

RESOLUCION N° CORRIENTES,

6 2 3 / 2 \ 2 7 OCT 2021

VISTO:

El Expte. N°09-03363/21 por el cual la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura solicita la modificación de la Carrera de Posgrado "DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE EN BIOLOGÍA"; y

## **CONSIDERANDO:**

Que la mencionada Carrera fue creada por Resolución Nº648/95 C.S. y se aprueba el Reglamento de Funcionamiento por Res. N°485/13 C.S.;

Que asimismo fue acreditada como carrera nueva por acta N°742/13 CONEAU y el Ministerio de Educación por Resolución N°2855/15 otorga el Reconocimiento Oficial y la Validez Nacional al título de posgrado "Doctor en Biología";

Que ha formalizado su presentación ante la CONEAU en la 6ta. Convocatoria obligatoria para carreras de posgrado en funcionamiento del área Ciencias Básicas en 2020;

Que el Consejo Directivo por Res. N°0547/21 promueve la medida de acuerdo con las disposiciones de la Res. N°1100/15 C.S., adjuntando un Texto Ordenado del Plan de Estudio en su Anexo I;

Que la presentación y planificación de la carrera se efectúa de acuerdo con la Res. N°296/20 C.S. (Guía para la Presentación de Carreras de Posgrado);

Que la Secretaría General de Posgrado emite su Informe Técnico

N°05/21;

Que la Comisión de Posgrado aconseja aprobar la propuesta; Lo aprobado en sesión de la fecha;

# EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE RESUELVE:

ARTICULO 1°- Modificar la Resolución N°648/95 C.S., reemplazando la denominación de la Carrera por la de "DOCTORADO EN BIOLOGÍA", correspondiente a la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, y modificando aspectos del Plan de Estudio de conformidad con el texto que se agrega como Anexo de la presente Resolución.

ARTICULO 2° - Registrese, comuniquese y archívese

CRA. MABEL G. YANDA SEC. GRAL. DE PLANEAMIENTO PROF. MÁRÍA DELFINA VEIRAVÉ

**RECTORA** 



## **ANEXO**

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA Y CONTEXTO

# 1.1. Denominación de la carrera

Doctorado en Biología.

## 1.2. Denominación de la titulación a otorgar

Doctor en Biología.

## 1.3. Tipo de carrera

Doctorado

## 1.4. Identificación disciplinar

- Área: Ciencias Básicas

- Disciplina: Biología

- Subdisciplina: Biología

#### 1.5. Modalidad de dictado

Presencial

#### 1.6. Organización

Institucional

#### 1.7. Estructura del plan de estudio

Personalizado

## 1.8. Unidad/es académicas responsables

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura

#### 1.9. Sede o localización

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. Avenida Libertad 5460 Corrientes, (Capital) CP (3400).

## 2. PLAN DE ESTUDIO DETALLADO

## 2.1. Objetivos Institucionales

La Carrera de Doctorado en Biología tiene como propósitos:

- Fomentar la investigación científica, la formación de posgrado y el desarrollo de nuevas tecnologías en las distintas áreas de las Ciencias Biológicas (Botánica, Zoología, Ecología, Genética y Paleontología) de los graduados universitarios de la región.
- Formar recursos humanos en el área de la Biología del más alto nivel académico, capacitándolos en la generación de conocimientos científicos originales tanto de naturaleza básica como aplicada, capaces de responder a las necesidades de la sociedad, y de contribuir al fortalecimiento de la ciencia y la tecnología en el país.
- Proporcionar fundamentos científicos de alto valor académico para actividades de extensión de calidad, pertinencia y excelencia con responsabilidad social que favorezcan la inserción de innovaciones en el medio socio productivo.





# Rectorado

#### 2.2. Fundamentación de la carrera

La carrera del Doctorado de la Universidad Nacional del Nordeste en Biología (DB), se implementó en 1995 (Res. 205/95 CD). El Consejo Superior de la Universidad crea la carrera y aprueba el régimen de estudios y carreras de postgrado (Res. 0648/95). La carrera fue acreditada (Categoría A) por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (Res. CONEAU 742/13) y el Ministerio de Educación otorgó el reconocimiento y validez del título (Res. 2855/15 ME).

En la actualidad, su funcionamiento está reglamentado por la Ordenanza del sistema de posgrado de la Universidad Nacional del Nordeste y el Reglamento de la Carrera de Doctorado de la UNNE en Biología. La carrera de Doctorado en Biología tiene como sede la FACENA ubicada en el Campus Universitario "Deodoro Roca" de la UNNE, sito en la ciudad de Corrientes. Su plan de estudios es personalizado.

En los fundamentos de su creación se estableció la necesidad de formar recursos humanos de alto nivel con competitividad internacional en las diferentes áreas que componen las Ciencias Biológicas, para con ello contribuir a la elevación del nivel de la docencia y de la investigación, mediante la profundización de los conocimientos y el estímulo a la creatividad. Las investigaciones en Biología se desarrollan desde hace 50 años en la región y cuentan con reconocimiento nacional e internacional. A partir de la implementación del doctorado, el plantel de docente-investigadores con título máximo y reconocida trayectoria nacional e internacional se incrementó sensiblemente, lo que se ha constituido en un disparador para acceder a nuevas fuentes de financiamiento, aumentar el número de tesistas becados y responder a problemas regionales.

Las tesis forman parte de proyectos de investigación financiados por diferentes organismos estatales (CONICET, ANPCyT, INTA, Universidades, gobiernos provinciales) o por empresas privadas, destacándose por su originalidad e importancia para la región y/o el país. Los lugares de desarrollo de las tesis son Universidades Nacionales, Institutos del CONICET y otras instituciones del sistema científico nacional.

#### 2.3. Cupo máximo y mínimo

Al tratarse de una carrera personalizada con convocatoria de ingreso permanente durante todo el año, no requiere de un cupo mínimo ni máximo.

## 2.4. Requisitos de admisión

## 2.4.1 Título previo exigido

Las Resoluciones de reconocimiento oficial y validez nacional, la Ordenanza de actividades de posgrado de la UNNE y el Reglamento de la Carrera establecen como requisito de admisión de los aspirantes: Poseer Título de Licenciado en Ciencias Biológicas de esta Universidad o de otras Universidades Nacionales o Privadas del país reconocidas; título universitario en disciplinas relacionadas con la Biología, previa calificación por parte del Comité Académico o poseer un título de Licenciado en Ciencias Biológicas de Universidades extranjeras, que cumpla las normas nacionales y de la UNNE. Otros casos no contemplados en el reglamento son resueltos por el Comité Académico del Doctorado.

## 2.4.2. Otros requisitos

Para la admisión el aspirante deberá presentar la siguiente documentación en versión impresa y electrónica:

- a. Ficha de inscripción donde consten los datos personales y profesionales, lugar de trabajo, domicilio para notificaciones y fotocopia autenticada del título de grado.
- b. Propuesta de un Director de Tesis, un Codirector y/o Subdirector si correspondiera.
- c. Notas de aceptación de los directores para ejercer la dirección, codirección y/o subdirección del doctorando.
- d. Curriculum vitae del alumno, del Director propuesto y del Codirector y/o del Subdirector.





# Rectorado

- e. Programa de Estudios con las actividades curriculares, el plan de tesis (título, objetivos, hipótesis, antecedentes y fundamentos, aporte original, metodología, plan de actividades, bibliografía), disponibilidad de infraestructura y fuentes de financiamiento.
- f. Constancia de suficiencia en el manejo del idioma inglés.

Para los casos excepcionales se cumplimentarán los requisitos que establece el Comité Académica del Doctorado, en el marco de lo establecido en las normativas universitarias y nacionales vigentes.

Los aspirantes extranjeros o con título emitido por una Universidad Extranjera, deberán cumplir con los requisitos establecidos por la normativa nacional vigente para el estudio de carreras de posgrado.

Los aspirantes de países de habla no hispana deberán acreditar, al momento de la inscripción, un conocimiento aceptable del idioma castellano que les permita una fluida comunicación oral y escrita. Dichos niveles son evaluados por el procedimiento que determine el Comité Académico de la carrera.

## 2.5. Condiciones para el otorgamiento del título

El doctorando que haya dado cumplimiento a las exigencias del Plan de Estudio de la Carrera podrá iniciar la tramitación y otorgamiento del Diploma de acuerdo con la normativa vigente de la UNNE y lo establecido en el reglamento de la carrera.

## 2.6. Objetivo de la Carrera

La Carrera del Doctorado de la UNNE en Biología tiene por objetivo la formación de posgraduados con una sólida formación para la investigación científica, capaz de generar aportes originales, significativos y universales contribuyendo al desarrollo de las ciencias y al acervo de conocimientos en el área de las ciencias biológicas.

Es también objetivo de la carrera la generación y comunicación de conocimientos del más alto nivel, y la formación ética, cultural, técnica y profesional, contribuyendo al esclarecimiento de los problemas y necesidades de todo orden de la región, para beneficio del hombre y extendiendo su acción y servicios a la Comunidad a la que pertenece, en un clima de libertad, justicia, igualdad y solidaridad.

#### 2.7. Perfil del egresado

Las metas consisten en formar graduados universitarios del más alto nivel académico en el área de las ciencias biológicas (Zoología, Botánica, Ecología, Paleontología o Genética). El egresado del Doctorado en Biología habrá consolidado, profundizado y ampliado sus competencias para:

- Contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original en el área de las Ciencias Biológicas y de la especialización científica elegida,
- Concebir, diseñar, desarrollar y emprender proyectos de investigación novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento, promoviendo la participación multi e interdisciplinaria.
- Comunicar a la comunidad académica y científica y a la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su ámbito científico internacional,
- Interpretar y redactar los resultados obtenidos en publicaciones científicas con fluidez y de manera eficiente,
- Realizar un análisis crítico, de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas de las investigaciones propias y de otros,
- Analizar datos de problemas reales complejos en término de conceptos básicos fundamentales de la disciplina
- Comprender las implicancias sociales, ambientales y éticas de sus investigaciones,
- Fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico y social, dentro de una sociedad basada en el conocimiento,
- Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.





## Rectorado

## 2.8. Carga horaria total

400 horas teórico-prácticas obligatorias. Las mismas se cumplimentarán a partir de materias electivas que quedarán establecidas en el Plan de Estudios personalizado de cada doctorando.

Modalidad	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Total	Porcentaje
Presencial	-	-	400h	100%
A distancia				
Total actividades curriculares			400h	
Cantidad de horas para el desarrollo del Trabajo Final/Tesis			-	
Total horas de la carrera				

#### 2.9. Duración de la carrera

La duración de la carrera es de 4 años, prorrogable por un año más.

## 2.10. Total de créditos

27 créditos (1 crédito = 15 hs)

## 2.11. Estructura curricular

El Doctorado en Biología es del tipo personalizado. Por lo tanto, la organización de su desarrollo no consiste en una estructura de cursos organizados por ciclos, años, módulos, ejes u otras formas pedagógicas de este tipo.

## 2.11.1. Forma de organización de las actividades curriculares

La organización de la carrera consiste en la realización de la Tesis Doctoral y un plan de estudios que incluye cursos de posgrado de alto valor académico con una carga horaria mínima de 400 horas, entre esos cursos se incluye uno de Metodología de la investigación con una carga mínima de 60 hs y máxima de 90 hs. El plan de estudios debe detallarse al presentar la solicitud de inscripción a la carrera junto con el plan de tesis, enumerando los temas que serán abordados para contribuir a la formación general y específica. Los alumnos pueden solicitar el reconocimiento de cursos y actividades realizados con anterioridad a su inscripción. El Comité Académico, junto con el Director de la carrera, establece el máximo de horas reconocibles sobre el total establecido por el Plan de Estudios correspondiente (hasta 120 horas). En el caso de acreditar una Maestría previa, vinculada al tema de Tesis, el tesista debe completar no menos de 200 horas de carga horaria de cursos de posgrado. El plan de estudio se propone en el momento de la inscripción al Doctorado y tiende a complementar la formación previa del Doctorando, proporcionando al mismo tiempo las herramientas indispensables para la realización del trabajo de Tesis. La duración de los cursos de posgrado queda comprendida entre un mínimo de 30 hs





presenciales y un máximo de 150 hs con evaluación final, y estarán en concordancia con los objetivos del plan de tesis doctoral. Para el reconocimiento de los cursos el alumno debe presentar el certificado de aprobación, el programa del curso y el curriculum vitae del o los profesores dictantes. Serán admitidos cursos desarrollados en otras facultades de la UNNE u otras Universidades Nacionales o Extranjeras.

La tesis de doctorado deberá ser un trabajo de investigación de carácter individual y deberá constituir una contribución original y creativa.

El doctorando defenderá su Trabajo de Tesis en forma oral y pública ante el Jurado conformado por tres especialistas que posean título máximo debiendo ser, al menos uno de estos evaluadores, externo a la Universidad Nacional del Nordeste.

#### 2.11.2. Criterios de elección

Desde la creación de los Doctorados de la UNNE que comprenden las Ciencias Básicas, se adoptó por el modo Presencial y el tipo Personalizado. Se optó por la presencialidad debido a que los trabajos de tesis de la mayoría de las ramas de la Biología implican una metodología en la que el trabajo en campo (muestreos y colectas de material vegetal y animal) se complementa con el trabajo en laboratorio. La formación y la adquisición de las competencias investigativas y de las destrezas necesarias, tiene un fuerte componente tutorial y requiere de la presencialidad. La elección de un plan de estudios personalizado como estructura curricular adoptada para el doctorado en Biología, se basa en la amplitud y variedad de las subdisciplinas abarcadas por la Biología tales como Zoología, Botánica, Ecología, Genética y Paleontología, que requieren planes de estudios particulares a cada una de ellas. Las actividades curriculares desarrolladas por el doctorando a lo largo de la carrera son electivas y deben contribuir a su formación integral y superior, tanto disciplinar como metodológica, favoreçer la ejecución de su plan de tesis y, en consecuencia, la generación de conocimiento científico original y de calidad.

#### 2.12. Distribución de las actividades curriculares según la estructura adoptada

Las actividades curriculares de cada doctorando están directamente vinculadas con el tema de su tesis. Constituyen el plan de formación analizado por el Comité Académico, y aprobado por el Consejo Directivo. Podrán incorporarse actividades ofrecidas por la Institución dentro de los cursos de posgrado que se dictan en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura y de las ofrecidas en la Universidad Nacional del Nordeste, otras universidades del país y del extranjero que proponga el doctorando, con el aval previo de las autoridades de la carrera.

## 2.13. Evaluación final

La evaluación final del doctorado es la elaboración y defensa de una tesis que deberá ser un trabajo de investigación en un campo disciplinar o interdisciplinar, de carácter individual, que signifique una contribución al progreso del conocimiento. Deberá constituir un aporte original y creativo, que demuestre el manejo conceptual y metodológico propio de la actividad de investigación y cuya culminación evidencie haber alcanzado niveles de excelencia académica, y de originalidad dentro del campo científico correspondiente. Tratándose de un doctorado personalizado la Tesis constituye la condición fundamental para el otorgamiento del título. La ordenanza de Postgrado de la UNNE se ocupa extensamente de la tesis estableciendo su carácter de trabajo original, inédito e individual; norma los contenidos y condiciones del plan de tesis, los plazos de entrega, las características del Director, las condiciones de la presentación de la tesis, del Jurado y el procedimiento para el tratamiento de la tesis hasta su defensa y aprobación, condición para el otorgamiento del título de Doctor. El Reglamento del Doctorado en Biología de la FACENA, retoma esa norma general y especificando algunos aspectos con mayor detalle tales como el idioma de la tesis, la conformación del jurado, el procedimiento de envío y evaluación de los miembros del jurado, de las características de la defensa, de su calificación, etc. Luego de aprobada la tesis queda una copia en custodia en la Biblioteca de la Secretaría de Investigación y Postgrado de la Facultad y se envía una copia a la Biblioteca de la FACENA. La tesis es presentada por mesa de entradas y el doctorando solicita al Decano la constitución del Tribunal de Tesis. El Jurado de Tesis está constituido por tres (3) miembros elegidos por el Consejo Directivo de la Facultad a partir de una nómina de 6 (tres titulares y tres suplentes) elevada por el Comité Académico de la Carrera.





# 2.14. Metodología de orientación y supervisión de los alumnos

La inscripción a la carrera tiene apertura permanente. Los aspirantes son orientados acerca de las líneas de investigación, requisitos académicos y administrativos, y las obligaciones reglamentarias por el cuerpo académico y de gestión de la carrera. El seguimiento y evaluación del alumno lo realiza el Comité Académico a través de los informes anuales indicando las actividades curriculares aprobadas y los avances en los objetivos de la investigación establecidos en el plan de tesis. Luego de concluido el segundo año, el doctorando realiza una exposición oral y pública del estado de avance de tesis ante el Comité Académico, acompañada de un informe escrito y en versión electrónica y ratificando o rectificando el plan de tesis para el siguiente período. El Comité Académico de la Carrera debe fijar una vez al año la fecha en la cual se convocarán a las exposiciones orales. El doctorando deberá presentar con 15 días de antelación un resumen del estado de avance de su Tesis con una extensión no superior a cinco (5) páginas, que incluya las siguientes partes: Carátula, Introducción, Objetivos propuestos y alcanzados, Material y métodos aplicados, Resultados alcanzados, Discusión de los resultados, Dificultades encontradas, Modificaciones al plan original, Próximos estudios/ensayos a realizar. El doctorando debe exponer el día fijado a tal fin, de modo oral y público, en un plazo que no supere los 20 minutos, acerca de los logros y conclusiones parciales de su trabajo. La exposición se realiza frente a los miembros del Comité Académico, quienes pueden interrogar al doctorando, y redactan un informe que se eleva a la Secretaría de Investigación y Posgrado para notificación del doctorando y su director, y posterior archivo en el legajo del tesista. Para esta actividad de seguimiento puede convocarse a un especialista si la temática de la tesis lo requiere. Estas instancias de evaluación, establecidas en el reglamento vigente, permiten realizar un seguimiento de los avances en la carrera.

## 2.15. Propuesta de Seguimiento Curricular

El seguimiento curricular de la carrera de doctorado se efectúa mediante la realización de encuestas a los graduados, alumnos y docentes, así como mediante el análisis de los informes anuales y de avance presentados. Se tiene en cuenta, asimismo, a partir de las encuestas, las necesidades expuestas en relación a la necesidad de oferta de cursos, implementación de seminarios y talleres.

## 3. INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN VINCULADAS CON LA CARRERA

#### 3.1. Detalle de programas y proyectos vinculados con la carrera

La institución propicia el desarrollo científico y tecnológico de la disciplina de la carrera mediante:

- La investigación básica y aplicada, el desarrollo de nuevos grupos de investigación disciplinar en interdisciplinar, y la cooperación con otras instituciones de ciencia y tecnología nacionales e internacionales.
- La mejora de las condiciones institucionales de infraestructura y equipamiento y la búsqueda y acceso a sistemas de financiamiento, alternativos y complementarios, para el logro de los objetivos de la carrera.
- La articulación con institutos de doble dependencia UNNE-CONICET pertenecientes al Centro Científico Tecnológico Nordeste (CCT-NEA), en los que se desarrollan investigaciones del área disciplinar del doctorado y algunos de cuyos investigadores forman parte del cuerpo académico de esta carrera de doctorado.

La UNNE creó un sistema de reconocimiento de grupos de investigación (Res. N°810/18). Desde la primera convocatoria fueron reconocidos y evaluados por la Universidad, 25 grupos de investigación de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, además de otros grupos no categorizados que desarrollan proyectos de investigación acreditados por organismos del sistema científico nacional.

Los investigadores de la Unidad Académica participan del sistema de financiamiento de proyectos de investigación de la Secretaría General de Ciencia y Técnica de la UNNE, así como de otras fuentes de financiamiento (CONICET, ANPCyT-FONCyT, INTA, MINCyT, entre otras).

Los proyectos de investigación llevados a cabo desde la creación de la carrera de doctorado cubren las áreas de Zoología, Botánica, Ecología, Paleontología y Genética, aunque está abierto a nuevas líneas de investigación en áreas de la Biología según surjan nuevos grupos de investigación disciplinar e interdisciplinar.





La UNNE estableció por las Resoluciones 291/11 CS y 300/19 CS un subsidio para aquellos docentes (regulares o interinos), becarios de UNNE-CONICET y becarios de Proyectos PICTO-UNNE que realizan estudios de posgrado (Especialización, Maestría o Doctorado) para afrontar gastos de inscripción, matrícula, aranceles, y aranceles de cursos de posgrado. El mecanismo de selección y el de adjudicación se encuentran detallados en las Resoluciones antes mencionadas. Los subsidios se otorgan anualmente y puede solicitarse su renovación. La Comisión Asesora de Posgrado de la UNNE, interviene en la selección de postulantes a los subsidios, evalúa la pertinencia y calidad de las solicitudes y emite un dictamen fundado fijando el orden de mérito. El Consejo Superior hace suyo este dictamen y emite Resolución. Se dispone también de un subsidio adicional de reintegro de gastos de traslado y viáticos a otros puntos del país para reuniones con directores externos a UNNE, realización de pasantías o asistencia a cursos de posgrado (Res. 441/19) y otro subsidio que corresponde a reintegro de gastos de impresión de la tesis (Res. 442/19 CS).

A nivel internacional, la UNNE participa de varios programas de movilidad tanto docente como de estudiantes como los programas MARCA, ESCALA y ARFAGRI entre otros.

Por otra parte, los integrantes de los grupos de investigación realizan tareas de extensión en áreas de su experticia mediante asesoramiento, difusión, estudios de impacto ambiental e informes técnicos a requerimiento de empresas del sector productivo e instituciones oficiales.

#### 3.2. Mecanismos de participación de los estudiantes en los proyectos de investigación

La Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura cuenta con una extensa trayectoria en actividades de investigación. Las tesis doctorales de la carrera forman parte usualmente de proyectos de investigación acreditados y financiados por diferentes organismos del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, entidades oficiales o empresas privadas. Los temas de investigación abordados se desarrollan en los grupos de investigación de la Unidad Académica o institutos de doble dependencia UNNE-CONICET y en general, no solamente destacan por su originalidad, sino por la pertinencia regional o nacional.

La colaboración de los grupos de investigación de la Unidad Académica con pares investigadores de otras instituciones académicas, junto con las becas de movilidad y pasantías de la UNNE y otras instituciones financiadoras, permite ampliar las posibilidades de acceso de los doctorandos a equipamiento disponible en otras instituciones científicas nacionales e internacionales.

Los resultados de la investigación de los doctorandos son presentados en congresos o reuniones científicas y técnicas, y se publican en revistas nacionales e internacionales y libros con reconocido sistema de arbitraje.

#### 4. INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS

#### 4.1. Espacio físico y equipamiento

El dictado de clases, seminarios y defensas de tesis se lleva a cabo principalmente en el Aula de Posgrado, que cuenta con equipamiento multimedia y conectividad para videoconferencias. Según los requerimientos particulares de las actividades, también se disponen del aula 1 de Física, Aula 1 de Informática, aulas 1 y 2 del departamento de Biología y aula E del departamento de Ingeniería de la institución. Las actividades de investigación se desarrollan en los laboratorios de los grupos de investigación en los que se insertan los doctorandos. El equipamiento de los mismos es adquirido mediante proyectos financiados por organismos nacionales de ciencia y tecnología. La Universidad, la Facultad y los institutos de doble dependencia (UNNE-CONICET) donde desarrollan sus investigaciones los doctorandos cuentan con un régimen de solicitud de vehículos y conductor para el traslado en los trabajos de campo, así como equipos de campaña.

## 4.2. Recursos bibliográficos

La biblioteca de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura cuenta con volúmenes físicos en la temática del doctorado, y forma parte de la red de bibliotecas de la UNNE, permitiendo el acceso a bibliografía de otras unidades académicas y a la de los institutos de doble-dependencia como la del IBONE que cuenta con una biblioteca especializada en Botánica y registra más de 20.000 volúmenes (ediciones originales de obras clásicas del siglo XVIII, colecciones completas de revistas





especializadas y bibliografía actualizada) sobre las líneas de investigación que se desarrollan en la institución. Así mismo, tiene acceso a través de la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología, a las suscripciones disponibles y al Repositorio Institucional de la UNNE (RIUNNE), en el cual se depositan las versiones finales de las tesis y otras publicaciones de la Universidad.

#### 4.3. Recursos Financieros

La carrera de Doctorado es autofinanciada mediante el pago de aranceles abonados por los doctorandos hasta la presentación de la tesis. El monto correspondiente es fijado anualmente por el Consejo Directivo de la Facultad en cumplimiento de la normativa vigente. La gestión administrativa y contable de la carrera es llevada a cabo por personal administrativo de la Unidad Académica. La Facultad también proporciona y mantiene la infraestructura y conectividad de los locales para dictado de cursos.

# 4.4. Unidades de apoyo a distancia que utiliza la carrera (si corresponde)

No corresponde.

