

## ANEXO

La carrera de Doctorado en Ciencias Agrarias fue presentada en la 5ª convocatoria para la acreditación de posgrados ( RESFC-2019-400-APN-CONEAU#MECCYT) por la Universidad Nacional de Mar del Plata, que ha cumplido con el proceso de evaluación externa en el año 2019.

### EVALUACIÓN ANTERIOR DE LA CARRERA

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando acreditada en 1999 (Resolución CONEAU N° 371) y en 2012 (Resolución CONEAU N° 493) con categoría A en las dos oportunidades.

Los compromisos y recomendaciones efectuados en esa oportunidad fueron:

CRITERIOS	RECOMENDACIONES
Jurado	Se ajuste la composición del jurado a lo dispuesto por la R.M. N° 160/11 al respecto
Seguimiento de alumnos	Se implementen políticas destinadas a lograr que los alumnos se gradúen en los plazos previstos

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

CRITERIOS	MODIFICACIONES
Clima Académico	Se aprueba el Estatuto de la Universidad Por Ordenanza C.S N1/13, Se aprueba el convenio entre la Facultad de Ciencias Agrarias de la UNMDP y el INTA Balcarce Resolución C.S N° 578/14
Normativa	Reglamento de posgrado de la UNMDP por Ordenanza C.S N° 600/14 y el Reglamento de posgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias Resolución C.A N° 948/19.
Plan de estudios	El plan de estudios se ha modificado ya fue aprobado por Ordenanza CA 1213/19, RR 3315/20 Se eliminó como requisito de admisión a la carrera la condición de inscribirse previamente en una carrera de maestría. Otro de los cambios es que el estudiante deberá aprobar cursos que sumados totalicen un mínimo de doscientas cuarenta (240) horas reloj de clases dictadas, a las que deberá adicionar la elaboración y aprobación de una tesis de doctorado con aportes originales, que deberá ser de carácter individual, tal como lo estipula la OCS 600/14 y la RM 160/11.
Formación Práctica	
Antecedentes y producción del cuerpo académico	El cuerpo docente se mantuvo de 65 a 68
Investigación	Se aprueba el reglamento de becas para investigación, resolución C.S N° 1618/15 Se incrementó de 80 a 142
Jurado	Se modificó la composición del jurado, art. 45 de la Ordenanza CS 600/14 y en el Art. 35 de la Ordenanza CA 948/19
Acceso a bibliotecas	Convenio entre la Facultad y el INTA para el uso de la Biblioteca aprobado por Ordenanza C.S N 1813/07

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

### **Inserción institucional y marco normativo**

La carrera de Doctorado en Ciencias Agrarias, de la Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias Agrarias en convenio con la unidad integrada INTA Balcarce, se inició en el año 1990 en la ciudad de Balcarce, Provincia de Buenos Aires, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

La carrera de Doctorado en Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Mar del Plata se dicta a través del convenio que la institución ha celebrado con el INTA consolidando la existencia de la unidad coordinada entre la Facultad de Ciencias Agrarias y aquel organismo, permitiendo sumar recursos humanos, financieros, laboratorios y estructura edilicia necesarios para el funcionamiento del posgrado. Se adjunta la Resolución N° 308/13 del Consejo Académico de la Facultad y la Resolución C.S N° 578/14, que aprueban el convenio específico y su reglamento, celebrado entre la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Mar del Plata y el Centro de Regional Buenos Aires Sur del INTA, donde se acuerdan la implementación de mecanismos de articulación y de gestión coordinada para llevar adelante proyectos de investigación, acciones de extensión y desarrollo rural, formación de recursos humanos y toda otra actividad que resulte de interés mutuo. Además, se adjuntan la Resolución C.S N° 1813/07, que aprueba el convenio específico entre la Facultad y el INTA para el uso de la biblioteca.

La fortaleza del Doctorado en Ciencias Agrarias radica en las ventajas competitivas que posee la carrera ubicada en la Unidad Integrada Balcarce (UIB) formada por la FCA- UNMdP y la Estación Experimental Agropecuaria Balcarce (EEAB - INTA), destacándose por la disponibilidad de infraestructura edilicia y de equipamiento como así también de recursos humanos altamente capacitados.

La carrera está en consonancia con la unidad académica en relación al área temática y a otras carreras de posgrado que se dictan en la institución. Numerosas líneas de investigación financiadas por la misma Universidad como con financiamiento externo están vinculadas con las temáticas que desarrollan los alumnos de la carrera, los cuales participan de dichos proyectos. La carrera tiene convenios múltiples con empresas e instituciones vinculado a

temas afines al doctorado, un buen indicador de la inserción de la carrera en el medio. Los vínculos con instituciones y empresas que muestra la carrera son numerosos y diversos.

Se presenta la siguiente normativa: Ordenanza del Consejo Superior (C.S) N° 029/89 que aprueba la carrera de Doctorado en Ciencias Agrarias, Ordenanza Consejo Superior N° 1506/20 que aprueba el nuevo plan de estudios de la carrera, Ordenanza del C.S N° 600/14 que aprueba el Reglamento de Posgrado de las carreras presenciales de la Universidad y su modificatoria aprobada por Ordenanza CS N°529/18, Ordenanza del C.A N° 948/19 que aprueba el reglamento de posgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias , Ordenanza CA N° 1353/20 que aprueba la propuesta de creación de un Programa de Vínculo con los Graduados y Graduadas de la Facultad de Ciencias Agrarias, Resolución Decanal N° 459/20 que aprueba el procedimiento, actividades y responsabilidades que se llevan a cabo en el proceso de organización y celebración del acto de defensa de tesis del Programa de Posgrado de la FCA, Ordenanza del CA N° 123/05 que aprueba la ficha de evaluación continua de tesis de posgrado de la Facultad, Ordenanza del CA N° 342/06 que aprueba la ficha de evaluación del estado de proyectos de tesis, Ordenanza del C.A N° 1028/11 que aprueba la planilla de seguimiento académico y administrativo de las actividades de posgrado, Ordenanza del C.A N° 115/18 y 1177/19 que designa a los integrantes de la Comisión de Doctorado , Ordenanza del CA que designa a los integrantes de la Comisión de Posgrado N° 1174/19 .

### **Estructura de gestión académica**

La carrera de Doctorado en Ciencias Agrarias se inscribe en el Programa de Posgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias, el que está organizado en tres áreas disciplinares: Producción y Sanidad Animal, Ciencias de las Plantas y Recursos Naturales y Economía y Desarrollo Territorial. El Doctorado en Ciencias Agrarias es supervisado por el Comité de Doctorado integrado por no menos de tres (3) miembros y coordinado por la Secretaría de Posgrado. La coordinación, supervisión y evaluación del desarrollo de las carreras del Programa está a cargo de la Comisión de Posgrado, integrada por los Directores de Área, al menos un representante del Comité de Doctorado, la Secretaría de Posgrado y la Secretaría Académica.

Los miembros del Comité de Doctorado actualmente son 7 y están designados por el Consejo Académico a propuesta del Decano, y duran en sus funciones hasta cuatro (4) años, pudiendo ser redesignados por uno o más períodos de la misma duración. La Comisión puede

requerir la asistencia de Miembros Consultos, quienes a propuesta del Decano deberán ser designados como tales por el Consejo Académico.

La composición y funciones de la estructura de gestión se establecen en la Ordenanza del CA N° 948/19.

La estructura de gestión es la adecuada a la carrera. Además, los perfiles de los responsables de la estructura de gestión garantizan las funciones a cumplir.

Los antecedentes de los integrantes de la estructura de gestión se analizan en el Punto III.CUERPO ACADÉMICO.

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		
<b>Aprobación del Plan de Estudios por Ordenanza CS N° 1506/20</b>		
Tipo de actividad curricular	Cantidad	Carga horaria
		Presencial
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	4 (ética científica, deontología, metodología, filosofía o epistemología)	24
Materias electivas (cursos, seminarios o talleres)		240 hs
Actividades curriculares obligatorias de otra índole		-
<b>Carga horaria total de la carrera</b>		<b>264 hs</b>
Duración de la carrera incluyendo el plazo para presentar la tesis: Mínimo 3 y máximo 5 años		
<b>Organización del plan de estudios:</b> El Plan de Estudios de la carrera tiene un diseño personalizado. El estudiante deberá aprobar cursos que sumados totalicen un mínimo de doscientas cuarenta (240) horas reloj de clases dictadas, a las que deberá adicionar la elaboración y aprobación de una tesis de doctorado con aportes originales, que deberá ser de carácter individual. La carrera de Doctorado, independientemente de su contenido disciplinar, incluye al menos 24 horas de cursos de ética científica, deontología, metodología, filosofía o epistemología.		
<b>Oferta propia de cursos del tramo electivo informada por la institución (cantidad)</b>		53

Los cambios realizados desde la evaluación anterior obedecen a modificaciones en el plan de estudios que fueron aprobados por OCA N° 1213/20. El Plan de Estudios de la carrera tiene un diseño personalizado donde el alumno elige las actividades curriculares a desarrollar, en función del área de conocimiento y del tema de trabajo final de su interés. El plan de actividades académicas incluye algunas de las siguientes actividades formativas: cursos o seminarios especiales; trabajos en laboratorios, talleres en instituciones especializadas como bibliotecas, archivos, centros o institutos de investigación y/o capacitación metodológica o manual que se requiera para la realización de la tesis. Los campos disciplinarios e interdisciplinarios que se desarrollan en la carrera pueden realizarse gracias a las capacidades disponibles en las distintas áreas del Programa de Posgrado en Ciencias Agrarias de la Facultad, en conjunto con las de la Estación Experimental Agropecuaria Balcarce-INTA (EEAB-INTA), contando con recursos humanos altamente capacitados organizados en grupos de investigación consolidados.

El plan de estudios tiene una carga horaria suficiente para cumplir con la normativa y con los objetivos propuestos. Se proponen más de 50 materias optativas que abarcan una amplia gama de áreas de trabajo y se da cuenta de la incorporación de numerosas materias en los últimos años. En cada caso se detallan los contenidos, la metodología, el desarrollo de las prácticas, la estrategia de evaluación y la bibliografía, respetando la normativa relacionada.

Se adjuntan 5 certificados analíticos con el detalle de los recorridos curriculares y las firmas de las autoridades pertinentes. Cabe mencionar que los recorridos presentados corresponden al cumplimiento del plan de estudios anterior con sus respectivos reconocimientos aprobados de cursos tomados anteriormente. El recorrido académico de los doctorandos es el adecuado para las investigaciones realizadas.

Las actividades prácticas son muy relevantes en las ciencias aplicadas. En este caso el desarrollo curricular es personalizado por lo que no se pueden programar las actividades de cada trabajo de tesis. Las mismas están incluidas en los cursos de posgrado que cada alumno tome además de las prácticas que se desarrollan durante el cumplimiento de los objetivos planteados en el proyecto de investigación y orientadas por el Director, ya sea el trabajo de campo, de laboratorio, de gabinete o en la web, para análisis. La carrera garantiza los espacios para las actividades prácticas por los numerosos laboratorios y el equipamiento necesario. Por otra parte, la UA cuenta con campos experimentales (450 y 1200 ha) sumando los aportes que

hace la EEAB- INTA a través del convenio que los vincula conformando una Unidad Integrada.

### **Requisitos de admisión**

Para el ingreso al posgrado se exige que el aspirante posea título universitario de grado o de nivel superior no universitario de 4 años de duración como mínimo y reunir los prerrequisitos que determine el Comité de doctorado, a fin de comprobar que su formación resulte compatible con las exigencias del posgrado al que aspira.

Los requisitos se encuentran establecidos en la Ordenanza C.A N° 948/19.

Los criterios y condiciones para la incorporación de cada alumno a la carrera y el seguimiento son suficientes para garantizar un egresado que cumpla con los objetivos de la carrera.

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

### **III. CUERPO ACADÉMICO**

El cuerpo académico se compone de 66 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables:	62	2	1	1	-
Mayor dedicación en la institución	61				
Residentes en la zona de dictado la carrera	60				

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

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Ciencias Agrícolas, Ciencias Exactas y Naturales, Veterinaria, Sociología
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis	<b>43</b>
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	<b>61</b>
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	<b>54</b>
Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	<b>51</b>
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	<b>25</b>

Todos los integrantes son estables.

### **Trayectoria de los integrantes de la estructura de gestión**

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	Médico Veterinario, título otorgado por la Universidad de Buenos Aires, Magister Of Science y Doctor en Patología, títulos otorgados por la universidad de California (EEUU) y doctor por la Universidad Nacional de La Plata.
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesor titular de la Facultad de ciencias Agrarias
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	No
Informa inscripción en regímenes de promoción científico-tecnológica.	Sí. Programa de incentivos categoría I
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 34 publicaciones en revistas con arbitraje y 2 capítulos de libros.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de tesis, ha conformado comités editoriales y ha participado en la evaluación de investigadores, proyectos o programas

En cuanto a la titulación de los integrantes de la estructura de gestión se observa que todos poseen título de Doctor, son profesores titulares, asociados y/o adjuntos, cuentan con participación y dirección de proyectos de investigación, formación de recursos humanos y producción científica en los últimos 5 años.

En cuanto a la titulación del resto del cuerpo académico se observa que de los 66 integrantes del cuerpo académico, 4 tienen título inferior a Doctor. Los dos docentes con título de Magister, uno es responsable del curso “Enfermedades infecciosas de los bovinos y ovinos” y el otro acompaña en el dictado del curso “Impacto ambiental y comportamiento de los fitosanitarios”. Ambos son profesores de la Facultad, tienen antecedentes profesionales, participación en proyectos de investigación y publicaciones en la temática. El docente con título de grado, uno es responsable del curso “Nutrición aplicada en vacunos de carne” es

profesor asociado, tiene formación de recursos humanos y participación en proyectos de investigación y producción científica. El último docente con título inferior al de Doctor, es Especialista y cuenta con antecedentes suficientes para desempeñarse como responsable del curso “Manejo integrado de Enfermedades, Herbívoros y Malezas en Cultivos”

En cuanto a la titulación del resto del cuerpo académico se observa que poseen la titulación acorde y poseen antecedentes en las áreas temáticas de los cursos donde desempeñan la docencia. Asimismo, cuentan con proyectos de investigación, antecedentes en dirección de tesis y producción científica en medios con referato.

### **Supervisión del desempeño docente**

Existen mecanismos de seguimiento del desempeño docente. Las obligaciones de los docentes son las de desarrollar clases teóricas y/o prácticas en las asignaturas para las cuales fueron designados y deberán elevar anualmente en cada área los programas respectivos, cronograma y modalidad de dictado según la normativa de la UNMdP (Art. 11 al 15 OCA 948/19).

La reglamentación interna del Programa de Posgrado de la FCA prevé el seguimiento de la actividad docente mediante la evaluación de los estudiantes hacia el/los docentes al finalizar cada curso. Mediante OCA 342/06 los estudiantes evalúan el desempeño (orientación y seguimiento) de los directores de tesis. Este procedimiento se realiza al finalizar cada cuatrimestre. Los resultados vertidos por los estudiantes son analizados en el seno del Comité de Doctorado y en casos en los que se han detectado inconvenientes se ha citado a los interesados a fin de aclarar y evaluar alternativas para superar conflictos. Estos mecanismos, junto al registro de la opinión del estudiante y reunión con el Comité de Doctorado han mostrado ser altamente eficaces.

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	142
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	55
Cantidad de actividades radicadas en la institución	133
Cantidad de actividades en las que participan docentes de la carrera	142

Cantidad de docentes de la carrera con participación en las actividades de investigación	57
Cantidad de alumnos de la carrera con participación en las actividades de investigación	50
Cantidad de actividades que informan resultados	121
Cantidad de actividades con evaluación externa	24, el resto es evaluado por la propia Universidad con agentes externos a la institución.

La promoción científica y tecnológica se define en el ámbito de la Universidad mediante los Núcleos de Actividades Científico Tecnológicas (NACT), que participan en convocatorias anuales, competitivas para proyectos de investigación bianuales. La acreditación, evaluación académica, otorgamiento de subsidios y control de gestión financiera de los mismos se plasma en la Ordenanza del CS N° 136/08. A ello se suma el sistema de Becas de Investigación a estudiantes y graduados de universidades públicas (Ordenanza CS N° 1618/15). Desde 2019 la Universidad ha promovido el desarrollo de proyectos inter-facultades orientados, los que vinculan la extensión y transferencia al medio. Los mismos se financian a través de un Proyecto SPU del Programa de Apoyo al Fortalecimiento de la Ciencia y Tecnología. En la Facultad de Ciencias Agrarias, funciona el Instituto de Innovación para el Desarrollo Agroalimentario y Agroenergético Sostenible (IIDEAGROS) que reúne a 33 grupos y 3 Laboratorios de Investigación consolidados que albergan a los estudiantes de posgrado. Una orientación estratégica distintiva de la Facultad de Ciencias Agrarias es la integración y articulación desde hace más de 50 años con la conformación de la Unidad Integrada Balcarce (UIB), dedicada a las actividades de investigación, extensión, desarrollo rural, compartiendo recursos y esfuerzos en un mismo espacio físico, en beneficio de la región y el país (OCA N° 308/13 y OCS N° 578/14). Otros beneficios de la asociación es la posibilidad de transferir conocimientos y tecnologías resultantes de la investigación y prestar servicios a través de laboratorios especializados de referencia regional y nacional. El apoyo a la investigación también se evidencia en la Biblioteca de la UIB para mantener y ampliar el acervo bibliográfico a través del Convenio Específico de Cooperación para la Biblioteca de la UIB.

Las actividades de investigación, docencia, extensión y vinculación con el medio dan cuenta de la extensa trayectoria del cuerpo docente en temáticas afines a los contenidos y perfil de la carrera. La diversidad temática de los proyectos de investigación que se desarrollan en la unidad denota la capacidad del cuerpo docente para participar en convocatorias competitivas en diversos organismos de financiamiento. Se observa participación de docentes de la carrera en la elaboración y presentación a convocatorias de proyectos de extensión y vinculación con el medio, debidamente evaluados y acreditados. Durante el periodo que se informa se han desarrollado alrededor de 150 proyectos bi/trianuales, de los cuales 74 % han sido financiados por la UNMdP y el resto de instituciones de Ciencia y Técnica, básicamente nacionales, que han permitido publicar 597 revistas con referato, 46 libros, 120 capítulos de libros, 1079 presentaciones a congresos de diversas especialidades y revistas de divulgación.

Las actividades de transferencia al medio social y productivo (alrededor de 30) tienen relación directa con la temática y objetivos de la carrera y permite la inclusión de docentes y estudiantes ligados a la misma.

Todas las tesis doctorales están incluidas en proyectos de investigación evaluados y financiados por la Universidad, el INTA (proyectos nacionales y/o regionales), CONICET, ANPCyT (PICT, PICTO) y CIC principalmente. De allí que la relevancia y pertinencia de los temas de tesis es alta y están en correspondencia con las líneas de investigación y el título que se emite, con el consecuente aporte al programa académicos de la carrera y al desarrollo de tesis.

Existe acreditada trayectoria y experiencia de la Facultad y del INTA en actividades de investigación y transferencia al medio productivo. Extensa trayectoria en vinculación con instituciones de ciencia y técnica nacionales y extranjeras.

Los resultados concretos pueden medirse en la producción científica y tecnológica de los proyectos a través de las publicaciones con referato internacional, libros, capítulos de libros, comunicaciones en congresos científicos, seminarios y de artículos de divulgación. Existe evidencia de grupos de investigación sólidos y estables en el tiempo. Desde la última evaluación se observa que se ha incrementado casi el doble las actividades de investigación de 80 proyectos a 142. Se resalta el notable incremento en la producción científica: la publicación de de 171 a 459 trabajos, de 31 capítulos a 103 y de 3 a 38 libros.

También se informan 4 alumnos participando en actividades de investigación en otras instituciones (Universidad de Buenos Aires, Universidad Católica de Salta, Universidad Nacional del Sur y Universidad Nacional del Centro de la provincia de Buenos Aires). Asimismo, se informan 16 actividades de vinculación o transferencia con participación de docentes y alumnos.

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

## **V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN**

### **Características**

La modalidad de evaluación final consiste en una tesis. El artículo 31 de la OCA N° 948/19 define claramente las obligaciones del doctorando, quien cada doce (12) meses a partir de su admisión, debe presentar un informe al Comité de Doctorado especificando la realización de cursos, seminarios y otras actividades académicas desarrolladas, los progresos en el trabajo de tesis, el estado general de esta última y los inconvenientes que pudieron haberse encontrado ocasionando demoras en la marcha de la misma. Este informe deberá estar avalado por el director/a de tesis y el co-director/a si lo hubiera. El doctorando a lo largo de su carrera debe presentar al menos un (1) informe de avance el que es evaluado por tres evaluadores (futuro jurado) quienes previamente también evalúan y aprueba el proyecto de tesis. Una vez aprobado el informe de avance, el mismo debe ser presentado en un seminario oral y público. A estos mecanismos se suman instancias de evaluación continua (Ordenanza del CA N° 1028/11) en las que los estudiantes evalúan al Director (OCA 342/06) y éste al estudiante (OCA 123/05). Estos mecanismos constituyen medios eficaces para evaluar el progreso del estudiante y son acordes a la carrera.

La institución presenta las copias de 5 tesis completas, como así también 8 fichas. Se adjuntan a la presentación las actas de tesis.

Las tesis aportan conocimientos y métodos novedosos y valiosos al campo de las Ciencias Agrarias. Las tesis evaluadas muestran calidad y están relacionadas con las temáticas desarrolladas por los investigadores que trabajan en la institución. De los trabajos evaluados surgieron 14 publicaciones, lo que en parte indica la calidad de los productos obtenidos. En términos generales el alumno tenía protagonismo en dichas publicaciones, derivadas del

trabajo de tesis. El recorrido de los alumnos por las diferentes materias fue adecuado en cada caso.

### **Directores de evaluaciones finales**

Los docentes que informan antecedentes en la dirección de tesis son 43. El artículo N° 25 de la OCA N° 948/19 establece que el estudiante inscripto propone a un director y, eventualmente, un co/director y/o Comité Asesor, siempre y cuando cumplan con los requisitos mínimos exigidos por el artículo 8 del citado reglamento. El Comité de Doctorado determina si el director/a, co-director/a y Comité Asesor propuestos cuentan con los antecedentes y demás requisitos que los habiliten para realizar esta tarea y eleva al Consejo Académico para su designación.

Asimismo, en el artículo 42 de la OCS N°600/14 y artículo 26 y 33 del Reglamento Interno (OCA N° 948/19) se advierte que en el caso que la tesis no se desarrolle en el ámbito de la UNMdP y/o cuando hubiere co-director/a al menos uno de ellos debe pertenecer a la UNMdP o bien a una institución vinculada con la UNMdP mediante un convenio de cooperación.

Los Directores de Tesis tienen antecedentes suficientes para esa responsabilidad. Se cumple con la normativa que es extensa y está claramente delineada.

### **Jurado**

En el Reglamento de posgrado de la Facultad de Ciencias Agrarias aprobado por la OCA C.S N° 948/19 se establece que el jurado evaluador debe estar compuesto por tres miembros, uno de los cuales deberá ser externo a la Universidad (artículo 34). El Director de la tesis no podrá formar parte del jurado (artículo 35).

La OCA N° 1397/20 rectifica los artículos 38 y 78 (OCA N°948/19) del Reglamento de posgrado en Ciencias Agrarias respecto a la participación del jurado en la defensa y aprobación de la tesis.

En las fichas de tesis se advierte que los jurados informados cumplen con lo establecido en la RM 160/11.

Respecto a la recomendación anterior sobre la necesidad de ajustar la composición de jurados evaluador de las tesis ha sido atendida.

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

La orientación del estudiante está a cargo del comité de tesis compuesto por el Director/a, co/director/a y asesores. Al momento de inscribirse el doctorando debe presentar al Comité de Doctorado, con el aval de su Comité de Tesis, un proyecto de investigación que será evaluado por tres (3) especialistas, de los cuales al menos uno debe ser externo a la UNMdP. Los mismos son seleccionados por el Comité de Doctorado de un Banco de Evaluadores del Programa de Posgrado. Los evaluadores invitados disponen de un máximo de (30) días corridos para emitir dictamen, una vez aceptada dicha responsabilidad. El aspirante deberá responder las observaciones y comentarios de los evaluadores en un plazo de 60 días una vez recibidos los mismos. Para ser aprobado, el proyecto de tesis debe contar con tres evaluaciones positivas de los evaluadores convocados y aprobar la defensa del mismo en una presentación oral y pública. La función de los evaluadores del proyecto podrá continuar durante todo el proceso de realización de la carrera incluyendo la defensa de la tesis. Adicionalmente, el Art 31 OCA 948/19 establece que cada 12 meses, el estudiante debe elevar al Comité de Doctorado un informe escrito de avance sobre las actividades que haya realizado durante ese período (cursos, seminarios y otras actividades académicas), los progresos en el trabajo de tesis, el estado general de este último y los inconvenientes que pudieron haberse encontrado. También se debe presentar planillas de seguimiento de tesis y a lo largo de su carrera y presentar al menos 1 Informe de Avance, que es evaluado por los mismos expertos que juzgaron el proyecto; dicho avance se presenta en un seminario oral y público.

Existen modalidades de seguimiento de egresados. El mecanismo de seguimiento que usualmente tuvo la carrera con los graduados fue a través de un sistema de encuestas con la finalidad de actualizar información e indagar sobre la inserción laboral y continuidad de la formación profesional. Este mecanismo, fue reforzado mediante la aplicación de un cuestionario a Graduados/as desarrollado por la Subsecretaría de Posgrado y Acreditación de la UNMdP. En el ámbito de la Facultad de Ciencias Agrarias se ha considerado como un aspecto estratégico mejorar la vinculación con los graduados, para ello recientemente se ha creado un Programa de Vinculación con el Graduado en Ciencias Agrarias (OCA 1353/20). Dicho programa prevé crear una estructura de gestión que tiene como misión diseñar una Plataforma y una Base de Datos actualizada, un Registro de Oportunidades Laborales y

Gestión de Graduados, como forma de generar un canal de comunicación permanente con los mismos.

Los ingresantes a la carrera, desde el año 2010 hasta el año 2019, han sido 99, de los cuales se han graduado 48 alumnos.

El número de alumnos becados asciende a 88, 82 con reducción de arancel y el resto arancel completo. Las fuentes de financiamiento son la propia institución, INTA, CONICET, FONCyT, entre otros.

Los mecanismos de seguimiento son claros y suficientes para lograr el objetivo de la defensa oral del trabajo de tesis. La unidad académica atendiendo la recomendación de la evaluación anterior tiene desarrolladas estrategias de seguimiento de los alumnos egresados y el contacto es fluido.

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

## **VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

La Unidad Integrada Balcarce provee la infraestructura, equipamientos y recursos humanos. El funcionamiento está regulado por un convenio específico de cooperación (OCA N° 308/13, ratificado por OCS N° 578/14). Se dispone de un auditorio, aulas de uso exclusivo, aula de videoconferencias, sala de cómputos y oficinas para las actividades administrativas y de reuniones de las respectivas Comisiones. Se cuenta con 17 Laboratorios compartidos con actividades de grado e investigación y se dispone de 10 ha de la Facultad de Ciencias Agrarias donde se realizan ensayos, a las que se suman campos experimentales de la EEAB-INTA con unas 2000 ha de distinta aptitud productiva. Asimismo, mediante convenio específico entre el Centro Regional Buenos Aires Sur y la FCA (OCS 1813/07) se cuenta con una Biblioteca de la UIB, que dispone de acceso a bibliografía en diversas temáticas de las Ciencias Agrarias, a través de un repositorio de trabajos de investigación, tesis, redes y bibliotecas virtuales. Entre las inversiones se encuentra el aula de video conferencias, que posibilita la realización de conferencias/ clases magistrales y defensas de trabajos de graduación con evaluadores nacionales e internacionales. Se ha invertido en equipamiento informático, se amplió la banda ancha a Internet (señal libre), se compró un utilitario para las actividades de posgrado (Programa DOCTORAR Agronomía SPU). Se cuenta con un Bufet del Comedor Universitario, un Edificio Casino Dormitorio perteneciente a la EEAB INTA, destinado para estudiantes

extranjeros o del interior del país que pueden usar durante el lapso que duran los estudios. Se cuentan con unidades de transporte propios que cubren traslados entre Mar del Plata y Balcarce con el campus de la UIB, donde se desarrollan las actividades curriculares de la carrera.

En virtud del Convenio de la UIB es posible la utilización de los predios, infraestructura y equipamiento estratégico que permite la realización de actividades experimentales medulares de la carrera. Las unidades demostrativas de la UIB permiten realizar actividades prácticas de los cursos y ensayos de campo que requieren las tesis.

La institución posee normativa clara que permite realizar acuerdos y convenios de cooperación académica y tecnológica que hacen posible el desarrollo de parte de las tesis en otras instituciones reconocidas.

La Biblioteca posee acceso a bases de datos propias y externas, de las cuales la base CABFSTA y Biological Abstracts se encuentran actualizadas vía la Biblioteca del MINCyT, (Biblioteca del Ministerio de Ciencia y Tecnología e Innovaciones Productivas). También la Biblioteca de la UIB es depositaria de la colección de Trabajos Finales de carreras de grado y de Posgrado realizados en la FCA o por sus docentes en otras universidades nacionales o extranjeras. Para mantener actualizado el acervo de la Biblioteca, tanto la FCA como el INTA realizan periódicos aportes. La Biblioteca cuenta con equipos de computación para uso de Internet y consulta de bases en discos compactos. A través de un servicio de internet se ofrece a los usuarios a distancia, bases de datos de las publicaciones periódicas recibidas y los trabajos publicados por el personal de la UIB además de informaciones relevantes para estudiantes.

Las suscripciones a revistas, las bases de datos bibliográficos, la conexión a redes informáticas y a bibliotecas virtuales y los accesos a bases de datos on-line o conexiones con otras bibliotecas están relacionadas con los objetivos de la carrera y son adecuados y suficientes.

El funcionamiento de la Biblioteca de la UIB está claramente definido en el convenio específico y la estructura de gestión es compartida por las instituciones firmantes (Comisión de Biblioteca). El acervo bibliográfico y equipamiento informático disponible cubre adecuadamente las necesidades actuales de la carrera con acceso a texto completo de revistas científicas y técnicas y libros en formato digital. Dispone de un Catálogo en línea de acceso público de trabajos de graduación – repositorio institucional.

Posee servicios de búsqueda de documentación y de organización y administración de las principales bases electrónicas de publicaciones afines a la carrera.

Se cuenta con accesos a bases de datos on-line y conexiones con otras bibliotecas y bases off-line. Se ha mantenido y ampliado el acervo bibliográfico y el sistema informático mediante una partida de proveniente de la SPU como beneficio directo de la participación de la UA en el Plan Estratégico Agroalimentario y Agroindustrial que llevó adelante el MAGyP desde 2010 hasta 2013. Se cuenta con personal calificado y comprometido con un proceso de mejora continua.

El fondo bibliográfico consta de 1458 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 1079 suscripciones a revistas especializadas. Además, se dispone de acceso a bases de datos o bibliotecas virtuales.

La disponibilidad de salas de biblioteca y bibliografía está garantizada ya que la carrera dispone de una gran cantidad accesos a base de datos, suscripciones y repositorios para la búsqueda de bibliografía actualizada.

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 Servicio de Seguridad E Higiene en el Trabajo de la Universidad Nacional de Mar del Plata.

## **CONCLUSIONES**

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando acreditada en 1999 (Resolución CONEAU N° 371) y en 2012 (Resolución CONEAU N° 493) con categoría A en las dos oportunidades.

La fortaleza del Doctorado en Ciencias Agrarias radica en las ventajas competitivas que posee la carrera ubicada en la Unidad Integrada Balcarce (UIB) formada por la FCA- UNMdP y la Estación Experimental Agropecuaria Balcarce (EEAB – INTA).

La estructura de gestión es la adecuada y los perfiles de los responsables de la misma garantizan las funciones a cumplir.

Se proponen más de 50 materias optativas que abarcan una amplia gama de áreas de trabajo, para responder a las demandas de la carrera, se da cuenta de la incorporación de

numerosas materias en los últimos años. Los cursos ofrecidos tienen relación con los ejes de investigación que se llevan a cabo en la carrera.

En cuanto a la titulación de los integrantes de la estructura de gestión y del cuerpo académico se observa que poseen la titulación acorde y poseen antecedentes en las áreas temáticas de los cursos donde desempeñan la docencia. Asimismo, cuentan con proyectos de investigación, antecedentes en dirección de tesis y producción científica en medios con referato.

La promoción científica y tecnológica se define en el ámbito de la Universidad mediante los Núcleos de Actividades Científico Tecnológicas (NACT), que participan en convocatorias anuales, competitivas para proyectos de investigación bianuales. La acreditación, evaluación académica, otorgamiento de subsidios y control de gestión financiera de los mismos se plasma en la Ordenanza del CS N° 136/08. Las actividades de investigación, docencia, extensión y vinculación con el medio dan cuenta de la extensa trayectoria del cuerpo docente en temáticas afines a los contenidos y perfil de la carrera. La diversidad temática de los proyectos de investigación que se desarrollan en la unidad denota la capacidad del cuerpo docente para participar en convocatorias competitivas en diversos organismos de financiamiento. Durante el periodo que se informa se ha desarrollado un conjunto de actividades de investigación y transferencia, financiadas por instituciones nacionales e internacionales, donde participan activamente docentes y estudiantes de la carrera, característica que se ha mantenido y fortalecido desde la última acreditación.

Todas las tesis doctorales están incluidas en proyectos de investigación evaluados y financiados por la Universidad, el INTA (proyectos nacionales y/o regionales), CONICET, ANPCyT (PICT, PICTO) y CIC principalmente. De allí que la relevancia y pertinencia de los temas de tesis es alta y están en correspondencia con las líneas de investigación y el título que se emite, con el consecuente aporte al programa académicos de la carrera y al desarrollo de tesis.

Los mecanismos de seguimiento son claros y suficientes para lograr el objetivo de la defensa oral del trabajo de tesis. La unidad académica tiene desarrolladas estrategias de seguimiento de los alumnos egresados y el contacto es fluido.

El equipamiento, infraestructura y fondo bibliográfico son suficientes para el funcionamiento de la carrera.

Dado que la carrera ha sido evaluada favorablemente en la oportunidad anterior y cuenta con graduados en el período en consideración, corresponde otorgar un plazo de acreditación de seis (6) años.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** EX-2020-39326586-APN-DAC#CONEAU RANEXO

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 18 pagina/s.