

RESOLUCIÓN N°: 796/12

ASUNTO: Acreditar la carrera de Especialización en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico, de la Universidad Nacional de General San Martín, Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental, que se dicta en Villa Martelli, Prov. de Buenos Aires

Buenos Aires, 17 de agosto de 2012

Carrera N° 20.618/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Especialización en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico, de la Universidad Nacional de General San Martín, Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental, que se dicta en Villa Martelli, Prov. de Buenos Aires, el informe del Comité de Pares, la respuesta a la vista de la institución y lo dispuesto por la Ley 24.521, la Resolución del Ministerio de Cultura y Educación N° 1168/97, las Resoluciones del Ministerio de Educación N° 51/10 y N° 160/11, la Ordenanza N° 045 – CONEAU, la Resolución N° 497 - CONEAU - 09, y

CONSIDERANDO:

1. Características de la carrera

La carrera de Especialización en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico, de la Universidad Nacional de General San Martín, Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental, se inició en el año 1999 y se dicta en Villa Martelli, Prov. de Buenos Aires. Posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo. Cuenta con reconocimiento oficial y validez nacional del título (otorgados por la RM N° 440/99).

Se presenta la siguiente normativa: Resolución de Consejo Superior (Res. CS) N° 43/10, que aprueba al Reglamento Académico de Posgrado de la UNSAM; la Res. CS N° 09/98 que crea la carrera; la Res. CS N° 180/10 que modifica a los contenidos del plan de estudios y aprueba al Reglamento de la carrera; la Disposición Decanal N° 09/10, que designa al Director, al Coordinador y a los integrantes del Comité Académico de la carrera. En la



respuesta al informe de evaluación se adjuntó la copia del llamado a concurso de dos cargos docentes de la unidad académica, aprobado por Res. CS N° 218/11.

La carrera cuenta con numerosos convenios marco y específicos celebrados con organismos estatales, como el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) y el INA (Instituto Nacional del Agua), además de otros convenios suscriptos con empresas privadas para la realización de pasantías y tareas de investigación conjunta.

Son de especial importancia los convenio marco y específico (adjuntado en la respuesta) que se han suscripto con el Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (CITEDEF), dado que colabora en el desarrollo de la carrera, brindando el ámbito para su dictado y prácticas. Esa Institución brinda la infraestructura de las aulas, las instalaciones de la secretaría administrativa, y los laboratorios del Centro de Investigaciones Toxicológicas (CEITOX), en donde se realizan algunas prácticas de la Especialización. Tanto el CITEDEF como la UNSAM colaboran en la provisión de elementos y equipamiento didáctico y de laboratorio. En la respuesta se presenta una actualización de la vigencia del convenio marco suscripto en el año 1997 con el CITEDEF, acompañado de un convenio específico para el dictado de esta Especialización. En éste último se establece que las responsabilidades de supervisión académica y la emisión del título corresponden exclusivamente a la Universidad, mientras que el CITEDEF se compromete a brindar y mantener el equipamiento y la infraestructura necesaria para las actividades de la carrera.

La estructura de gobierno está conformada por un Director, que tiene a su cargo la conducción académica de la carrera y la supervisión de las cuestiones administrativas, un Coordinador Académico, que colabora con el primero; y un Comité Académico, encargado de asesorar en temas académicos y en la elección de los docentes. Está integrado por 5 docentes y al menos uno de ellos es externo a la institución.

El Director tiene título de Licenciado y de Doctor en Química, ambos expedidos por la Universidad de Buenos Aires. Tiene experiencia en gestión y trayectoria en docencia universitaria. Ha dirigido tesis y trabajos de posgrado, ha dirigido y participado en proyectos de investigación; es Investigador Superior del CONICET. Ha desarrollado experiencia profesional fuera del ámbito académico. Su producción científica en los últimos cinco años comprende la publicación de 13 artículos en revistas con arbitraje, 2 sin arbitraje y 1 libro. Ha



conformado jurados de concursos docentes, de tesis, de becas y ha evaluado para comités editoriales.

El plan de estudios fue aprobado en el año 2010, por Resolución N° 180 del Consejo Superior. La duración de la carrera es de 11 meses, con una carga horaria total de 450 horas, de las cuales 399 horas son presenciales destinadas a actividades curriculares (284 teóricas y 115 prácticas), mientras que otras 60 horas presenciales se emplean a la realización del trabajo final integrador.

Las actividades prácticas se incluyen en las distintas asignaturas, que son teórico – prácticas. En diversas actividades curriculares se incluye prácticas de laboratorio, donde se emplean metodologías vinculadas directamente con los temas tratados, como por ejemplo, medición de contaminantes atmosféricos, bioensayos de ecotoxicidad, análisis bioquímicos para biomonitoreo toxicológico). En todos los casos la asistencia a la actividad es obligatoria. En las 115 horas de actividades prácticas se incluye: discusión de guías de problemas, ensayos y demostraciones y análisis de casos.

Para el ingreso a la carrera se exige que el aspirante posea título de grado de las Licenciaturas en Ciencias Químicas, Ingeniería Química, Análisis Ambiental, Biotecnología, Bioquímica, Farmacia, Veterinaria, Biología, Ingeniería Agronómica, Licenciados en Higiene y Seguridad, Médicos, Geólogos o graduados de carreras afines, de universidades argentinas o extranjeras o instituciones de nivel similar. Pueden solicitar su inscripción graduados de otras carreras, para lo cual el postulante sostendrá una entrevista con el Director del posgrado, el que decidirá sobre la admisibilidad.

La modalidad de evaluación al concluir el posgrado consiste en la realización de un trabajo final integrador individual; que debe ser original y mostrar el manejo de bibliografía actualizada y calidad académica. El tema será acordado entre el alumno y el Director de la carrera o el Coordinador, teniendo en cuenta los intereses y necesidades de cada cursante, y la compatibilidad con la temática de la carrera. El alumno dispone del asesoramiento de un profesor Tutor. El plazo para la aprobación de esta evaluación es de 10 meses, contados a partir de la finalización de las actividades curriculares previstas. El trabajo deberá ser expuesto públicamente y defendido en una clase especial, ante un jurado de 3 docentes de la Especialización, designados por el Comité Académico de la carrera.



Los ingresantes a la carrera, desde el año 1999 hasta el año 2009, han sido 69. El número de alumnos con reducción de arancel asciende a 6; y las fuentes de financiamiento son de la propia Institución. Los graduados, desde el año 1999, han sido 50. Se anexan 2 trabajos finales completos y 10 índices.

El cuerpo académico está formado por 15 integrantes, 14 estables y 1 invitado. De los estables, 9 poseen título máximo de doctor, 2 título de magister, 2 título de especialista y 1 título de grado. El docente invitado tiene título máximo de doctor. Los integrantes del cuerpo académico se han formado y han desarrollado su trayectoria en las áreas disciplinares de la Química, Biología, Medicina y Farmacia, entre otras. En los últimos cinco años 6 han dirigido tesis de posgrado, 10 cuentan con producción científica y 10 han participado en proyectos de investigación. Además, 11 tienen adscripción a organismos de promoción científico – tecnológica y 14 han desarrollado experiencia fuera del ámbito académico, especialmente en el área pública.

La Biblioteca del Instituto dispone de 622 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 63 suscripciones a revistas especializadas. Además, se dispone de un centro de documentación, denominado Biblioteca CEITOX, con 500 volúmenes vinculados al posgrado y 16 suscripciones a revistas especializadas.

La carrera cuenta con recursos informáticos, disponibles para el uso de los alumnos tanto en los laboratorios como en las bibliotecas.

Se informan 2 actividades de investigación y 17 de transferencia desarrolladas en el ámbito de la carrera. En las actividades de investigación hay participación de docentes y alumnos, mientras que de las actividades de transferencia participan sólo los docentes del posgrado. En la respuesta se informa la implementación de algunas nuevas líneas de investigación en la unidad académica, que se relacionan con el dictado de esta Especialización.

La carrera ha sido evaluada anteriormente, resultando acreditada con categoría A mediante Res. CONEAU N° 266/04. En esa oportunidad se recomendó implementar mecanismos de seguimiento de graduados; y concretar los planes de mejora propuestos por la Institución, relacionados con la optimización de oferta educativa, incorporando continuamente contenidos actualizados y pertinentes.

2. Evaluación global de la carrera

Inserción Institucional

La carrera posee una adecuada inserción institucional, en un ámbito que dispone de la infraestructura, el desarrollo temático y los recursos humanos necesarios y suficientes para su correcto dictado.

Estructura de gobierno

La estructura de gestión de la carrera, teniendo en cuenta la distribución de funciones entre sus integrantes, es adecuada. Los antecedentes académicos y profesionales de los responsables de gestión son apropiados.

Normativa y convenios

La normativa presentada regular eficientemente el funcionamiento de la carrera.

En la respuesta al informe de evaluación se adjuntó el convenio marco actualizado con el CITEDEF, y un apropiado convenio específico, para el dictado de esta carrera. En él se determina claramente que la supervisión académica y el otorgamiento del título recaen exclusivamente en la UNSAM, mientras que el CITEDEF asume la responsabilidad de brindar su infraestructura y equipamiento.

Plan de estudios

El plan de estudios presenta una correcta estructuración de temáticas, con una adecuada proporción de horas teóricas y prácticas. Los contenidos de los programas son de calidad, al igual que las bibliografías indicadas. Éstas se completaron al presentarse la respuesta, pudiéndose constatar que son pertinentes y actualizadas.

Actividades de formación práctica

Las actividades de formación práctica son adecuadas. En la respuesta se amplió la información al respecto, la cual ratifica su pertinencia.

Requisitos de admisión

Los requisitos de admisión son suficientes para asegurar un correcto nivel de dictado.

Cuerpo Académico

Los docentes tienen trayectoria en las áreas específicas de sus respectivos asignaturas. Varios de ellos son destacados profesionales del medio.



Alumnos

El número de alumnos no ha decrecido en las distintas cohortes, demostrando la vigencia del interés por esta propuesta académica. No se advierte desgranamiento.

Infraestructura

Las previsiones edilicias son suficientes para el dictado de actividades, teniendo en cuenta que se dispone también del salón de conferencias del CITEDEF y que se prevé que las cohortes no superen los 18 alumnos.

Biblioteca

El fondo bibliográfico de la UNSAM está actualizado y ofrece servicios de conexión y acceso a bases de datos y a publicaciones de relevancia en la especialidad. Se constató el funcionamiento de un moderno y completo programa computacional para las búsquedas, que responde a los estándares internacionales. En la visita a la sede de dictado, también se verificó el funcionamiento de un eficiente sistema computacional de gestión de préstamos. Se destaca la infraestructura edilicia, muy amplia y de sumamente reciente construcción. Las condiciones de iluminación y de seguridad son excelentes, encontrándose al nivel de las bibliotecas de los países desarrollados. La biblioteca dispone también de una flamante sala informática, con numerosos equipos, destinada a los usuarios de los buscadores de artículos de investigación. Existe acceso a las principales bases de datos, como la del MINCYT y la biblioteca virtual de la SECyT, entre otras. También se dispone de un auditorio de unas 80 plazas, destinado a cursos que se brindan a los usuarios del servicio de biblioteca. La biblioteca está dirigida por una eficiente Licenciada en Bibliotecología.

Equipamiento informático

El equipamiento informático disponible para uso de los alumnos es numeroso y actualizado.

Evaluación final

El requisito de realizar un trabajo final integrador como modalidad de evaluación final para la graduación es acorde a la índole profesional del posgrado. Los trabajos presentados tienen una adecuada calidad.

Actividades de investigación y transferencia



Respecto de las actividades de investigación, se informa el desarrollo de dos actividades que se relacionan estrechamente con la temática de Toxicología, lo cual es apropiado.

En lo referido a las actividades de transferencia, se informa la realización de cursos a Organismos públicos y empresas. Se registran asesoramiento a Ministerios públicos, Gobiernos provinciales y Asociaciones entre otros, que pueden ser registrados por los alumnos como estudios de caso.

Mecanismos de revisión y supervisión

La supervisión del desempeño docente es realizada por el Comité Académico y por el Director de la Carrera, sobre la base del análisis de los siguientes datos: documentación correspondiente a la propuesta didáctica de la actividad curricular; encuestas anónimas a los alumnos al finalizar la asignatura, donde además pueden efectuar comentarios o sugerencias. Los resultados de este análisis, junto con una copia de las encuestas, se comunican a cada docente. Si se detecta algún problema, se adjunta una nota llamando la atención al respecto.

La orientación y supervisión de los alumnos se realiza durante toda la cursada, a través de las evaluaciones de las actividades curriculares, de las clases de repaso o integración que se recomienda a los docentes llevar a cabo; y de las encuestas anónimas. El Coordinador de la Carrera se ocupa del seguimiento de los alumnos, como nexo entre ellos con el Director y el Comité Académico.

El seguimiento de los graduados se realiza mediante una metodología de encuesta, que pretende evaluar el impacto que pudieran haber tenido los estudios realizados sobre su vida profesional. En la oportunidad de encuestar también se aprovecha para actualizar los datos de contacto de cada graduado.

Los mecanismos de supervisión de la tarea docente y del seguimiento de alumnos y graduados son adecuados.

Tasa de graduación

La tasa de graduación es asimismo apropiada y en ella se refleja el compromiso de la unidad académica con la obtención de los logros esperables en una carrera de posgrado universitario.

Cambios efectuados desde la evaluación anterior

La unidad académica ha atendido a las recomendaciones efectuadas en la anterior evaluación de la carrera. Ha implementado un mecanismo de seguimiento de graduados, y ha concretado la mejora de la oferta educativa. Esto se evidencia en las modificaciones realizadas al plan de estudio en distintas oportunidades. En el mismo se han ido incorporando temáticas pertinentes y necesarias.

Autoevaluación

La carrera ha efectuado una autoevaluación, que ha dado lugar a diagnóstico apropiado. En base a él se delineó un plan de mejoramiento, cuyos objetivos son: incorporar alumnos y graduados de la Especialización a las actividades de investigación; efectuar una revisión de la estructura curricular; facilitar el acceso de los alumnos y graduados a actividades de capacitación externas, mediante financiamiento de becas; y gestionar la firma de convenios específicos con diversas instituciones, para establecer pasantías y visitas, que brinden al cursante la opción de realizar actividades de formación, complementarias a las ya incluidas en las distintas actividades curriculares.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- ACREDITAR la carrera de Especialización en Evaluación de Contaminación Ambiental y su Riesgo Toxicológico, de la Universidad Nacional de General San Martín, Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental, que se dicta en Villa Martelli, Prov. de Buenos Aires, por un periodo de 6 años.

ARTÍCULO 2º.- CATEGORIZAR la mencionada carrera como A.

ARTÍCULO 3º.- 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 4º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 796 - CONEAU – 12