

**RESOLUCIÓN N°: 317/16**

**ASUNTO:** Acreditar la carrera de Especialización en Manejo de Sistemas Pastoriles, de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía, que se dicta en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Buenos Aires, 05 de mayo de 2016

**Carrera N° 21.382/15**

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Especialización en Manejo de Sistemas Pastoriles, de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía, que se dicta en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el Acta N° 423 de aprobación de la nómina de pares, el informe del Comité de Pares, y lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones del Ministerio de Educación N° 51/10, N° 160/11 y N° 2385/15, la Ordenanza N° 059 – CONEAU, la Resolución N° 945 - CONEAU - 14, y

**CONSIDERANDO:**

Los fundamentos que figuran en el Anexo de la presente resolución y lo resuelto por esta Comisión en su sesión plenaria, según consta en el Acta N° 439.

Por ello,

**LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN  
Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°.- ACREDITAR** la carrera de Especialización en Manejo de Sistemas Pastoriles, de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía, que se dicta en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, por un periodo de 6 años.

**ARTÍCULO 2°.- RECOMENDAR:**

- Se incluyan contenidos de Sistemas Pastoriles Bajo Riego y Sistemas Pastoriles en Patagonia.

**ARTÍCULO 3°.-** 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 la CONEAU se expida sobre la carrera una vez que ésta se presente en la convocatoria correspondiente.

ARTÍCULO 4º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 317 - CONEAU - 16

CONEAU

## ANEXO

### EVALUACIÓN ANTERIOR DE LA CARRERA

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando acreditada por 6 años, mediante Resolución CONEAU N° 663/11.

Las recomendaciones y observaciones efectuadas en esa oportunidad fueron:

CRITERIOS	RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES
Estructura de gestión y antecedentes de sus integrantes	Se designe al Coordinador Adjunto que prevé la normativa, para colaborar en la labor de gestión
Seguimiento de alumnos	Se concreten las medidas tendientes a mejorar la tasa de graduación

De acuerdo con la información presentada por la carrera, se han realizado una serie de modificaciones que a continuación se consignan:

CRITERIOS	MODIFICACIONES
Normativa	Se adjunta el nuevo reglamento para especializaciones de la Facultad de Agronomía aprobado por Resolución N° 2078/15 C.S
Estructura de gestión y antecedentes de sus integrantes	Se designó un nuevo Director.
Plan de estudios	Se produjeron modificaciones en el plan de estudios aprobadas por la Resolución N° 5394/12 C.S.

### I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

#### Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Especialización en Manejo de Sistemas Pastoriles, de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía, se inició en el año 2003 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

Se presenta la siguiente normativa: Resolución N° 7244/02 Consejo Superior (CS) que crea la carrera y aprueba la reglamentación general, el plan de estudios y los contenidos mínimos de las asignaturas de la carrera, Resolución N° 5394/12 CS que aprueba las nuevas modificaciones del plan de estudios, Resolución N° 2380/11 Consejo Directivo (C.D) que designa al Director de la carrera, Resolución N° 1511/15 C.D que designa a los integrantes de la Comisión de la Especialización, Resolución N° 5918/12 CS que modifica el Reglamento de Programas de actualización y carreras de Especialización y Resolución N° 2078/15 CS que aprueba el Reglamento Especialización de la Facultad de Agronomía.

La normativa presentada contempla los principales aspectos del funcionamiento de la carrera.

### **Estructura de gestión y trayectoria de sus integrantes**

La estructura de gobierno está conformada por un Director, una Comisión de Especialización compuesta por 2 integrantes y la Comisión Académica de la Escuela Para Graduados, integrada por 11 miembros.

A continuación, se enumera la información presentada sobre el Director de la carrera:

<b>Director de la carrera</b>	
Información referida a los títulos obtenidos	Ingeniero Agrónomo título otorgado por la Universidad de Buenos Aires, Master of Science y PhD, título otorgado por la Universidad del Estado de Colorado.
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesor titular de la cátedra Forrajicultura
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	Sí
Informa adscripción a organismos de promoción científico-tecnológica.	Sí. Programa de incentivos con categoría I y categoría independiente del CONICET
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha efectuado 7 publicaciones en revistas con arbitraje, uno en medios sin arbitraje, y ha presentado 3 trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de concursos docentes y/o de tesis, y ha participado en la evaluación de becarios.

Respecto a la evaluación anterior se ha ajustado la normativa a la RM N° 160/11 y se ha designado un nuevo director.

La estructura de gobierno es adecuada. El análisis de las trayectorias de sus integrantes permite advertir que cuentan con trayectoria académica y profesional para gestionar la carrera.

**Por lo expuesto**, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

## II. PLAN DE ESTUDIOS

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

Plan de estudios		
Aprobación del Plan de Estudios por Resolución CS N° 5394/12		
Tipo de actividad curricular	Cantidad	Carga horaria
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	12	368 hs (118 teóricas y 250 prácticas)
Carga horaria total de la carrera		368 hs
La duración total de la carrera en meses: 24 meses		
Plazo para presentar el trabajo final, a partir de la finalización del cursado: 12 meses		

### Organización del plan de estudios:

La carrera está organizada en 3 módulos. El modulo I incluye un viaje de estudios y tiene como objetivos brindar a los alumnos conocimientos teóricos que puedan conceptualizar como modelos funcionales. El módulo II incluye dos viajes de estudio y es claramente técnico y tiene como objetivo lograr que los alumnos se orienten en la implementación de prácticas que utilicen con flexibilidad ideas principales acerca del funcionamiento, utilización y manejo de sistemas pecuarios. Los cursos que integran los módulos 1 y 2 son teórico-prácticos. Algunos temas se desarrollan en talleres. Además algunos cursos incluyen tareas de campo. El modulo III incluye un viaje de estudio y tiene como objetivo concienciar al alumno en la función ambiental, social y económica de la tarea profesional que desarrollará. El "Seminario continuo" que integra este módulo es transversal a las otras asignaturas de la especialización. El alumno deberá trabajar alrededor de un caso real, a escala predial o regional, con la guía de un tutor, en el que integrará los contenidos teóricos y prácticos abordados en los módulos de la carrera, fortaleciendo su formación práctica.

Desde la evaluación anterior se ha modificado el plan de estudios, se ha disminuido la carga horaria total, se han mantenido los tres módulos y se reorganizaron las asignaturas dentro de los módulos para mejorar la articulación con la temática relacionándolas directamente con la práctica profesional. Se han eliminado dos materias propedéuticas ("Colección e interpretación de datos" y "Escritura y comunicación de proyectos agronómicos"), cuyos contenidos se incorporaron al "Seminario continuo" y se incorporaron otras cuatro asignaturas "El animal en pastoreo", "Sistemas silvo-pastoriles", "Carga animal y manejo de rodeos" y "Caracterización de la producción pastoril". Se transfirió al módulo III la asignatura "Presentación comercial de proyectos agronómicos". Además se incrementaron la carga horaria de actividades prácticas respecto de las teóricas en cada módulo, modificando la distribución entre horas teóricas y prácticas a 118 hs y 250 hs, respectivamente. También se incorporó el seminario continuo de 48 hs que es una actividad transversal de la carrera.

Las modificaciones realizadas son adecuadas.

Con respecto al plan de estudios, se observa que la organización en 3 módulos es adecuada. Los contenidos son acordes a los objetivos y perfil del graduado que persigue la carrera. Los mismos se encuentran respaldados por una bibliografía actualizada. No obstante sería conveniente incluir temas sobre sistemas pastoriles bajo riego y sistemas pastoriles en Patagonia.

### **Actividades de formación práctica**

Horas prácticas incluidas en la carga horaria total de la carrera	250 hs
Se consignan expresamente en la Resolución N° 5394/12 C.S de aprobación del Plan de Estudios: SÍ	

Según se informa en la autoevaluación, las actividades de formación práctica se desarrollan en el ámbito de la institución (uso de software para estimar la Productividad Primaria Neta Aérea (PPNA) de los recursos forrajeros mediante imágenes satelitales, diseño de modelos conceptuales para explicar el funcionamiento de un sistema ganadero pastoril, etc). Además se desarrollan en ámbitos externos en oportunidad de los viajes de estudios. Cada módulo incluye al menos un viaje de estudios, de duración variable, entre uno y cinco días, totalizando aproximadamente 11 días destinados a visitar establecimientos ganaderos en distintas regiones, permitiendo reconocer la heterogeneidad de los sistemas pastoriles e intensificando la formación práctica.



En el anexo se incluyó el modelo de la carta-acuerdo que será firmado por los responsables de 3 establecimientos: Establecimiento Ganadero Oscar Sansot (Robert); Establecimiento San José Agrícola-Ganadero (Chascomús) y Establecimiento Colla Hermanos SA (San Luis)). Estos acuerdos garantizaran la realización de viajes de estudio para los alumnos de la Especialización en Manejo de Sistemas Pastoriles a distintos establecimientos ganaderos para relevar sus recursos forrajeros, analizar el sistema de producción, evaluar las prácticas de manejo implementadas, realizar un diagnóstico de los establecimientos y proponer planes de mejora. Cabe mencionar que si se adjunta el convenio celebrado con el INTA.

Las actividades prácticas son pertinentes. Se considera importante asimismo que los estudiantes realicen prácticas de evaluación de valor nutritivo de forrajes utilizando técnicas de laboratorio y sería conveniente incorporar entre las visitas a establecimientos

agropecuarios alguna relacionada con sistemas pastoriles bajo riego así como sistemas extensivos de producción ovina en Patagonia.

### Requisitos de admisión

La carrera de Especialización está abierta a graduados de carreras de 4 años de duración mínima en cualquiera de las universidades argentinas o extranjeras que otorguen títulos equivalentes, afines a las áreas temáticas de Agronomía, Veterinaria, Biología o Producción agropecuaria.

Los requisitos de admisión son adecuados y se establecen en la Resolución N° 5394/12 CS.

**Por lo expuesto**, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

Asimismo, se realiza la siguiente recomendación:

- Se incluyan contenidos de Sistemas Pastoriles Bajo Riego y Sistemas Pastoriles en Patagonia.



### III. CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 21 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables:	11	2	1	2	-
Invitados:	4	-	1	-	-
Mayor dedicación en la institución	15				
Residentes en la zona de dictado la carrera	20				

De acuerdo con los antecedentes informados, el plantel docente presenta las siguientes características:

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Ciencias Agrarias, Ciencias Biológicas, Ciencias Veterinarias
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis	16
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	18
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	17

Cantidad de docentes adscriptos a organismos de promoción científico-tecnológica	14
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	5

La proporción de docentes estables e invitados se ajusta a lo establecido en la RM N° 160/11. En cuanto al nivel de titulación se observa que 2 docentes cuentan solamente con título de grado uno es responsable de la asignatura Presentación Comercial de Proyectos Agronómicos y el otro es responsable de dos asignaturas Economía y Gestión de la Producción Pastoril y Sistemas Silvopastoriles. Los docentes mencionados tienen antecedentes y méritos suficientes para cumplir con la función asignada.

Los demás docentes con titulación acorde cuentan con experiencia profesional y académica para estar a cargo de las actividades curriculares propuestas.

#### **Supervisión del desempeño docente**

Existen mecanismos de seguimiento del desempeño docente. Cada uno de los cursos es evaluado por los estudiantes a través de una encuesta individual y anónima. Esta encuesta evalúa específicamente el curso en general, los contenidos, el material del curso (bibliografía) y el docente (presentación, desempeño en clase, claridad, etc.). Al tutor elegido, cuando no es un docente estable de la carrera, se lo instruye sobre los objetivos del trabajo final y es asesorado por la Comisión de la Especialización, que periódicamente se contacta con los tutores para monitorear el grado de avance de los alumnos.

**Por lo expuesto**, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

#### **IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA**

Total de actividades de investigación informadas	5
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	3
Participación de docentes de la carrera	Sí
Participación de alumnos de la carrera	Sí

Las actividades de investigación mencionadas están relacionadas con los sistemas pastoriles y se informa la participación de docentes y alumnos. Cabe destacar que las

investigaciones vigentes y ya finalizadas han dado origen a publicaciones en revistas con referato.

## V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN

### **Características**

La modalidad de evaluación final consiste en un trabajo final integrador. Una vez aprobado el escrito del trabajo se realiza la defensa oral. Se presentaron las copias de 7 trabajos completos, como así también 10 fichas.

La modalidad de evaluación final es adecuada. La calidad de los trabajos presentados es correcta y tiene estructura propia de un trabajo final de Especialización. Todos los trabajos se relacionan con la temática de la carrera.

### **Directores de evaluaciones finales**

Los docentes que informan antecedentes en la dirección de trabajos finales son 16.

### **Jurado**

La evaluación es efectuada por dos evaluadores (uno externo y otro interno) designados por el Director de la carrera.

### **Seguimiento de alumnos y de egresados**

Existen mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos. Los tutores son profesionales expertos en temas pastoriles, que orientan al alumno desde el inicio de la carrera y lo realizan una o más visitas junto con el alumno al predio o región de estudio donde se plantea su trabajo final. Los tutores son elegidos por los alumnos y requieren la aprobación del Director y la Comisión de la Especialización, considerando sus antecedentes académicos y profesionales. La mayoría de los tutores surgen del propio cuerpo docente de la carrera, ya que son quienes los orientan a lo largo del Seminario Continuo y acompañan el proceso hasta la presentación del trabajo final.

Existen modalidades de seguimiento de egresados. La Escuela para Graduados implementa un mecanismo de seguimiento de graduados mediante el cual les informa periódicamente de las ofertas de formación de posgrado y les envía una encuesta para conocer su inserción profesional, la necesidad de actualización profesional, etc.

Desde el año 2006 hasta el año 2014 los ingresantes han sido 38, y los graduados han sido 11 (se adjuntan 7 trabajos y se informa 4 graduados más en el acta de entrevista). El número de alumnos becados asciende a 3 y la fuente de financiamiento es la propia carrera.

En la evaluación anterior se recomendó que se concreten medidas que tiendan a incrementar la tasa de graduación. Dado los resultados, se entiende que se han fortalecido los mecanismos de seguimiento de alumnos.

**Por lo expuesto**, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

## VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

CONEAU

Los alumnos disponen de aulas equipadas con cañón y un laboratorio informático con 24 máquinas en red nuevas, las que se utilizan en esta Especialización para trabajar en imágenes satelitales para análisis de vegetación y productividad primaria.

La infraestructura y el equipamiento informados y visitados resultan adecuados.

El fondo bibliográfico consta de 189 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 19 suscripciones a revistas especializadas. Además, se dispone de acceso a bases de datos o bibliotecas virtuales.

El acervo bibliográfico disponible según lo consignado en el formulario es adecuado.

**Por lo expuesto**, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

La Universidad presenta las certificaciones referidas al cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene de edificios e instalaciones donde se desarrolla la carrera. La instancia responsable de la implementación y supervisión de estos aspectos es el sector de Higiene y Seguridad de la Facultad de Agronomía.

## CONCLUSIONES

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando acreditada por 6 años mediante Resolución CONEAU N° 663/11.

En la actual evaluación se pudo constatar, con respecto a su normativa que contempla los principales aspectos para el funcionamiento de la carrera. La estructura de gestión y antecedentes de sus integrantes son pertinentes para gestionar el posgrado.

El plan de estudios resulta adecuado en cuanto a contenidos y bibliografía. Asimismo, se recomienda incluir temas sobre Sistemas Pastoriles Bajo Riego y Sistemas Pastoriles en Patagonia. Las prácticas son adecuadas. Sería conveniente que los alumnos realicen trabajos de corte en la evaluación de disponibilidad forrajera bajo distintas situaciones ambientales y de manejo, así como también prácticas de evaluación de valor nutritivo de forrajes utilizando técnicas de laboratorio.

Tanto los docentes con título igual a superior que expide la carrera y los que solamente tienen títulos de grado cuentan con antecedentes para estar al frente o acompañar en el dictado de las distintas asignaturas.

La modalidad de evaluación final es acorde a una carrera de Especialización. La calidad de los trabajos presentados es buena. El seguimiento de alumnos resulta adecuado.

La infraestructura, el equipamiento y el acervo bibliográfico resultan adecuados.

CONEAU