

ANEXO

EVALUACIÓN ANTERIOR DE LA CARRERA

Esta carrera fue evaluada anteriormente como proyecto, obteniendo dictamen favorable en el año 2011 mediante Acta CONEAU N° 345.

Las recomendaciones y observaciones efectuadas en esa oportunidad fueron:

CRITERIOS	RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES
Normativa	Se apruebe por la máxima autoridad institucional la modificación del reglamento del Doctorado mediante la cual se establecen condiciones para la admisión de postulantes ajustadas a los requerimientos del art. 39 bis de la Ley de Educación Superior.
Investigación	Se promueva activamente la participación de los integrantes del cuerpo académico de este doctorado en las actividades de investigación que se desarrollan en la Universidad.

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

CRITERIOS	MODIFICACIONES
Normativa	Se presenta la Resolución CS N° 199/11 que aprueba la modificación del reglamento de la carrera en lo concerniente a los requisitos de admisión.
Estructura de gestión y antecedentes de sus integrantes	Se ha modificado la conformación del Comité Académico, que ahora está integrado por 7 miembros, de los cuales 5 constituían el Comité Académico informado en la anterior presentación de la carrera.
Antecedentes y producción del cuerpo académico	Se ha incrementado (de 13 a 24) el número de integrantes del cuerpo académico. Nueve de los 24 docentes actuales también formaban parte del cuerpo académico informado en la anterior evaluación de la carrera
Investigación	De los 24 docentes vinculados a la carrera, 14 están inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica y 12 realizan investigación en la Universidad, en proyectos vigentes.

I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Doctorado en Educación en Ciencias Experimentales, de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas y Facultad de Humanidades y Ciencias se inició en el año 2012 en la ciudad de Santa Fe, Provincia de Santa Fe, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

Se presenta la siguiente normativa: Resolución del Consejo Superior (CS) N° 454/08 mediante la cual se crea la carrera y se aprueban su plan de estudios y reglamento específico, y el Reglamento del Comité Académico del Doctorado; Resolución CS N° 199/12 de modificación del artículo 10 del Reglamento de la carrera (Admisión); Resolución CS N°

121/16 de modificación del plan de estudios, el reglamento específico y el Reglamento de funcionamiento del Comité Académico en forma acorde al texto ordenado adjunto; Resoluciones CS N° 328/05 y N° 414/12 que reglamentan los estudios de cuarto nivel de la Universidad; Resolución del Consejo Directivo (CD) N° 770/10 de designación del director de la Carrera; Resolución CD N° 731/14 de designación de los miembros del Comité Académico; Resolución CS N° 599/09 que aprueba el Reglamento de Becas de Tutorías para el apoyo al Ingreso y Permanencia de Estudiantes en la UNL y el Reglamento de Becas de Posgrado para Docentes de la UN.

También se presenta: un Acta de Colaboración entre la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas y la Facultad de Humanidades y Ciencias de la UNL, firmada en el año 2006, con cláusula de renovación automática; 21 convenios para actividades de intercambio e investigación, suscriptos con diferentes unidades académicas de la UNL o con otras instituciones universitarias.

La normativa presentada contempla los principales aspectos del funcionamiento de la carrera. Se ha dado cumplimiento a una recomendación recibida en la anterior evaluación de la carrera, en tanto el reglamento específico vigente -aprobado por el Consejo Superior- establece condiciones para la admisión de postulantes ajustadas a los requerimientos del art. 39 bis de la Ley de Educación Superior.

Estructura de gestión académica y trayectoria de sus integrantes

Según el Reglamento aprobado por); Resolución CS N° 121/16, la estructura de gestión está conformada por un Director y un Comité Académico integrado por el Director y otros 4 miembros, a quienes se añaden un doctorando elegido por sus pares y el Director de Posgrado de la Facultad en carácter de Coordinador del Comité. Los dos últimos tienen voz pero no voto en las decisiones.

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

Director	
Información referida a los títulos obtenidos	Bioquímico (UNL), Suficiencia Investigativa otorgada por la Universidad de Santiago de Compostela (USC), Magister Scientiae en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano (Universidad Nacional de Mar del Plata) y Doctor en Ciencias Biológicas (UNL).
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Sí, es profesor titular de Química Orgánica e Inorgánica en la institución

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, en la categoría 1 en el Programa Nacional de Incentivos.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Sí, ha publicado 47 artículos en revistas con arbitraje, 6 capítulos de libros y 5 libros.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de concursos docentes y de tesis.

La estructura de gestión es adecuada. El Comité Académico cuenta con representantes de varias de las disciplinas que confluyen en la carrera. Del análisis de las trayectorias de sus integrantes surge que los 5 miembros docentes cuentan con título de doctor, tienen experiencia en docencia, gestión académica e investigación, y están inscriptos en el Programa Nacional de Incentivos (1 en la categoría 1, 2 en la categoría II y 2 en la categoría III). Tres de ellos informan experiencia en la dirección de tesis concluidas y 3 han participado en actividades de evaluación (jurados de concursos o de tesis, evaluación de becarios o investigadores).

Los miembros del Comité Académico cuentan con antecedentes adecuados sus funciones y representan a las diferentes disciplinas que confluyen en la carrera.

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

II. PLAN DE ESTUDIOS

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

Plan de estudios		
Aprobación del Plan de Estudios por Resolución CS N° 121/16 y Reglamento general del Cuarto Nivel de la UNL aprobado por Resolución CS N° 414/12.		
Tipo de actividad curricular	Cantidad	Carga horaria
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	5	300

Materias electivas (cursos, seminarios o talleres)	--	135
Actividades obligatorias de otra índole: seminario de tesis	2	15
Carga horaria total de la carrera		450
Duración de la carrera en meses reales de dictado (sin incluir el trabajo final): 6 años, desde la inscripción en el Doctorado hasta la aprobación de la tesis		
Plazo para presentar el trabajo final, a partir de la finalización del cursado: 5 años, según se informa en el formulario electrónico.		
Organización del plan de estudios: El plan de estudios es semiestructurado. Comprende 2 Ciclos de Formación -uno Básico (CFB) y otro Especializado (CFE)-, un seminario de tesis (15 horas) y el trabajo de investigación o tesis doctoral. El CFB tiene carácter obligatorio y se desarrolla en 2 cuatrimestres. Está integrado por 5 cursos de 60 horas cada uno. El CFE reúne a los cursos electivos mediante los cuales el estudiante debe acreditar un mínimo de 135 horas. Al tiempo de la presentación de la tesis, alguno de sus contenidos centrales deberá estar publicado o aceptado para su publicación en revistas con arbitraje, de reconocido nivel científico y circulación nacional o internacional.		
Oferta propia de cursos del tramo electivo informada por la institución (cantidad)		7

Se presenta el recorrido curricular de los 2 graduados cuyas tesis se adjuntan. Las trayectorias informadas cumplen con los requisitos establecidos en plan de estudios y son acordes al logro del perfil del graduado propuesto.

Tanto la estructura del plan de estudios como sus objetivos y contenidos están explícitamente definidos y se corresponden con el perfil del egresado propuesto, el tipo de carrera y su denominación. Los contenidos de los programas que se presentan son completos y actualizados, y la bibliografía sugerida es apropiada.

Actividades de formación práctica

Las actividades prácticas que desarrollan los alumnos comprenden 90 horas que los alumnos cumplen en los cursos del Ciclo de Formación Básica y 15 horas correspondientes al Seminario de Tesis. Consisten en resolución de problemas, análisis de publicaciones científicas (metodológico y de contenido), debates, exposición de temas, entre otros.

Las prácticas a realizar resultan adecuadas para la formación de los estudiantes.

Requisitos de admisión

Para el ingreso al posgrado se requiere que el aspirante posea título de grado universitario otorgado por universidades del país o del extranjero, legalmente reconocidas. El Decano podrá exigir la aprobación de cursos de grado complementarios, previo informe del Comité Académico. Excepcionalmente, podrá ser admitido quien no poseyendo título de

grado cuente con méritos académicos. En estos casos el Comité emitirá un dictamen fundado en el que podrá constar el requerimiento adicional de aprobar asignaturas o tramos de carreras de grado universitario afines al área del posgrado. En todos los casos el Decano dictará la correspondiente resolución de admisión.

Además, cada postulante debe mantener una entrevista con el Comité Académico, y presentar un plan de tesis avalado por el director de tesis propuesto.

Los requisitos y mecanismos de admisión son pertinentes y suficientes para el logro de los objetivos del Doctorado.

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 24 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables:	22	1	0	1	0
Invitados:	0	0	0	0	0
Mayor dedicación en la institución	9				
Residentes en la zona de dictado la carrera	10				

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

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Física, Química Biología, Matemática, Ciencias de la Educación, Epistemología
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis	23
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	23
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	12
Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	14
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	1

Todos los docentes son estables. Cuentan con experiencia en docencia, investigación y/o gestión. En cuanto al nivel de titulación, se observa que 2 docentes no informan poseer título de doctor. La docente con título de magister tiene experiencia en docencia, gestión académica, investigación y formación de recursos humanos, está inscrita en la categoría 1 del Programa Nacional de Incentivos y ha integrado comités y jurados para la evaluación de becarios, investigadores, docentes, programas y proyectos, tesis y artículos científicos. Por su parte, la integrante del cuerpo académico con título de grado colabora en el dictado de 2 asignaturas cuyos respectivos responsables tienen título de doctor; informa experiencia en docencia, investigación y gestión académica, es Coordinadora de Posgrado de la Facultad y de esta carrera, está inscrita en la categoría 4 del Programa Nacional de Incentivos y ha integrado comités y jurados para la evaluación de becarios, investigadores y artículos científicos.

Del análisis de las trayectorias de los integrantes del plantel docente surge que cuentan con formación y antecedentes acordes a la índole de las tareas a realizar. Aquellos docentes que no poseen título igual o superior al que otorga la carrera cuentan con antecedentes que avalan su incorporación al cuerpo académico. Además, se observa una adecuada integración de perfiles vinculados a las disciplinas específicas de la carrera y al campo de la educación.

Supervisión del desempeño docente

Existen mecanismos de seguimiento del desempeño docente. Al finalizar el dictado de cada asignatura su responsable debe elevar al Comité Académico un informe acerca del desarrollo del curso y los resultados alcanzados. El Comité emplea estos informes y los resultados de encuestas anónimas que responden los alumnos para efectuar las modificaciones que considera pertinentes. Posteriormente, los informes son tratados por el Consejo Directivo para su aprobación o rechazo.

Por otra parte, el Comité Académico supervisa el cumplimiento de las funciones inherente a los directores y co-directores mediante el seguimiento de las actividades de los tesisistas.

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	18
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	16
Cantidad de actividades en las que participan docentes de la carrera	17
Cantidad de docentes de la carrera con participación en las actividades de investigación	12
Cantidad de alumnos de la carrera con participación en las actividades de investigación	7
Cantidad de actividades que informan resultados	16
Cantidad de actividades con evaluación externa	18

Las actividades de investigación informadas son suficientes y se relacionan con la temática de la carrera. La casi totalidad de los alumnos y la mitad del plantel docente participan en los proyectos informados, lo que indica que fue atendida la recomendación de promover la participación de docentes de la carrera en actividades de investigación radicadas en la institución. Esta circunstancia favorece la inserción de los doctorandos en proyectos en curso. Asimismo, se estima que los recursos humanos formados a través de esta carrera contribuirán a renovar el cuerpo de docentes e investigadores de la Universidad.

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.

Se presentaron las copias de 2 tesis completas, acompañadas por sus correspondientes actas de aprobación y fichas. También se adjuntan 8 planes de tesis y sus correspondientes fichas, de los cuales 2 corresponden a ingresantes del año 2016 que por ello no pudieron consignarse en el cuadro que proporciona el formulario.

La modalidad de evaluación final es adecuada; la calidad de las tesis presentadas es satisfactoria porque ambas se focalizan en problemas de la enseñanza de las ciencias a los que abordan con herramientas conceptuales y metodológicas suficientes. Las conclusiones que surgen de estos trabajos son aportes significativos al objeto de estudio de la carrera

Directores de evaluaciones finales

Los docentes que informan antecedentes en la dirección de tesis son 23, cantidad que se considera suficiente. Sus antecedentes son adecuados porque informan producción científica acorde con la conducción de doctorandos.

Jurado

El jurado evaluador debe estar compuesto por 3 miembros titulares y 2 miembros suplentes. Sólo uno de los titulares puede pertenecer a la Universidad Nacional del Litoral. Cada integrante del tribunal debe emitir un dictamen fundado, individual y escrito sobre la tesis evaluada, en el que debe explicitar si, a su juicio, el manuscrito debe ser aceptado, devuelto para correcciones o rechazado.

En las fichas de tesis se advierte que los jurados informados cumplen con lo establecido en la normativa.

Seguimiento de alumnos y de egresados

Existen mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos. En el mes de marzo de cada año, cada doctorando debe presentar un informe anual de las actividades desarrolladas en la carrera. El Comité Académico evalúa estas presentaciones y las califica como aceptables o no aceptables. Aquel doctorando cuyo informe resulte no aceptable debe presentar una ampliación del mismo o concurrir a una entrevista con el Comité, acompañado por su director (o su co- director de tesis, si lo hubiere), instancias en la que el rechazo puede revertirse. La no aceptación de dos informes anuales da lugar a la baja de la carrera.

Están previstas modalidades de seguimiento de egresados. Durante el año 2012 se implementó un sistema de seguimiento de graduados para todas las carreras de posgrado de la Facultad. Se trata de un software basado en web que permite la vinculación con los doctorandos una vez que terminan sus estudios. Los datos son completados por los propios graduados mediante formularios en línea y pueden ser modificados en cualquier momento. Se afirma que este sistema permite saber dónde se radican los egresados y las áreas en las que se desempeñan o se han desempeñado, lo que posibilita incluirlos en las ofertas académicas o laborales que puedan surgir. Para mantener cierta fluidez, la Facultad envía a los egresados recordatorios periódicos.

El mecanismo de seguimiento de graduados informado permite recabar información actualizada y mantener contacto con los egresados de la carrera.

Los ingresantes a la carrera, desde el año 2012 hasta el año 2015 han sido 8. Aun cuando ninguna cohorte ha cumplido aún el plazo para la presentación de la tesis, 4 estudiantes han completado el cursado y 2 de ellos –pertenecientes a la cohorte 2013- se han graduado.

El número de alumnos becados asciende a 6. Las becas cubren gastos de manutención y/o arancel de los estudiantes, y son financiadas por la Universidad, el CONICET u otras universidades con las cuales se han establecido acuerdos o convenios.

Considerando la duración teórica de la carrera especificada en la normativa (que es de 6 años), se puede concluir que la graduación es óptima. No es posible evaluar la evolución de las cohortes en cuanto a desgranamiento o deserción, porque aún no se ha cumplido para ellas el plazo para la presentación de la tesis.

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

VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Para el dictado de cursos de posgrado, la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas dispone de 3 aulas con capacidad para 20, 40 y 65 alumnos, respectivamente. Estas aulas están equipadas con computadora y cañón, permiten el acceso a Internet por Wi-Fi y en una de ellas se está instalando un equipo de videoconferencia. Además, los estudiantes pueden realizar prácticas y experimentación en los laboratorios de la Facultad.

La infraestructura y el equipamiento informados en el formulario resultan adecuados para el desarrollo de las actividades de la carrera.

Los centros de documentación disponibles para esta carrera son las Bibliotecas de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, la Facultad de Humanidades y Ciencias, la Facultad de Arquitectura y Urbanismo y el Instituto Superior de Música, todas unidades académicas dependientes de la Universidad.

El fondo bibliográfico en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas consta de 105 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 55 suscripciones a revistas especializadas. Además, se dispone de acceso a 18 bases de datos o bibliotecas virtuales. En conclusión, los alumnos disponen de acceso a bibliotecas físicas y virtuales que satisfacen las necesidades de la carrera.

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

Se presenta un documento elevado a las Facultades de Bioquímica y Ciencias Biológicas y de Humanidades y Ciencias por un profesional matriculado en el que se certifica el cumplimiento básico de las normas de seguridad e higiene de las aulas y laboratorios destinados al dictado del Doctorado. A esta certificación se adjuntan un informe del estado de cumplimiento de la normas de seguridad e higiene en los ámbitos de dictado de la carrera y el plan de acción de medidas preventivas/correctivas correspondientes a los incumplimientos de la normativa vigente.

CONCLUSIONES

Esta carrera fue evaluada anteriormente como proyecto, obteniendo dictamen favorable en el año 2011 mediante Acta CONEAU N° 345.

En la actual evaluación se pudo constatar que la normativa presentada contempla los principales aspectos del funcionamiento de la carrera, la estructura de gestión es adecuada.

Tanto la estructura del plan de estudios como sus objetivos y contenidos se corresponden con el perfil del egresado propuesto, el tipo de carrera y su denominación. Los contenidos de los programas que se presentan son completos y actualizados, y la bibliografía sugerida es apropiada. Las prácticas a desarrollar son pertinentes y los requisitos de admisión son adecuados.

La formación y los antecedentes de los integrantes del plantel docente se corresponden con la índole de las tareas que tienen a cargo. Existen mecanismos de evaluación del desempeño docente.

Las actividades de investigación informadas son suficientes y se relacionan con la temática de la carrera. La casi totalidad de los alumnos y la mitad del plantel docente participan en los proyectos informados, lo que indica que fue atendida la recomendación de promover la participación de integrantes del cuerpo académico en actividades de investigación radicadas en la institución.

La modalidad de evaluación final es adecuada. La calidad de las tesis presentadas es satisfactoria, las conclusiones que surgen de ellas constituyen aportes significativos al objeto de estudio de la carrera. El seguimiento de alumnos resulta apropiado, teniendo en cuenta que

la tarea de los directores de tesis es supervisada por integrantes de la estructura de gestión. El seguimiento de los graduados permite mantener el vínculo con los egresados.

La infraestructura y el equipamiento son suficientes para el desarrollo de las actividades previstas, considerando que las medidas preventivas previstas en Seguridad e Higiene son pertinentes. El acervo bibliográfico resulta adecuado para atender a las necesidades 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
2017 - Año de las Energías Renovables

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Referencia: 4.724/16 RANEXO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 11 pagina/s.