

RESOLUCIÓN N°: 743/13

ASUNTO: Acreditar la carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas, de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de Ciencias Naturales, que se dicta en la ciudad de Comodoro Rivadavia, Provincia de Chubut.

Buenos Aires, 13 de septiembre de 2013

Carrera N° 4.607/13

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas, de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de Ciencias Naturales, que se dicta en Comodoro Rivadavia, Prov. de Chubut, el informe del Comité de Pares y lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones del Ministerio de Educación N° 51/10 y N° 160/11, la Ordenanza N° 045 – CONEAU, la Resolución N° 267 - CONEAU - 12, y

CONSIDERANDO:

Los fundamentos que figuran en el Anexo de la presente resolución.

Por ello,

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

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- ACREDITAR la carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas, de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de Ciencias Naturales, que se dicta en la ciudad de Comodoro Rivadavia, Prov. de Chubut, por un periodo de 3 años.

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

ARTÍCULO 3°.- RECOMENDAR:

- Se designe un comité académico propio que incluya integrantes con amplia trayectoria en investigación y dirección de tesis en la temática de la carrera.
- Se estipulen en la normativa las funciones de la Comisión de Autoevaluación.
- Se reduzca el plazo máximo para presentar la tesis establecido en el Reglamento General de Posgrados de la Universidad.

- Se prevean mecanismos de nivelación.
- Se promueva la publicación de los resultados derivados de los proyectos de investigación en revistas de alto impacto.

ARTÍCULO 4º.- Al vencimiento del término expresado en el Art. 1º, la institución deberá solicitar una nueva acreditación, conforme a las convocatorias que establezca la CONEAU. La vigencia de esta acreditación se extiende hasta que se resuelva al respecto.

ARTÍCULO 5º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 743 - CONEAU – 13

ANEXO

EVALUACIÓN ANTERIOR DE LA CARRERA

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando no acreditada mediante Resolución CONEAU N° 144/05. En esa oportunidad se efectuó la siguiente observación:

CRITERIO	OBSERVACIÓN
Plan de estudios	El diseño del perfil del graduado corresponde al de un especialista.

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 incrementó la vinculación con la carrera de grado y con otras carreras de Doctorado.. Se han celebrado convenios.
Normativa	Se ha aprobado una nueva normativa para regular el funcionamiento del posgrado.
Estructura de gestión y antecedentes de sus integrantes	Se ha definido la distribución de responsabilidades y funciones asignadas a los distintos componentes de la estructura de gestión de la carrera (Director y Comité Académico).
Plan de estudios	Se ha aprobado un nuevo plan de estudio.
Estables/Invitados	Se ha ampliado y modificado la composición del cuerpo docente.
Antecedentes y producción del cuerpo académico	Se ha incrementado el número de doctores.
Investigación	Se ha incrementado la cantidad de actividades de investigación.
Trabajo Final	Se ha aprobado una nueva reglamentación para la tesis.
Directores	Se ha aprobado una nueva reglamentación para los directores de tesis.
Jurado	En la nueva reglamentación, se han fijado las pautas para la designación de los integrantes del jurado de tesis.

I- INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Doctorado en Ciencias Biológicas, de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB), Facultad de Ciencias Naturales (FCN), se inició en el año 1992, en la ciudad de Comodoro Rivadavia, Provincia de Chubut. Posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

Se presenta la siguiente normativa: la modificación del plan de estudios, aprobada por Resolución del Consejo Superior CS (Res. CS) N° 99/2012; la designación de la Directora de la carrera por Resolución de CD (Res.CD) N° 507/12); la designación del Comité Académico, aprobada por Res. CD N° 400/10; el Reglamento Interno de Posgrado de la FCN, aprobado por Res. CD N° 359/12 y el Reglamento General de carreras de posgrado, aprobado por Ordenanza de CS N° 146/12.

La normativa presentada, en términos generales, resulta pertinente para regular el funcionamiento del posgrado, porque se ajusta a la Resolución Ministerial de estándares.

La carrera mejoró el clima académico, incrementando la cantidad de convenios y la articulación del posgrado con la carrera de grado y con otros posgrados. Además actualizó su normativa y definieron en ella las responsabilidades del Director y de los miembros del Comité Académico.

Estructura de gestión y trayectoria de sus integrantes

La estructura de gobierno está conformada por un Director, un Comité Académico y una Comisión de Autoevaluación. El Comité Académico es único para las carreras de la Facultad de Ciencias Naturales. La Comisión de Autoevaluación es del Doctorado y de carácter permanente.

A continuación, se enumera la información presentada sobre la Directora:

Directora de la carrera	
Información referida a los títulos obtenidos	Profesora en Ciencias Naturales y Doctora en Ciencias Biológicas, ambos títulos otorgados por la UNPSJB
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesora Asociada Ordinaria o Regular, UNPSJB
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí

Informa antecedentes en la gestión académica	Sí
Informa adscripción a organismos de promoción científico-tecnológica.	Sí. Programa de Incentivos, Categoría 3.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí (informa 1 tesis dirigida actualmente)
Informa producción en los últimos 5 años	Sí: 1 libro y 5 trabajos en reuniones científicas.
Informa haber efectuado evaluaciones	Sí. Ha conformado jurados de concursos docentes y de tesis, ha evaluado investigadores, instituciones y carreras de grado y posgrado.

La estructura de gobierno es adecuada. Las funciones del Director y del Comité Académico están estipuladas en la normativa.

El Director se encarga de la gestión y el Comité Académico de lo relacionado con la evaluación de los aspirantes, planes de tesis, antecedentes de los directores y codirectores y seminarios de avance. Sin embargo, no están estipuladas en la normativa las funciones de la Comisión de Autoevaluación.

Del análisis de las trayectorias de los integrantes del Comité Académico se advierte que cuentan con experiencia en gestión universitaria, pero los antecedentes en formación de recursos humanos y producción científica son escasos, particularmente en lo referente a la publicación de resultados en revistas de alto impacto en los últimos años. En virtud de que se trata de un doctorado, es conveniente que se designe un comité académico propio que incluya integrantes con amplia trayectoria en investigación y dirección de tesis en la temática de la carrera.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a la inserción institucional, el marco normativo y su estructura de gestión. En cuanto a los cambios producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se incrementó en este núcleo de análisis.

Con respecto a este núcleo de análisis se efectúan las siguientes recomendaciones:

- Se jerarquice la estructura de gestión.
- Se estipulen en la normativa las funciones de la Comisión de Autoevaluación.

II- PLAN DE ESTUDIOS

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

Plan de estudios		
Aprobación del Plan de Estudios: Res. CS N° 99/2012		
Tipo de actividad curricular	Cantidad	Carga horaria
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	2 (10 créditos)	100 horas
Materias electivas (cursos, seminarios o talleres)	34 créditos mínimo	340 horas
Actividades obligatorias de otra índole:	6 créditos mínimo	60 horas
Carga horaria total de la carrera: 50 créditos		500 horas
Duración de la carrera: 6 años (contados desde la admisión hasta la presentación de la tesis) Según Reglamento Interno de Posgrado de la FCN aprobado por Res. CD N° 359/12.		
Sin embargo, según el Reglamento General de Posgrados de la UNPSJB aprob. por Ord. CS N° 146/12, el plazo máximo se puede llegar a extender hasta 3 veces el previsto en el plan de estudios.		
Organización del plan de estudios: El plan de estudios está conformado por: a) Núcleo de Formación Epistemológica y Metodológica, 10 créditos; b) Núcleo de Formación Específica, 34 créditos mínimo; c) Núcleo de divulgación y comunicación, 6 créditos mínimo; d) Núcleo de Investigación y Tesis.		
Oferta propia de cursos del tramo electivo informada por la institución (cantidad)		44

Con respecto al plan de estudios, se observa que fue modificado recientemente. La distribución y la asignación de créditos por núcleos están claramente explicitadas en la normativa y resultan apropiadas. Los cursos del Núcleo de Formación Epistemológica y Metodológica son adecuados para lograr la formación de los doctorandos en esa área. La oferta de cursos del Núcleo de Formación Específica es suficiente para cubrir las exigencias de créditos mínimos requeridos y es acorde al perfil del título que otorga la carrera. Los contenidos y la bibliografía informada en los programas de las asignaturas son heterogéneos, presentando algunos cursos un enfoque muy específico.

Si bien en el Reglamento Interno de Posgrado de FCN se establece una duración máxima de 6 años, contados desde la admisión hasta la presentación de la tesis, vencido ese plazo se

remite al Reglamento General de Posgrado de la UNPSJB. Éste último establece que: “El máximo límite de tiempo para estar inscripto en una carrera de posgrado será de 2 veces la duración señalada en el plan de estudios correspondiente. Cuando se hubiesen vencido los plazos fijados, y con dictamen fundado del Comité Académico respectivo, se podrá autorizar la reinscripción hasta por 1 año más. El plazo para la presentación del examen final o tesis será, como máximo, 3 veces la duración del plan de estudios correspondiente, y se contará a partir de la primera inscripción al examen.” Este plazo máximo previsto en la normativa de la Institución resulta excesivo, ya que conlleva el riesgo de la desactualización del tema estudiado.

Actividades de formación práctica

Según la autoevaluación, se contemplan distintos niveles de actividades prácticas: las correspondientes a los cursos de posgrado, que son establecidas por los directores de cada curso, talleres o seminarios que el alumno realiza como parte de su formación específica; las emergentes del desarrollo experimental del trabajo de tesis y las que forman parte de estancias de investigación en instituciones externas a la UNPSJB. Estas actividades prácticas se desarrollan empleando infraestructura y equipamiento disponibles en el ámbito de la UNPSJB o en otras instituciones con las cuales existen convenios.

Las prácticas a realizar resultan adecuadas para el perfil de la carrera.

Requisitos de admisión

Para el ingreso al posgrado se exige que el aspirante posea título de Licenciado en Ciencias Biológicas, Licenciado en Protección y Saneamiento Ambiental o equivalente; o tener un título universitario en disciplinas relacionadas con la Biología.

Los requisitos de admisión permiten el ingreso de una amplia gama de títulos relacionados con las ciencias biológicas (incluyendo profesorado de cuatro años), pero no están explicitadas actividades de nivelación.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a carga horaria, contenidos, bibliografía de los programas, requisitos de admisión, tipo de carrera y su denominación. En cuanto a los cambios producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se sostuvo en este núcleo de análisis.

Con respecto a este núcleo de análisis se efectúan las siguientes recomendaciones:

- Se reduzca el plazo máximo para la conclusión de la carrera establecido por la Ord. CS N° 146/12.
- Se prevean mecanismos de nivelación.

III- CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 63 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables: 59	54	4	1	0	0
Invitados: 4	4	0	0	0	0
Mayor dedicación en la institución:	41				
Residentes en la zona de dictado la carrera:	50				

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

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Biología, Medio ambiente, Biotecnología, Botánica, Química, Ingeniería, Bioquímica, Ciencias de la tierra, Filosofía, Farmacia, Microbiología, Matemática
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis	36 (de los cuales sólo 22 informan haber dirigido tesis de maestría o de doctorado ya concluídas)
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	58
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	61
Cantidad de docentes adscriptos a organismos de promoción científico-tecnológica	60
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	10

La proporción de docentes estables e invitados es satisfactoria y se adecua a la Resolución Ministerial de estándares (lo cual representa una mejora desde la última evaluación). Existe una mayoría de docentes con su mayor dedicación a la UNPSJB.

En cuanto al nivel de titulación se observa que salvo 5 docentes todos están doctorados. Las trayectorias de los integrantes del plantel cubren las áreas disciplinares que se ofrecen en el posgrado. Sin embargo, sólo 22 tienen experiencia en dirección de tesis de doctorado o

maestría ya concluidas. En cuanto a la publicación de los resultados de sus investigaciones, se evidencia una baja productividad (pocas publicaciones en revistas de alto impacto en los últimos años).

Los mecanismos de supervisión del desempeño docente no contemplan ningún mecanismo para recabar la opinión de los alumnos.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a la proporción de docentes estables e invitados, su formación y dedicación. En cuanto a los cambios producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se sostuvo en este núcleo de análisis.

IV-ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA

Total de actividades de investigación informadas	47
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	31
Cantidad de actividades en las que participan docentes de la carrera	44
Cantidad de docentes de la carrera con participación en las actividades de investigación	36
Cantidad de actividades de investigación en las que participan alumnos de la carrera	17
Cantidad de alumnos de la carrera con participación en las actividades de investigación	9
Cantidad de actividades que informan resultados	39
Cantidad de actividades con evaluación externa	14

Las actividades de investigación informadas presentan pertinencia temática y se vinculan con las áreas disciplinares de la carrera, en su mayoría son evaluadas y financiadas por la UNPSJB. Hay un número significativo de proyectos vigentes que se desarrollan en el ámbito institucional y que cuentan con la participación de los docentes y alumnos de la carrera. Si bien 39 de los 47 proyectos de investigación informan resultados, la mitad de éstos no consisten en publicaciones en revistas con arbitraje de alto impacto.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a radicación en el ámbito institucional, vigencia, vinculación con la temática y participación de docentes y alumnos. En cuanto a los cambios producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se incrementó en este núcleo de análisis.

Con respecto a este núcleo de análisis se efectúa la siguiente recomendación:

- Se promueva la publicación de los resultados derivados de los proyectos de investigación en revistas de alto impacto.

V- EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN

Características

La modalidad de evaluación final consiste en una tesis escrita en español, que requiere de una defensa oral y pública en la sede física de la Universidad. Se presentaron las copias de 7 tesis completas. La modalidad de evaluación final es adecuada, al igual que la calidad de las tesis presentadas, que evidencian pertinencia temática y aportes al conocimiento disciplinar.

Directores de trabajos finales

La cantidad de docentes que informan dirección de tesis son 36 (de los cuales sólo 22 han dirigido tesis de doctorado o maestría ya concluidas). Esta cantidad es suficiente para el número de cursantes, pero con respecto al total de los integrantes del plantel constituye una proporción escasa. Sus antecedentes resultan adecuados.

Jurado

El jurado evaluador debe estar compuesto por tres titulares y tres suplentes, debiendo ser por lo menos uno de los titulares externo a la Universidad.

La conformación del jurado prevista es adecuada. En las fichas de tesis se advierte que los jurados informados cumplen con lo establecido.

Seguimiento de alumnos y de egresados

Los ingresantes a la carrera, desde el año 2002 hasta el año 2011, han sido 10. Si bien el formulario consigna sólo 2 graduados, se adjuntan las copias de 7 tesis aprobadas con sus actas de defensa y fichas, correspondientes a doctorandos que ingresaron en ese lapso, por lo que se deduce que ésa es la cantidad de egresados.

También se presentan otras 4 actas de defensa de tesis (y sus fichas) aprobadas en ese período, pero correspondientes a ingresantes anteriores al año 2002. En las fichas de tesis de éstos se advierte que en 3 casos la duración de la carrera ha excedido los 6 años previstos (abarcaron: 7, 10 y 12 años, respectivamente).

En la autoevaluación, se informa que la institución cuenta con distintos sistemas informáticos para el seguimiento de los alumnos y de los egresados.

El número de inscriptos a la carrera es bajo (aproximadamente uno por año) y no se informan alumnos becados. Del análisis de la duración de la carrera, se concluye que es excesiva ya que en general la culminación del doctorado insume más de 6 años.

En la autoevaluación, se informa que la institución cuenta con distintos sistemas informáticos para el seguimiento de los alumnos y de los egresados.

El número de inscriptos a la carrera es bajo (aproximadamente uno por año) y no se informan alumnos becados. Del análisis de la duración de la carrera, se concluye que es excesiva ya que en general la culminación del doctorado insume más de 6 años.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a tipo de trabajo, normativa que pauta su elaboración, composición del jurado, modalidad de defensa y antecedentes de los directores y codirectores. En cuanto a los cambios producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se sostuvo en este núcleo de análisis.

VI- INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Los alumnos disponen de los siguientes ámbitos: un repositorio biológico, 5 gabinetes (de investigación, de botánica, de biotecnología, de fármaco - botánica y de zoología); 11 laboratorios (de ecología de zonas áridas, de microscopía, de bioestratigrafía, de cromatografía, de química orgánica, de fluorescencia y rayos, de extracciones, de bioquímica, de ecología acuática, de hidrobiología, de paleontología vertebrados y de microscopía electrónica) y además cuenta con un gabinete informático, equipado con 5 computadoras.

La infraestructura y el equipamiento de los laboratorios y gabinetes son adecuados para el desarrollo de las actividades previstas. Además, se presenta un plan de mejoras, cuyo objetivo es optimizar el uso de la infraestructura edilicia y del equipamiento.

El fondo bibliográfico consta de 100 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 10 suscripciones a revistas especializadas. En la visita, se constató el acceso a bases de datos virtuales.

El acervo bibliográfico disponible, según lo consignado en el formulario y lo constatado en la visita, es adecuado.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a la adecuación y suficiencia de las aulas, del equipamiento informático y de laboratorios; la suficiencia del fondo bibliográfico vinculado con la temática específica de la carrera y el acceso al mismo. En cuanto a los cambios producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se sostuvo.

Asimismo, corresponde a la Universidad asumir plenamente su responsabilidad en cuanto a los aspectos de seguridad implicados en la evaluación de las actividades de la carrera, así como en todo aquello que hace al cumplimiento de lo establecido en la legislación vigente con respecto a las condiciones de higiene, seguridad y riesgos del trabajo.

CONCLUSIONES

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando no acreditada mediante Resolución CONEAU N° 144/05.

En la actual evaluación se pudo constatar, con respecto a su inserción institucional, que el clima académico es propicio. En cuanto a su normativa, se observa que la misma es pertinente aunque no están estipuladas en ella las funciones de la Comisión de Autoevaluación. Por otra parte, los integrantes de la estructura de gobierno de la carrera no poseen suficientes antecedentes en producción científica y formación de recursos humanos. La carrera mejoró el clima académico, incrementando la cantidad de convenios y la articulación del posgrado con la carrera de grado y con otros posgrados. Además actualizó su normativa. No obstante, en virtud de que se trata de un doctorado, es conveniente que se designe un comité académico propio que incluya integrantes con amplia trayectoria en investigación y dirección de tesis en la temática de la carrera.

El plan de estudios fue modificado recientemente. La oferta de cursos del Núcleo de Formación Específica es apropiada al perfil del título que otorga. Existe consistencia entre denominación de la carrera, sus objetivos, el plan de estudios y perfil del graduado a lograr. La duración prevista para la carrera se considera excesiva. Los requisitos de admisión permiten el

ingreso de una amplia gama de títulos relacionados con las ciencias biológicas (incluyendo profesorado de cuatro años) pero no están explicitadas actividades de nivelación. La calidad de la carrera en lo referido a este núcleo se sostuvo.

La proporción de docentes estables e invitados se adecua a la Resolución Ministerial de estándares (lo cual representa una mejora desde la última evaluación). Las trayectorias de los integrantes del plantel cubren las áreas disciplinares que se ofrecen en el posgrado. Sin embargo, se considera que la proporción de docentes con experiencia en dirección de tesis es escasa, en relación a la cantidad de integrantes del plantel. En general se evidencia baja productividad científica por parte del cuerpo de profesores (informan pocas publicaciones en revistas de alto impacto en los últimos años). Los mecanismos de supervisión del desempeño docente no contemplan la opinión de los alumnos. La calidad de la carrera en este núcleo de análisis se sostuvo.

Las actividades de investigación informadas presentan pertinencia temática y se vinculan con las áreas disciplinares de la carrera. La mitad de los proyectos de investigación no informa la publicación de resultados en revistas con arbitraje de alto impacto. No obstante, incrementó la cantidad de actividades de investigación en la temática, y se observa la participación en ellas de docentes y alumnos. La calidad de la carrera en lo referido a este núcleo se incrementó.

La modalidad de evaluación final y la calidad de las tesis presentadas son adecuadas. La conformación de los jurados, es apropiada. El número de inscriptos a la carrera es bajo (aproximadamente uno por año) y no se informan alumnos becados. Del análisis de la duración de la carrera, se concluye que es excesiva, ya que en general la culminación del doctorado insume más de 6 años. Esta ampliación en el tiempo otorgado para la graduación está contemplada en la nueva normativa de posgrado de la Universidad (que permite abarcar un plazo de hasta 3 veces la duración del plan de estudios). Esta posibilidad debiera eliminarse, porque puede implicar una desactualización en el tema de estudio. La calidad de la carrera en lo referido a este núcleo se sostuvo.

La infraestructura y el equipamiento son adecuados. El acervo bibliográfico resulta suficiente. La calidad de la carrera en lo referido a este núcleo se sostuvo.