y convenios

El marco normativo de la carrera lo establece principalmente el Reglamento de Estudios de Posgrados Académicos, de la Secretaría General de Posgrado y Educación Continua (SGPEC) de la Universidad Nacional del Sur, y el Reglamento de Posgrado del Departamento de Agronomía. Se observa que no se establece la equivalencia horaria de un crédito.

Los convenios que involucran al posgrado fueron firmados en apoyo a otras universidades nacionales. Los convenios que involucran pasantías de becarios y tesistas, refuerzan la formación de los alumnos de la carrera; no existe dependencia alguna con estos convenios, pero la carrera se nutre y beneficia con ellos. Los convenios observados permiten al Departamento de Agronomía de la Universidad Nacional del Sur expandir sus fronteras académicas al recibir posgraduandos de diferentes áreas del país.

Plan de estudios

Se debe hacer notar que para esta carrera el estudiante recibe una formación que responde a necesidades de la región o de su lugar de origen, ensamblado con sus aptitudes e inclinaciones personales. Por eso, el número de oferta de materias en el campo de ciencia y tecnología es elevado (40 aproximadamente), de las cuales el estudiante elige aproximadamente seis. Esta característica permite diseñar un plan de estudios personalizado y ajustado a necesidades individuales, pero la selección de las asignaturas se lleva a cabo bajo el asesoramiento del director del tesista y debe estar vinculada al desarrollo de la tesis propuesta. Además, el director aconseja al alumno sobre los cursos a realizar y el cumplimiento de las horas restantes con las actividades adicionales, si es que no tiene la maestría como carrera anterior. En el caso del trabajo de tesis, debe participar de un seminario interno, donde sostenga su plan de tesis con el planteo de la problemática a investigar, incluyendo hipótesis, objetivos y planteo experimental. En otro seminario, efectuará el informe de avance de tesis que incluya los resultados obtenidos y su interpretación. La tesis doctoral se defiende públicamente frente a un tribunal.

Durante la entrevista, se indaga sobre los recorridos curriculares informados en la presentación y se analizan, junto al Secretario Académico, el Director de Departamento y el Coordinador del Consejo de Posgrado del Departamento. Se presentan los antecedentes de los alumnos y la cantidad de horas de cursos efectuadas.

La bibliografía de los programas es actualizada y suficiente de acuerdo a los objetivos planteados para la asignatura y para la carrera de posgrado. Los cursos y seminarios de posgrado, dictados por los Departamentos Académicos, requieren un 80% de asistencia y un examen final escrito o una monografía. También pueden acreditarse cursos realizados en otras instituciones, según se establece en el Reglamento de Estudios de Posgrados Académicos de la Universidad Nacional del Sur.

Actividades de formación práctica

Para el desarrollo del Doctorado se incluyen actividades de formación práctica, como ser laboratorio, gabinete o trabajo de campo, diseñadas según diversas modalidades, para complementar la formación teórica exigida en la carrera. Estas son coherentes y se vinculan estrictamente con la temática planteada durante el dictado de la asignatura. También se menciona la lectura y discusión de trabajos científicos publicados en revistas prestigiosas de

circulación internacional, la práctica mediante softwares específicos, rutinas de laboratorio, búsqueda bibliográfica en bases de datos y uso de programas específicos. Todas las actividades mencionadas tienen pertinencia con el posgrado y con el perfil del egresado. Todas las labores de los alumnos se encuentran registradas y reglamentadas por las áreas de posgrado y académica del Departamento. Algunas de estas actividades pueden realizarse en institutos que pertenecen al Centro Científico Tecnológico de Bahía Blanca, el que depende del CONICET.

El 26 de junio de 2007 se firmó un convenio entre el CONICET y la Universidad Nacional del Sur, registrado por la Resolución del Consejo Superior Universitario N° 335/07 (se adjunta en un archivo una copia certificada de la misma), en el cual se estableció un marco normativo para el funcionamiento y financiación de las Unidades Ejecutoras de doble dependencia, entre las que se encuentra el Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida. En varios puntos del convenio se enfatiza que, tanto el CONICET como la Universidad Nacional del Sur, comparten la necesidad de apoyo e institucionalización de diversas unidades de investigación y servicios, las que se encuentran ubicadas en dependencias de la universidad y el CONICET. En el punto 5 del Anexo I del Convenio se especifica que el Centro Científico Tecnológico de Bahía Blanca tendrá la función de brindar apoyo técnico y administrativo, prioritariamente a las Unidades Ejecutoras y a los grupos de investigación que le estén formalmente vinculados.

Requisitos de admisión

Los requisitos de admisión son apropiados.

Cuerpo Académico

El cuerpo académico está integrado por docentes-investigadores, en su mayoría con título de posgrado o de reconocida trayectoria, tanto en docencia como en investigación. El área de formación está estrechamente ligada a las actividades curriculares que desarrollan. Se puede observar que poseen publicaciones científicas de relevancia, actúan como evaluadores, participan de congresos y actúan como asesores. La preeminencia de las actividades de investigación realizadas por muchos de los docentes les permite ser considerados como referentes en sus respectivas especialidades.

El cuerpo académico cuenta con una vasta experiencia y capacidad en la dirección de tesis; son formadores de recursos humanos y dirigen proyectos de investigación.

Alumnos

Del análisis de las cohortes se concluye que hubo una reducción del desgranamiento y de la deserción de los alumnos en el tiempo; esto es debido que el departamento implementó diversas estrategias para mejorar una situación que había sido marcada en la acreditación anterior de la CONEAU. Los alumnos provienen de la propia universidad (docentes) y de diferentes universidades, en especial aquellas con las cuales el Departamento de Agronomía tiene convenios especiales. Hay algunos alumnos de universidades extranjeras y también becarios del INTA. Muchos de los alumnos son becarios de diversas instituciones de Ciencia y Técnica que buscan efectuar su iniciación en investigación.

Infraestructura

La infraestructura con la que cuenta la unidad académica es suficiente para el desarrollo de la carrera. Cabe destacar que, también, y según las actividades elegidas por los alumnos, pueden usar las instalaciones y equipamiento de los institutos que se encuentran en el Centro Científico Tecnológico de Bahía Blanca, perteneciente al CONICET.

La infraestructura edilicia, tanto de aulas como de laboratorios (en la actualidad se están construyendo nuevos y adecuados, además de los ya existentes), el equipamiento en general, la biblioteca y los centros de documentación son los adecuados y suficientes. Todos los elementos que se comparten con el Centro de Recursos Naturales Renovables de la Zona Semiárida contribuyen a un mejor mantenimiento de las carreras de posgrado y a la realización de diferentes actividades curriculares.

Hay que destacar que las aulas cumplen con normas de higiene y seguridad y disponen de proyectores para el apoyo informático. Los laboratorios están bien equipados, poseen los elementos necesarios y adecuados para la tarea de tesis y profesores del posgrado. También tienen dos invernaderos y dos macrotúneles.

En los campos experimentales de la Universidad se realizan los módulos de producción de cría bovina, producción avícola, producción de cultivos intensivos y varios ensayos vinculados a proyectos de investigación y tesis.

Biblioteca

Los alumnos cuentan con la biblioteca del Departamento y de la Universidad Nacional del Sur. El acervo bibliográfico disponible es apropiado para el desarrollo del posgrado.

Equipamiento informático

El equipamiento informático es suficiente.

Evaluación final

Durante la visita efectuada a la biblioteca, se corroboró la existencia de una copia de todas las tesis realizadas en el Departamento de Agronomía; se extrajo, al azar, las seis últimas tesis doctorales y se observó que la presentación está normatizada, todas se hallan encuadradas, se respeta la calidad en la impresión, el contenido reúne las condiciones establecidas para una tesis de posgrado, la temática tiene nivel científico, su título relaciona el objetivo y planteo de una hipótesis con los resultados obtenidos y los resultados fueron transferidos como información científica en trabajos publicados en revistas de reconocida trayectoria. Las tesis analizadas guardan correlación estrecha con el contenido de la carrera; lo mismo se puede corroborar con la presentación efectuada por la carrera.

Actividades de investigación y transferencia

En la presentación institucional se adjuntan los proyectos de investigación financiados por diferentes organismos (la Universidad Nacional del Sur, la Comisión de Investigaciones Científicas de Buenos Aires, el CONICET, la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica), y que actualmente están en vigencia (se mencionan también empresas como PROFERTIL, Oleaginosa Moreno, BAYER, etcétera). Los proyectos involucran diferentes líneas y están estrechamente vinculados a la temática de la carrera. Todos los títulos enunciados guardan pertinencia con el posgrado y son relevantes para la región y para la formación de recursos humanos.

Mecanismos de revisión y supervisión

La metodología para la evaluación del desempeño docente es el concurso de profesores ordinarios. El organismo encargado de efectuar la evaluación de las labores docentes es la Secretaría Académica del Departamento y la Secretaría General Académica de la universidad se ocupa de los docentes del grado y posgrado. Se considera pertinentes los criterios empleados.

El Departamento realiza, periódicamente, el seguimiento de las actividades académicas y de investigación desarrolladas por sus tesis. También verifica el cumplimiento del proyecto propuesto por el tesista. El seguimiento y supervisión lo hacen, en forma conjunta, el director de la tesis y la Secretaría Académica del Departamento de Agronomía en lo referido al registro de cursos y otras actividades documentadas (asistencia a congresos, publicaciones, pasantías y asistencia a las presentaciones públicas de admisión, avance y defensa de tesis).

Existe una base de datos de egresados que actualiza, regularmente, la Secretaría del Departamento. En ella, se consigna información inherente al lugar de trabajo del egresado, direcciones y números de contacto y campo disciplinario en el que se desempeña.

Los mecanismos de seguimiento y supervisión de docentes, alumnos y graduados son adecuados.

Tasa de graduación

La tasa de graduación es adecuada.

Cambios efectuados desde la evaluación anterior

La carrera ha atendido la recomendación efectuada en la anterior evaluación, ya que ha incrementado la tasa de graduación. Las principales estrategias para lograr este incremento fueron incentivar a los postulantes a culminar sus estudios de posgrado para avanzar en la carrera docente, otorgar becas, reformar el reglamento estableciendo un plazo máximo para que los alumnos se gradúen y celebrar convenios con otras universidades nacionales que facilitaron la realización del trabajo de tesis en otros lugares.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- ACREDITAR la carrera de Doctorado en Agronomía, de la Universidad Nacional del Sur, Departamento de Agronomía, que se dicta en la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, por un periodo de 6 años.

ARTÍCULO 2°.- CATEGORIZAR la mencionada carrera como A.

ARTÍCULO 3º.- RECOMENDAR:

- Se establezca en la normativa la equivalencia horaria de un crédito.

ARTÍCULO 4º.- Al vencimiento del término expresado en el Art. 1º, la institución deberá solicitar una nueva acreditación, conforme a las convocatorias que establezca la CONEAU.

La vigencia de esta acreditación se extiende hasta que se resuelva al respecto.

ARTÍCULO 5º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 494 - CONEAU - 12