



*Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco*

2016 - Año del Bicentenario de la  
Declaración de la Independencia Nacional

Facultad de Ciencias  
Naturales

Comodoro Rivadavia, 22 de diciembre de 2016.-

VISTO:

El Memo de la Secretaría de Investigación y Posgrado de la FCN N° 636/16 solicitando la actualización del Plan de estudios del Doctorado en Ciencias Biológicas y

CONSIDERANDO:

Que corresponde una actualización de la oferta de cursos a dictar en la Carrera Doctorado en Ciencias Biológicas.

Que la propuesta cuenta con el aval de la Directora de la Carrera Dra. Mabel Sandra Feijóo.

Que el tema fue tratado en la VI sesión ordinaria de este Cuerpo el 06 de Diciembre ppdo. y aprobado por unanimidad.

**POR ELLO, EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES  
RESUELVE**

Art. 1º) Avalar la propuesta de actualización del plan de estudios de la Carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas, la que consta en el Anexo I y forma parte integrante de la presente resolución.

Art. 2º) Establecer como texto único y ordenado el que figura en el Anexo I y forma parte integrante de la presente resolución.

Art. 3º) Elevar las presentes actuaciones al Honorable Consejo Superior a fin de aprobar la propuesta de actualización.

Art. 4º) Regístrese, incorpórese al expediente de la Carrera, cúrsense la notificaciones correspondiente, notifíquese a quien corresponda y cumplido, ARCHIVASE.

**RESOLUCION CDFCN. N° 629/16.-**

*Dra. Susana Josefina Risso*  
Sec. Investigación y Posgrado  
Fac. Cs. Naturales  
U. N. P. S. J. B.

*Dra. Mónica Liliana Freilo*  
Decana  
Fac. Cs. Naturales  
U. N. P. S. J. B.



Facultad de Ciencias  
Naturales

Hoja N° 1/5

**ANEXO I – Cpde. R.CDFCN. N° 629/16.-**

**PLAN DE ESTUDIO DE DOCTORADO EN CIENCIAS BIOLÓGICAS**

**a) OBJETO Y FINALIDAD**

La carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas tiene por finalidad ofrecer un marco de formación doctoral a egresados de Ciencias Biológicas y carreras afines, formando egresados de excelente nivel académico, capacitados para desarrollar trabajos de investigación que representen avances significativos en el campo de la Biología y dar respuesta a demandas de problemáticas regionales.

**b) REQUISITOS DE INGRESO**

Se detallan a continuación la nómina de títulos de grado que habilitan el ingreso a la Carrera. En los casos no contemplados, el Comité Académico de Doctorado efectuará el análisis según las instancias previstas en la reglamentación vigente.

**Títulos de grado:** tener título de Licenciado/a en Ciencias Biológicas, Licenciado/a en Protección y Saneamiento Ambiental o equivalente de esta Universidad o de otras Universidades Nacionales o Privadas del país reconocidas oficialmente. Tener un título universitario en disciplinas relacionadas con la Biología.

A los efectos de la admisión, los postulantes deberán presentar:

- Solicitud de inscripción consignando datos personales.
- Copia legalizada (anverso y reverso) del título universitario de grado.
- Curriculum vitae.
- Plan de estudio propuesto.

El plan de estudios propuesto estará de acuerdo con el Plan de Estudios de la Carrera y deberá contener:

- \* Propuesta del plan de investigación que constituirá la Tesis, con una justificación de su elección.
- \* Director o Directores de Tesis propuestos (o Director y Codirector si correspondiese), con copia de los Curriculum vitae.
- \* Nota del o los Directores de Tesis (o del Director y Codirector si correspondiese), donde conste la aceptación como Director o Codirector y su aprobación del plan de estudios propuesto.



Facultad de Ciencias  
Naturales

Hoja N° 2/5

**ANEXO I – Cpde. R.CDFCN. N° 629/16.-**

**c) ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIO**

En los núcleos de formación integrados al Programa, se detallan los cursos de posgrado y actividades que se integran en el marco de la especialidad.

**a) NÚCLEO DE FORMACIÓN EPISTEMOLÓGICA Y METODOLÓGICA**

Total de créditos mínimo: 10 créditos.

Cursos Obligatorios	Responsables	Créditos
La Argumentación en las Ciencias Fáticas	Dr. Aldo Enrici Dr. Alfio Zambon	6
Introducción a los aspectos éticos de la investigación científica	Dra. Bárbara Lisa Rueter Torrecillas	4

**b) NÚCLEO DE FORMACIÓN ESPECÍFICA**

Total de créditos mínimo: 34 créditos.

Cursos	Responsables	Créditos
Anatomía vegetal avanzada	Dra. Mabel Sandra Feijóo Dra. Sara Fernández	4
Biología y ecología de mamíferos marinos	Dra. Laura Reyes	10
Biología y taxonomía de hongos degradadores de la madera (Aphyllophorales)	Dr. Mario Rajchenberg	5
Biología vegetal en un escenario de cambios	Dra. Mónica Stronati Dra. María Elena Arce Mg. Elena González	4
Características edáficas de los suelos en las regiones andino patagónica y extraandina	Mg. María Fernanda Valenzuela	5
Cromatografía. Fundamentos y aplicaciones	Dr. Osvaldo León Córdoba Dra. María Luján Flores Dra. Graciela Pinto Vitorino	10
Diversidad y morfología evolutiva de cordados	Dr. Néstor Basso Dr. Diego A. Barraso	9



Facultad de Ciencias

Naturales

Hoja N° 3/5

**ANEXO I – Cpde. R.CDFCN. N° 629/16.-**

Diversidad de plantas	Dra. Mónica Stronati Dra. María Elena Arce	10
Diversidad vegetal patagónica y etnobotánica	Dra. Adriana Gratti	3
Ecología de macroalgas marinas	Dra. Alicia Boraso	8
Ecología pesquera	Dr. Enrique Morsán	8
Estadística experimental	Dr. Damián Gil	8
Farmacognosia marina	Dra. María Luján Flores	10
Fitoplancton marino y de agua dulce	Dra. Norma Santinelli Mg. Laura Beatriz Pérez	4
Floraciones algales nocivas y ficotoxinas	Dra. Norma Santinelli Lic. Alicia Viviana Sastre Mg. Laura Beatriz Pérez Mg. Susana Perales	4
Flora nativa Chubutense: fitogeografía, métodos de evaluación de parámetros en ecología vegetal, desertificación e indicadores biológicos.	Dra. Cynthia González Dra. Magdalena Llorens	4
Fundamentos de teledetección en zonas áridas	Dra. Bárbara Rueter Torrecillas	4
Fundamentos de R	Mgr. Patricia Dell'Arciprete Dr. Julio Lancelotti	4
Herpetología	Dr. Luciano Javier Ávila	10
Hidratos de carbono: técnicas analíticas de estudio, importancia y aplicaciones en Farmacia y ciencias relacionadas	Dr. Osvaldo León Córdoba Dra. María Luján Flores	10
Introducción a la geomorfología climática	Dr. Oscar Martínez	5
Introducción a la química sustentable	Dra. Stella Maris Ríos	8
Invertebrados acuáticos y ecología de ríos	Dra. María Laura Miserendino	8
La dimensión humana de la conservación	Dra. Alexandra Sapoznikow Dr. Pablo Yorio Dr. Laura Reyes	4
La temperatura y los procesos biológicos en animales	Dr. Daniel de Lamo	8
Mastozoología	Dr. Sergio Saba	10
Microscopía analítica aplicada al control de calidad de plantas medicinales y de productos alimenticios de origen vegetal	Dra. Adriana Gratti Dra. Mabel Sandra Feijóo	5
Métodos cuantitativos en las ciencias naturales	Dr. Gabriel Soto	15
Métodos de campo e instrumentación en ecofisiología vegetal	Dra. Sandra Bucci Dr. Fabián Scholz	7




Facultad de Ciencias

Naturales

Hoja N° 4/5


**ANEXO I – Cpde. R.CDFCN. N° 629/16.-**

Micología	Dr. Francisco Kuhar	10
Micropaleontología aplicada	Dra. Patricia Vallati	5
Organismos invasores en el océano Atlántico patagónico	Dra. Alicia Rico	8
Paleobiología y paleoecología de Dinosauria: aplicación en los vertebrados fósiles de Patagonia central como modelo	Dr. Lucio Manuel Ibiricu Dr. Rubén Martínez Dr. Gabriel Casal	3
Procesos ecofisiológicos desde la hoja al ecosistema	Dra. Sandra Bucci Dr. Fabián Scholz	8
Polímeros sintéticos y naturales: su utilización en Bioquímica, Farmacia y Química	Dra. Adelaida Avila	10
Resolución de problemas de procesamiento, análisis y comprensión de tablas de datos	Dra. Silvia Alejandra Miscoria Dr. Daniel W. Berns	5
Sistema climático	Dr. Oscar Andrés Frumento	10
Sistemas de información geográficos (GIS) aplicados a la ecología	Mg. Patricia Dell'Arciprete Dr. Julio Lancelotti	4
Suelos y geomorfología	Dr. Pablo Bauza Dr. Mario Rostagno	5
Técnicas de biología molecular	Dra. María Belén Pildain Dra. Laura Vélez Dra. Yanina Assef	10
Técnicas histológicas vegetales	Dra. Mabel Sandra Feijóo Dra. Sara Fernández	6
Tópicos de estadística, quimiometría y procesamiento de datos para las Ciencias Naturales.	Dra. Silvia Alejandra Miscoria	8

 Se contemplará además la incorporación de nuevos cursos de posgrado y la posibilidad de que los doctorandos realicen cursos en otras Instituciones Nacionales y/o Extranjeras.

**e) NUCLEO DE DIVULGACIÓN Y COMUNICACIÓN**

Total de créditos mínimo: 6 créditos.

 Tiene como objetivo la formación del Doctorando en la producción de artículos científicos y ponencias, enmarcado en el detalle planteado en el Artículo 13 inciso c de la Res. CDFCN N° 359/12.



*Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco*

2016 - Año del Bicentenario de la  
Declaración de la Independencia Nacional

Facultad de Ciencias  
Naturales

Hoja N° 5/5

**ANEXO I – Cpde. R.CDFCN. N° 629/16.-**

**c) NUCLEO DE INVESTIGACIÓN Y TESIS**

Implica el desarrollo de la tarea de investigación conducente a la elaboración de la tesis bajo la orientación de un Director.

Los procedimientos de presentación, evaluación y aprobación se efectuarán de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza HCS N° 146 y en el Reglamento Interno de Posgrado de la FCN (Res. CDFCN N° 359/12).

**Título: Doctor en Ciencias Biológicas**

\*\*\*\*\*