CONEAU
Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria

FOLIO 1

RESOLUCIÓN N°: 377/16

ASUNTO: Acreditar con compromiso de mejoramiento la carrera de Especialización en Ingeniería Ambiental, de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Bahía Blanca, que se dicta en la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires.

Buenos Aires, 24 de mayo de 2016

Carrera Nº 21.406/15

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Especialización en Ingeniería Ambiental, de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Bahía Blanca, que se dicta en la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, el Acta Nº 423 de aprobación de la nómina de pares, el informe del Comité de Pares, y lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones del Ministerio de Educación Nº 51/10, Nº 160/11 y Nº 2385/15, la Ordenanza N° 059 – CONEAU, la Resolución N° 945 - CONEAU - 14, y

CONEAU

CONSIDERANDO:

Los fundamentos que figuran en el Anexo de la presente resolución y lo resuelto por esta Comisión en su sesión plenaria, según consta en el Acta Nº 440.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN
Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA
RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- ACREDITAR la carrera de Especialización en Ingeniería Ambiental, de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Bahía Blanca, que se dicta en la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, por un periodo de 3 años, con el compromiso que se establece en el artículo 2º.

ARTÍCULO 2º.- ESTABLECER el siguiente compromiso para el mejoramiento de la calidad de la carrera:

- Se garantice la calidad de los trabajos finales.

ARTÍCULO 3º.- RECOMENDAR:

- Se explicite en la normativa la distribución de las horas prácticas de cada actividad curricular.

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 la CONEAU se expida sobre la carrera una vez que ésta se presente en la convocatoria correspondiente. En esa oportunidad, la CONEAU verificará el cumplimiento del compromiso y analizará la situación de la carrera según los estándares de calidad establecidos en la normativa vigente.

ARTÍCULO 5º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN Nº 377 - CONEAU - 16

CONEAU

ANEXO

EVALUACIÓN ANTERIOR DE LA CARRERA

Esta carrera no fue evaluada anteriormente. En este sentido, corresponde señalar que no fue presentada ante la CONEAU en las convocatorias previstas a tal efecto para proyectos de carreras de posgrado (Resolución Ministerial Nº 51/10). Sin perjuicio de ello, la CONEAU procedió a su evaluación en el marco de lo establecido en la Resolución CONEAU Nº 945/14 (quinta etapa de la 4ta. convocatoria para la acreditación de carreras en funcionamiento de especialización, maestría y doctorado).

CONEAU

I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Especialización en Ingeniería Ambiental, de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Bahía Blanca (UTN-FRBB), se inició en el año 2007 en la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

Se presenta la siguiente normativa: Ordenanza (Ord.) del Consejo Superior (CS) N° 1313/11 que aprueba el reglamento de educación de posgrado de la Universidad; Ord. CS Nº 1437/14 que actualiza el plan de estudios de la carrera; Resolución (Res.) CS Nº 422/15 que autoriza a la FRBB a dictar la actualización curricular de la carrera en un todo de acuerdo con lo establecido en la Ord. CS Nº 1437/14 y aprueba la designación de la Directora, el Comité Académico y el Cuerpo docente de la carrera; Res. del Consejo Directivo (CD) Nº 68/15 que modifica el reglamento interno de las carreras de Especialización y Maestría de la UTN-FRBB.

Estructura de gestión y trayectoria de sus integrantes

La estructura de gobierno está conformada por la Directora de la carrera y un Comité Académico conformado por seis integrantes.

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

Directora de la carrera

Información referida a los títulos obtenidos	Ingeniera en construcciones, UTN-FRBB. Magister en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano, Universidad Nacional del Comahue.
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesora adjunta de la UTN-FRBB.
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	Sí
Informa adscripción a organismos de promoción científico-tecnológica.	Sí. Categoría IV del Programa de incentivos.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Sí, ha efectuado publicaciones en revistas con arbitraje, capítulos de libro, libros y ha presentado trabajos en reuniones científicas.
Informa haber evaluado en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de concursos docentes y/o de tesis, y ha sido convocada a instancias de evaluación de planes y/o políticas.

CONEAU

La estructura de gobierno y las funciones de sus integrantes resultan adecuadas, porque brindan el soporte administrativo y académico necesario para el correcto funcionamiento del posgrado durante todas las etapas de su desarrollo.

Los antecedentes de la Directora son adecuados, posee un título de grado en una rama de la Ingeniería y un posgrado en Gestión Ambiental del Desarrollo Urbano, además de una activa labor de coordinación de talleres y grupos en proyectos de medio ambiente. Participa activamente en proyectos de investigación PID en temáticas relacionadas a la carrera, financiados por UTN.

Los miembros del Comité Académico poseen perfiles adecuados para el correcto desempeño de ese organismo. Todos poseen título de posgrado a nivel doctoral desarrollando su investigación en disciplinas afines al posgrado. Cuentan con una destacada labor científica en el campo disciplinar de su conocimiento, dirección o co-dirección de proyectos de investigación y producción científica. Sus antecedentes en formación de recursos humanos son adecuados.

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		
Plan de estudios aprobado por Ordenanza CS Nº 1437/14.		
Tipo de actividad curricular	Cantidad	Carga horaria
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	15	390
Carga horaria total de la carrera		390
Duración de la carrera: 36 meses.		

Organización del plan de estudios: El plan de estudios es estructurado y está organizado en 5 módulos, cada uno integrado en torno a una problemática específica que se desarrolla en los distintos seminarios que integran cada módulo. Además, los alumnos deben cursar un seminario de integración. El primer y cuarto módulo se componen de 4 seminarios cada uno y el segundo y tercero, se componen de 3 seminarios cada uno. La carga horaria total del primer módulo es de 98 horas, la carga horaria total del segundo módulo es de 84 horas, la carga horaria total del tercer módulo es de 68 horas, la carga horaria total del cuarto módulo es de 120 horas, y el seminario de integración tiene una carga horaria total 20 horas.

Con respecto al plan de estudios, se observa que su estructura es adecuada porque permite a los alumnos avanzar en forma gradual en la asimilación de los contenidos temáticos. La carga horaria total es suficiente y su distribución en el tiempo resulta adecuada, porque otorga más dedicación a contenidos tecnológicos propios de la Ingeniería Ambiental. Dado que la carga horaria práctica de cada asignatura se establece en el formulario electrónico pero no se explicita en el plan de estudios, se recomienda que se explicite en la normativa la distribución de las horas prácticas de cada actividad curricular.

Los contenidos de las asignaturas son completos y pertinentes porque cubren un espectro amplio de temas introductorios, básicos, de gestión y tecnológicos, integrados luego en un seminario. Los contenidos se corresponden con las competencias planteadas para la carrera. La bibliografía sugerida en cada materia resulta suficiente y actualizada.

Actividades de formación práctica

Horas prácticas incluidas en la carga horaria total de la carrera	122
Se consignan expresamente en la Ordenanza de aprobación del Plan de Estudios: NO	

Las actividades prácticas comprenden 122 horas que los alumnos realizan en los diferentes cursos, en los cuales se plantean estudios de casos reales vinculados a

problemáticas de interés local y regional, se resuelven guías de problemas de aplicación, se llevan a cabo prácticas demostrativas en laboratorio de análisis bacteriológico, se preparan medios de cultivo, esterilización de material, siembra de muestra y análisis de resultados.

Las prácticas a realizar resultan apropiadas para la formación propuesta porque brindan al alumno el contacto directo con la aplicación de los conceptos teóricos impartidos en los seminarios, a través de prácticas en laboratorios de la propia facultad o a través de entrevistas y visitas a sitios con problemáticas relacionadas al seminario correspondiente.

Requisitos de admisión

Para el ingreso al posgrado se exige que el aspirante posea título de Ingeniero y otros profesionales que provengan del campo de las ciencias básicas y exactas con título otorgado por Universidad reconocida.

Los requisitos y mecanismos de admisión son pertinentes y suficientes para el logro de un correcto perfil de ingresante. Se evalúa caso por caso el grado de correspondencia entre la formación y trayectoria del postulante con los requisitos de la carrera.

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

Asimismo, se formula la siguiente recomendación:

- Se explicite en la normativa la distribución de las horas prácticas de cada actividad curricular.

III. CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 16 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables: 15	10	5	-	-	-
Invitados: 1	-	-	-	1	-
Mayor dedicación en la institución	4				
Residentes en la zona de dictado la carrera	14				

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

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Ingeniería química, Ingeniería mecánica, física, química, geología, derecho, biología
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis	9
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	15
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	14
Cantidad de docentes adscriptos a organismos de promoción científico-tecnológica	1
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	8

La proporción de docentes estables e invitados es adecuada. En cuanto al nivel de titulación, se observa que uno de ellos no posee título igual o superior al que otorga la carrera.

Los integrantes del plantel que poseen un nivel de titulación igual o superior al que otorga esta carrera, en general, cuentan con formación pertinente a la temática y sus antecedentes académicos y profesionales son apropiados.

El docente que no posee título igual o superior al que otorga la carrera, reúne antecedentes que constituyen mérito equivalente, dado que cuenta con una apropiada trayectoria en docencia e investigación.

Supervisión del desempeño docente

Existen mecanismos de seguimiento del desempeño docente. Para el seguimiento del proceso académico, se desarrollan encuestas a los docentes y a los profesionales que realizan la carrera. Los resultados de las evaluaciones son seguidos por la Dirección de la Carrera y en caso necesario se trata en el ámbito del Comité de Carrera.

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	5
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	4
Participación de docentes de la carrera	Sí

Participación de alumnos de la carrera	Sí

Las actividades de investigación informadas poseen temáticas pertinentes a la carrera y, considerando la participación de integrantes de la misma en ellas, se advierte que su desarrollo favorece la formación de los cursantes.

Además, se informan 27 actividades de vinculación, de las cuales 6 se encontraban vigentes al momento de la presentación.

En ellas se abordan temáticas relacionadas con las incumbencias de la carrera y se informa la participación de docentes y alumnos de este posgrado, lo que constituye un aporte al perfil del egresado a lograr.

CONEAU

V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN

Características

La modalidad de evaluación final consiste en un trabajo final. Se presentaron las copias de 6 trabajos finales completos, como así también las correspondientes fichas en el formulario electrónico.

La modalidad de evaluación final establecida en la normativa es acorde a la índole del posgrado.

En cuanto a las copias de los trabajos presentados, se observa que si bien sus temáticas son pertinentes a la carrera, su calidad es dispar: un trabajo está incompleto; otro trabajo es la propuesta de un tema y no desarrolla el tema planteado; otro trabajo es una actualización breve de un trabajo previo de la autora presentado ante autoridades locales; otro trabajo enmarca la problemática a abordar, con objetivos y con propuesta de la metodología a utilizar pero no se la desarrolla. Por otro lado, la mayoría de los TFI presentados no incluye elementos ni datos cuantitativos de la ingeniería y la profundidad del desarrollo de los temas es dispar, como así también el formato de los documentos. Es por ello que resulta necesario garantizar la calidad de los trabajos finales.

Jurado

La evaluación del TFI está a cargo de profesores de la carrera, no menos de dos, convocados por el Director de la Especialización.

Seguimiento de alumnos y de egresados

Existen mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos. La Dirección de la Carrera con el área de apoyo, asume un seguimiento personalizado de los estudiantes tanto para facilitar los requerimientos administrativos (becas, pagos diferidos, etc) como para actuar de apoyo en proceso de interacción con los docentes (preparación de material, envío, acuerdo de fechas para definir actividades académicas, organización de visitas, etc). Además, la Dirección de la carrera realiza un seguimiento continuo sobre los resultados de las evaluaciones de los seminarios, gestión de nuevas evaluaciones, gestión de clases suplementarias para reforzar temas más complejos, etc.

En oportunidad de la entrevista se informó que existe una base de datos de los graduados con quienes la Dirección de la carrera se mantiene en contacto vía e-mail. Esta modalidad se considera adecuada.

Evolución de las cohortes

En el formulario se indica que los ingresantes a la carrera, desde el año 2007 hasta el año 2014, han sido 95 y se han graduado 45.

El número de alumnos becados asciende a 6, que cuentan con becas de reducción de arancel. La fuente de financiamiento es la UTN-FRBB.

Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso:

- Se garantice la calidad de los trabajos finales.

VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

La carrera dispone de un laboratorio de centro de cómputos, un centro de documentación, un laboratorio denominado Grupo de Análisis de Sistemas Mecánicos, un laboratorio denominado Grupo de Estudios sobre Energía, un aula de energías renovables, un laboratorio de química, un laboratorio denominado GEMA.

La infraestructura y el equipamiento disponibles resultan adecuados, porque proveen el espacio físico y las capacidades necesarias para el dictado de clases teóricas y prácticas previstas en la carrera.

Acervo bibliográfico

El fondo bibliográfico consta de 166 volúmenes vinculados con la temática del posgrado, al igual que suscripciones a revistas especializadas. La biblioteca brinda los servicios de página web, catálogo de consulta y préstamos automatizados. Además, brinda acceso a bases de datos off line y online.

El acervo bibliográfico disponible es suficiente.

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

La Universidad presenta documentación referida 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 Institucional de la Facultad.

CONEAU

CONCLUSIONES

Esta carrera no fue evaluada anteriormente. En este sentido, corresponde señalar que no fue presentada ante la CONEAU en las convocatorias previstas a tal efecto para proyectos de carreras de posgrado (Resolución Ministerial Nº 51/10). Sin perjuicio de ello, la CONEAU procedió a su evaluación en el marco de lo establecido en la Resolución CONEAU Nº 945/14 (quinta etapa de la 4ta. convocatoria para la acreditación de carreras en funcionamiento de especialización, maestría y doctorado).

Su estructura de gobierno es adecuada y los perfiles de sus integrantes resultan satisfactorios y pertinentes para las funciones que tienen a cargo.

El plan de estudios está correctamente estructurado, la carga horaria es suficiente y está apropiadamente distribuida. Dado que la carga horaria práctica de cada asignatura se establece en el formulario electrónico, pero no se explicita en el plan de estudios, se recomienda que se explicite en dicha normativa la distribución de las horas prácticas de cada actividad curricular. Los requisitos de admisión son apropiados y pertinentes. Las prácticas previstas resultan suficientes para la adquisición de destrezas y habilidades propias del perfil de egresado propuesto. Se concluye que el plan de estudios guarda consistencia con la denominación de la carrera, con sus objetivos y con perfil del graduado a lograr.

El cuerpo académico está correctamente constituido. Sus integrantes poseen una formación pertinente y nivel de titulación o méritos equivalentes adecuados. Los mecanismos de supervisión del desempeño docente son correctos.

Si bien la modalidad de evaluación final es apropiada, resulta necesario garantizar la calidad de los trabajos finales.

La infraestructura y el equipamiento son suficientes y adecuados. La carrera dispone de un acervo bibliográfico completo y actualizado.

CONEAU