

Buenos Aires, 10 de octubre de 2013

**RESOLUCIÓN N°: 838/13**

**ASUNTO:** Hacer lugar al recurso de reconsideración de la Resolución N° 490 - CONEAU – 12 y Acreditar la carrera de Doctorado en Ciencias Agropecuarias, de la Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Agropecuarias, que se dicta en la ciudad de Córdoba, Prov. de Córdoba.

**Carrera N° 4.459 /10**

VISTO: la Resolución N° 490 - CONEAU – 12 que no hizo lugar a la solicitud de acreditación de la carrera de Doctorado en Ciencias Agropecuarias, de la Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Agropecuarias, que se dicta en la ciudad de Córdoba, Prov. de Córdoba, el recurso de reconsideración presentado contra la mencionada resolución, el informe del comité de pares ante el pedido de reconsideración, las demás constancias del expediente y lo dispuesto por la Ley 24.521, la Resolución del Ministerio de Cultura y Educación N° 1168/97, las Resoluciones del Ministerio de Educación N° 51/10 y N° 160/10, la Ordenanza N° 045 – CONEAU, la Resolución N° 497 – CONEAU – 09, y

**CONSIDERANDO:**

La Resolución N° 490 - CONEAU – 12 observaba que se constataban inconsistencias respecto de la carga horaria total establecida en el plan de estudios aprobado por Resolución de Consejo Superior N° 98/96 y la informada en el formulario de la presentación por carrera; que el recorrido curricular de un doctorando no era consistente con su tema de tesis; que de los 86 integrantes del plantel se habían omitido las 68 fichas docentes de quienes fueran informados al responderse al informe de evaluación, y que de los restantes no se informaba suficiente experiencia en formación de recursos humanos e investigación; que la carrera poseía cursos a distancia cuya cantidad no se especificaba, impidiendo constatar que no excediera a un tercio del total, y por ende que la carrera no perdiera su índole de presencial, según lo establece la normativa Ministerial vigente; que el reglamento de la carrera no especificaba la participación de un miembro externo a la institución en el jurado tesis; que la cantidad de proyectos de investigación vigentes, era baja; y que la producción científica de los

proyectos que han finalizado era escasa, contando con una baja participación de los alumnos en ellas; que en la respuesta al informe de evaluación, se informaba que si bien se incluiría el requisito de efectuar al menos 2 publicaciones con referato en forma previa a la defensa de la tesis, éste se podría considerar ya cumplido por parte de aquellos doctorandos que presentaran publicaciones previas al cursado de la carrera, y por lo tanto no derivadas de sus tesis.

El recurso de reconsideración presentado por la Institución aporta nuevos elementos relativos a aquellos aspectos que fueran señalados como deficientes en la citada resolución, según se analiza a continuación:

#### 1. Características de la carrera

La carrera de Doctorado en Ciencias Agropecuarias, de la Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Agropecuarias, se inició en el año 1996 en la ciudad de Córdoba, Prov. de Córdoba. Posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo. Cuenta con reconocimiento oficial y validez nacional de su título (otorgado por R.M. N° 1225/99).

Se presenta la siguiente normativa: la Resolución de Consejo Superior (Res. CS) N° 98/96, que aprueba el reglamento de la carrera; la Res. Decanal N° 348/10, que designa al Director de la carrera y a los integrantes de la Comisión Académica; la Ordenanza de Consejo Superior (Ord. CS) N° 02/03, que aprueba las normas generales por las que se rigen las carreras de posgrado; la Resolución de Consejo Directivo (Res. CD) N° 365/08, que aprueba el reglamento de becas; y la Res. CS 247/09, que aprueba las modificaciones a reglamento de becas para maestrías y doctorados. Al solicitarse la reconsideración se presentó la Res. CD N° 364/12 que establece los requisitos para la obtención del título y, con posterioridad a esta instancia, se presentó la Res. CS N° 639/13 que aprueba las modificaciones efectuadas en el Reglamento del Doctorado.

La estructura de gobierno está conformada por un Director y una Comisión Académica.

El Director posee los títulos de Biólogo y de Doctor en Ciencias Biológicas, expedidos por la Universidad Nacional de Córdoba. Tiene experiencia en gestión y trayectoria en docencia universitaria. Ha dirigido tesis de posgrado y ha proyectos de investigación; es Investigador Principal del CONICET y posee categoría 1 en el Programa de Incentivos. Ha desarrollado experiencia profesional fuera del ámbito académico. Su producción científica en los últimos cinco años comprende la publicación de 26 artículos en revistas con arbitraje, 1

sin arbitraje y 1 capítulo de libro. Ha participado en jurados de concursos, de tesis y de becas, en evaluaciones de investigadores, de programas y proyectos, y ha sido convocado a evaluar para comités editoriales.

El plan de estudios fue aprobado por Res. CS N° 98/96. El plazo máximo para la realización del programa de Doctorado es de 5 años, a partir de la fecha de admisión. La Res. CS N° 639/13 establece que la obtención del título de Doctor en Ciencias Agropecuarias requiere 70 créditos, provenientes de la evaluación de antecedentes y la aprobación de cursos (30 créditos, equivalentes a 600 horas), así como de la realización de la tesis (40 créditos, equivalentes a 800 horas).

Para el ingreso a la carrera se exige que el aspirante posea título de Ingeniero Agrónomo o afín, correspondiente a una carrera profesional de grado. Además, debe poseer adecuados conocimientos de idioma inglés para lectura y comprensión de textos y artículos técnico-científicos. El postulante debe acreditar una significativa labor técnico-científica en la especialidad elegida. En el caso de poseer un título de Magister en un área afín al programa en que se inscribe, dicho requerimiento se considerará cumplimentado.

La modalidad de evaluación final consiste en una tesis. El tribunal que la evalúa debe constituirse con tres miembros, uno de los cuales debe ser externo a la institución.

Según la respuesta al informe de evaluación, los ingresantes a la carrera, desde el año 1999 hasta el año 2008, han sido 72. El número de alumnos becados asciende a 20 y la fuente de financiamiento es la propia institución. Los graduados, desde el año 1999, han sido 31. Se anexan 2 tesis completas y 10 fichas de tesis.

Al presentarse la solicitud de reconsideración se adjuntaron las fichas docentes. El cuerpo académico está formado por 87 integrantes: 84 estables y 3 invitados. De los estables, 40 poseen título máximo de doctor, 41 título de magíster, 2 título de especialista y 1 título de grado. Los 3 invitados tienen título máximo de doctor. Los integrantes del cuerpo académico se han formado y han desarrollado su trayectoria en las áreas disciplinares de las Ciencias Agropecuarias, Ciencias Geológicas, Ciencias Atmosféricas, Estadística, Economía, Lingüística, Química, Medicina, Biología, Matemática y Filosofía. En los últimos cinco años, 41 han dirigido tesis de posgrado concluidas, 79 cuentan con producción científica y 80 han participado en proyectos de investigación. Setenta y cinco tienen adscripción a organismos de

promoción científico – tecnológica. Veintiuno han desarrollado experiencia fuera del ámbito académico.

El fondo bibliográfico consta de 13.000 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 350 suscripciones a revistas especializadas. El posgrado cuenta con un laboratorio informático de 20 computadoras, disponibles para el uso de los alumnos.

Se informan 28 actividades de investigación y 23 de transferencia desarrolladas en el ámbito de la carrera.

Este Doctorado ha sido evaluado anteriormente, resultando acreditado por Res. CONEAU N° 372/99, y categorizado como Bn, mediante Res. CONEAU N° 040/00. En dicha oportunidad, se realizaron las siguientes recomendaciones: enfatizar la formación de investigadores jóvenes; implementar un sistema de becas para facilitar el ingreso de alumnos, entre los cuales puedan incluirse los provenientes de otras instituciones; ampliar la participación del Consejo Asesor en la conducción y funcionamiento de la carrera; precisar con mayor claridad los temas de tesis, dada la dificultad que presentaban para verificar el objetivo del estudio y su contribución al conocimiento; y mejorar la informatización de la biblioteca, en concordancia con las necesidades de un polo científico y académico.

## 2. Evaluación global de la carrera

### **Inserción Institucional**

La carrera se encuadra en las líneas de investigación de la institución y se articula con las actividades de docencia de grado y con otros posgrados que se dictan en la Facultad de Ciencias Agropecuarias.

### **Estructura de gobierno**

La estructura de gestión es apropiada. El perfil de sus integrantes se adecua a las funciones que desempeñan.

### **Normativa y convenios**

La normativa contiene precisiones sobre el funcionamiento de la carrera. Existen convenios con instituciones oficiales, empresas privadas y fundaciones que aportan actividad docente y vinculación con el medio productivo.

### **Plan de estudios**

La oferta académica informada en la presentación original consta de un número adecuado de cursos (43), de los cuales 11 se dictan con modalidad a distancia. En la respuesta al informe de evaluación, se informan que ahora son 65 cursos, sin aclarar cuántos se dictan en forma no presencial. Debiera asegurarse que la cantidad de cursos dictados a distancia no superen un tercio del total, para garantizar que la carrera no pierde su índole de presencial, según establecen los actuales estándares Ministeriales.

En la entrevista, se adjuntaron los recorridos curriculares de los últimos 5 graduados. El análisis de los expedientes muestra cumplimiento de las 600 horas de cursos y, que en general, existe adecuación entre los cursos tomados por el alumno y su tema específico de tesis, excepto en uno de los casos (donde en una tesis eminentemente fisiológica se consignan cursos de estadística y de semillas, pero ninguno de fisiología de plantas).

En la respuesta al informe de evaluación se presentan los programas de las asignaturas, con la bibliografía correspondiente. La calidad y la actualización de los cursos, en general, son adecuadas y se corresponden con la estructura y los objetivos de la carrera. La mayoría de los cursos cuenta con evaluación escrita y presentación de trabajos.

La carrera informa en la solicitud de reconsideración que ha dispuesto una modificación del art.16 del Reglamento para el Doctorado. Establece que la obtención del título de Doctor en Ciencias Agropecuarias requiere 70 créditos, provenientes de la evaluación de antecedentes y la aprobación de cursos (30 créditos, equivalentes a 600 horas), así como de la realización de la tesis (40 créditos, equivalentes a 800 horas). De este modo, la cuestión queda aclarada en lo que respecta a la carga horaria total del plan de estudios.

#### **Actividades de formación práctica**

Las actividades de formación práctica se encuentran incluidas en los cursos teórico-prácticos, se desarrollan en laboratorios de la institución y resultan adecuadas y pertinentes con el perfil del egresado.

#### **Requisitos de admisión**

Los requisitos de admisión son adecuados y se encuentran detallados en el reglamento de la carrera.

### **Cuerpo Académico**

En el recurso de reconsideración se han presentado las 87 fichas docentes, de las cuales anteriormente se habían omitido 68. De las 87 fichas docentes presentadas, algunas aún presentan errores, tales como faltante de datos (por ejemplo, faltan cursos que dicta el docente en el doctorado, años de antigüedad en la carrera, proyectos de investigación, citas incompletas de artículos científicos, entre otros) o datos incorrectos (antigüedad en la carrera mayor que la propia existencia del doctorado, actas de congresos ubicadas en el lugar el ítem de las publicaciones científicas con referato, entre otros).

El análisis detallado de las 87 fichas docentes presentadas en esta instancia de reconsideración indica que las debilidades en la producción científica y en la dirección de tesis aún persisten, al evaluar la totalidad del plantel docente declarado. Sin embargo, se observan dos grupos de docentes diferenciados: uno compuesto por docentes con amplia trayectoria, activos y formados, que publican activamente en revistas indexadas de primer nivel en sus respectivas especialidades, dirigen activamente tesis de doctorado (en esta y otras carreras), que están categorizados I y II en el programa de Incentivos y poseen curriculum suficiente para impartir cursos de doctorado; y un segundo grupo de docentes, con menor trayectoria, escasa tasa de publicaciones en revistas indexadas, con categorías IV y V en el programa de Incentivos, y escasa experiencia en dirección de tesis y de proyectos de investigación, cuyos antecedentes no parecen suficientes para el cargo de responsable de un curso de doctorado (aunque fuera valiosa su participación como docente colaborador).

Así, al analizar el conjunto de los 87 docentes presentados en la instancia de reconsideración, se observa que el núcleo de docentes de mayor formación se encuentra diluido en un conjunto de menor trayectoria, haciendo que la mayor cantidad de docentes agregados en esta instancia disminuya la calidad en conjunto del plantel docente. Analizando los últimos cinco años de las 87 fichas se advierte que 69 docentes no dirigieron tesis doctorales terminadas y que 52 de ellos tampoco dirige otras en desarrollo. Esta situación de escasa dirección de tesis conlleva a la concentración de la formación de recursos humanos en algunos pocos docentes.

Considerando las publicaciones con referato en revistas indexadas de impacto en su especialidad desde el año 2007, el 32% de los docentes no publicó, el 30% publicó 1 artículo,

el 14% publicó 2, y el 24% publicó 3 artículos o más, lo que indica una alta concentración de la producción científica en pocos docentes.

En suma, existe un núcleo de aproximadamente 30 docentes activos y formados, que sostienen una adecuada tasa de publicaciones en revistas indexadas con referato y dirigen/dirigieron tesis de doctorado en esta carrera (y en otras). Este núcleo de docentes resultaría relativamente suficiente para sostener el dictado de los 42 cursos de posgrado de la carrera y la dirección de sus tesis, en la medida que mantengan su alta productividad y no aumente la concentración de tesis y publicaciones en este único grupo.

### **Alumnos**

En los últimos años se observa una gran cantidad de ingresantes por año, debido al otorgamiento de becas de investigación desde organismos nacionales (CONICET y FONCyT).

### **Infraestructura**

Las aulas son adecuadas para el dictado de cursos teórico-prácticos.

Para las actividades prácticas se tiene acceso al gabinete informático (curso de Estadística Aplicada), al campo experimental y a 5 laboratorios del área de investigación de la institución. Los laboratorios se encuentran adecuadamente equipados.

### **Biblioteca**

El fondo bibliográfico especializado es adecuado y suficiente. Se cuenta con acceso por internet a la hemeroteca. La Facultad de Ciencias Agropecuarias está ampliando y modernizando su biblioteca.

### **Equipamiento informático**

El equipamiento informático accesible para los alumnos del posgrado es adecuado y está en proceso de renovación.

### **Evaluación final**

Las tesis presentadas cubren gran variedad de áreas del conocimiento, y se corresponden con el perfil del egresado y los objetivos del posgrado.

La modificación establecida por la Res. CD 363/12 presentada en el recurso de reconsideración establece la participación de un evaluador externo en el tribunal de tesis.

La Res. CD 364/12 presentada en el recurso de reconsideración establece el requisito de publicar al menos un artículo en medios con referato, para poder defender la tesis. Sería conveniente que se arbitraran medios para facilitar el logro de esta exigencia. Estas acciones permitirán mantener una elevada calidad en todas las tesis doctorales. La calidad de las tesis es apropiada, aunque sólo la mitad de ellas informan publicaciones en revistas indexadas con referato de alto impacto.

### **Actividades de investigación y transferencia**

Las actividades de investigación son pertinentes al Doctorado. Los temas más relevantes se centran en: Ciencias del Suelo, Producción Vegetal y Protección Vegetal. Además, se observa una línea de investigación reciente en Genómica Vegetal. En líneas generales, las temáticas abordadas son adecuadas y favorecen al posgrado.

Sin embargo, es baja la cantidad de proyectos de investigación que están vigentes, y es escasa la producción científica originada por los que han finalizado.

Los proyectos totales informados en el recurso de reconsideración son 28 (puesto que 3 fueron cargados dos veces). Entre ellos, 4 proyectos no tienen docentes vinculados a la carrera y otros 4 proyectos terminaron en los años 2004 y 2005. De los 20 proyectos restantes, en los que intervienen 14 docentes de la carrera, sólo 1 informa la intervención de alumnos, lo cual es escaso. De los 20 proyectos 7 tienen un único artículo publicado, los restantes sólo han originado presentaciones en congresos, o bien no registran ningún resultado. Debiera mejorarse el nivel de producción derivada de estos proyectos, ya que no es óptima para un Doctorado.

El programa realiza actividades de transferencia en diferentes áreas del conocimiento, que se corresponden con la temática del Doctorado. Se informan 23 actividades de transferencia tecnológica, donde participan alumnos y docentes de la carrera.

### **Mecanismos de revisión y supervisión**

Se realizan encuestas anónimas a alumnos para recabar la opinión sobre el desempeño docente. La información es procesada por la administración.

Los alumnos del programa son orientados por la Comisión Asesora de Tesis y por la Comisión Académica del Doctorado. Los alumnos cuentan con 2 instancias de seguimiento del avance de los trabajos de tesis, que contribuyen fuertemente a la realización de éstas en tiempo y forma. Los mecanismos de seguimiento y orientación de doctorandos son apropiados.

En la respuesta al informe de evaluación, se anexa la Disposición N° 37/10 de la Directora de la Escuela para Graduados, que implementa un correcto mecanismo de seguimiento de graduados, para medir el impacto académico, científico y laboral de la carrera en sus egresados, a través de encuestas.

### **Tasa de graduación**

Existe una adecuada tasa de graduación.

### **Cambios efectuados desde la última evaluación**

En general, las recomendaciones de la evaluación anterior han sido atendidas.

### **Conclusión**

En ocasión de solicitarse la reconsideración se han aportado datos que subsanan los principales aspectos objetados. Se ha subsanado el error por el cual a uno de los doctorandos se le otorgaba el título con una mención que no era consistente con su tesis y trayecto curricular.

Se han presentado las fichas docentes anteriormente omitidas, lo cual permitió constatar que al menos un tercio del plantel posee adecuados antecedentes, los cuales resultan suficientes para el dictado de todas las asignaturas. No obstante, se debiera incentivar el desarrollo de investigación y la adquisición de experiencia en la formación de recursos humanos de los restantes, que cuentan con trayectorias incipientes.

Se ha ampliado la información acerca de los proyectos de investigación, los cuales si bien son pertinentes, y cuentan con la participación de algunos docentes, debieran fortalecer su nivel de producción, como así también fomentar la participación de docentes y doctorandos.

Mediante actos decisorios de autoridades de la Facultad se ha corregido en la normativa la composición del jurado de tesis, de modo acorde con lo requerido por los estándares Ministeriales; y también se ha explicitado la distribución de la carga horaria del plan de estudios de la carrera.

En suma, considerando la Resolución N° 490 - CONEAU - 12 y analizados los cambios propuestos y la información complementaria suministrada en el pedido de reconsideración, se puede concluir que se dispone de elementos de juicio suficientes para modificar lo resuelto en un primer momento.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN  
Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA  
RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- HACER LUGAR a la solicitud de reconsideración de la Resolución N° 490 - CONEAU - 12 y Acreditar la carrera de Doctorado en Ciencias Agropecuarias, de la Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Agropecuarias, que se dicta en la ciudad de Córdoba, Prov. de Córdoba, por un periodo de 6 años.

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

ARTÍCULO 3°.- RECOMENDAR:

- Se promueva la publicación de la producción derivada de las tesis por parte de los doctorandos, en revistas indexadas de calidad.
- Se restrinja el cuerpo académico a aquellos integrantes que posean antecedentes acordes a una carrera de doctorado.
- Se incremente la producción científica del plantel docente.
- Se fomente la participación de los doctorandos en los proyectos de investigación.

ARTÍCULO 4°.- Al vencimiento del término expresado en el Art. 1°, 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 5°.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 838 - CONEAU - 13