

Proyecto N° 10.810/10: Especialización en Ciencias Químicas con mención en Diagnóstico Ambiental, Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de Ciencias Naturales. Dictamen considerado por la CONEAU el día 6 de Septiembre de 2011 durante su Sesión N° 338.

Ante la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título del proyecto de carrera de Especialización en Ciencias Químicas con mención en Diagnóstico Ambiental, de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de Ciencias Naturales, y considerando lo dispuesto por la Ley 24.521, la Resolución del Ministerio de Cultura y Educación N° 1168/97, la Resolución del Ministerio de Educación N° 51/10, la Ordenanza N° 056 – CONEAU y la opinión del Comité de Pares, se detallan a continuación las características del proyecto y los elementos de juicio que fundamentan el presente dictamen:

I) Características del proyecto

El proyecto de carrera de Especialización en Ciencias Químicas con mención en Diagnóstico Ambiental, de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de Ciencias Naturales, a dictarse en la ciudad de Comodoro Rivadavia, Provincia de Chubut, propone una modalidad presencial. Su dictado será de carácter continuo; su plan de estudios es estructurado.

Las carreras de grado que se dictan en la unidad académica son: Bioquímica, acreditada mediante Resolución (Res.) CONEAU N° 378/07 y que otorga título oficialmente reconocido mediante Resolución Ministerial (RM) N° 0071/08; Farmacia, acreditada mediante Res. CONEAU N° 379/07 y que otorga título oficialmente reconocido mediante RM N° 0575/08; Geología, que otorga título oficialmente reconocido mediante RM N° 0607/96; Profesorado en Ciencias Biológicas, que otorga título oficialmente reconocido mediante RM N° 0119/95; Licenciatura en Ciencias Biológicas, que otorga título oficialmente reconocido mediante RM N° 1086/88; Licenciatura en Enfermería, que otorga título oficialmente reconocido mediante RM N° 0514/00; Licenciatura en Protección y Saneamiento Ambiental, que otorga título oficialmente reconocido mediante RM N° 0193/03; Licenciatura en Química, que otorga título oficialmente reconocido mediante RM N° 1703/04; Profesorado en Química, que otorga título oficialmente reconocido mediante RM N° 0670/05.

Las carreras de posgrado que se dictan en la unidad académica son: Maestría en Ecología Marina Bentónica, acreditada mediante Res. CONEAU N° 416/99, acreditación vencida por falta de presentación en la actual convocatoria; Maestría en Ciencias con mención en Química de Productos

Naturales, con dictamen favorable de la CONEAU en oportunidad de su presentación como proyecto; Especialización en Evaluación Geológica de Formaciones Petrolíferas y Gasíferas, con dictamen favorable de la CONEAU en oportunidad de su presentación como proyecto; Doctorado en Farmacia, acreditada con categoría C mediante Res. CONEAU N° 489/05, presentada en la actual convocatoria y en proceso de evaluación; Doctorado en Geología, acreditada con categoría C mediante Res. CONEAU N° 862/99, presentada en la actual convocatoria y en proceso de evaluación; Doctorado en Bioquímica, acreditada con categoría C mediante Res. CONEAU N° 494/05, presentada en la actual convocatoria y en proceso de evaluación. Conjuntamente con este proyecto se presenta el proyecto de Maestría en Cuencas Sedimentarias Productivas.

Se presenta la siguiente normativa: Res. del Consejo Superior (CS) N° 065/10 mediante la cual se aprueba la carrera y se designa a la Directora y miembros titulares y suplentes del Comité Académico; Ordenanza (Ord.) CS N° 104 mediante la cual se aprueba el Reglamento general de carreras de posgrado; Res. Consejo Académico de la Facultad N° 469/06 mediante la cual se aprueba el Reglamento interno de posgrado; Exp. de la Facultad de Ciencias Naturales de la UNPSJB N° 025/2010, en cuyos folios 1 a 9 obra el programa de la Especialización. Asimismo, se presentan 8 convenios marco y se informan 44 convenios específicos para otros posgrados (23 de ellos no vigentes a la fecha de presentación de este proyecto).

La estructura de gobierno está conformada por una Directora y un Comité Académico integrado por 7 miembros, entre titulares (consignados en la Solicitud de acreditación) y suplentes.

Las funciones de la Directora no constan en la normativa presentada y tampoco se las informa en la Solicitud de acreditación. Entre las funciones del Comité Académico establecidas en el Reglamento general de carreras de posgrado se cuentan: operar como autoridad para la admisión de los aspirantes, determinando los procedimientos precisos para la misma; evaluar los planes de estudio, así como sus modificaciones, proponiéndolas al Consejo Académico o al Superior, según corresponda; elaborar las normas específicas de la Especialización, que deberán ser consideradas por la autoridad académica competente designada por el Consejo Académico o Superior; proponer al Consejo Académico o Superior la designación del cuerpo docente, los directores de tesis, los jurados y en su caso del consejero de estudio; ejercer las funciones de jurado de tesis.

La Directora designada es Licenciada en Química, Especialista en Ingeniería de Reservorios de la Explotación Petrolera, Especialista en Química y Ambiente y Doctora en Química, todos s títulos expedidos por la Universidad de Buenos Aires. Informa experiencia en gestión académica y

trayectoria en docencia universitaria. Ha dirigido tesis doctorales y trabajos finales de posgrado, al igual que proyectos de investigación. Está adscripta a la categoría 3 del Programa Nacional de Incentivos). Ha desarrollado experiencia profesional en el ámbito público. Su producción científica en los últimos cinco años comprende 7 artículos publicados en revistas con arbitraje y 1 en medio sin arbitraje, a los que se añaden 15 presentaciones a congresos. Ha integrado jurados de concursos y de tesis.

El plan de estudios fue aprobado en el año 2010, por Resolución N° 065 del Consejo Superior. La duración prevista para la carrera es de 11 meses, con un total de 360 horas obligatorias (180 teóricas y 180 prácticas), a las que se agregan 50 horas destinadas a trabajos interdisciplinarios estipulados en el plan de estudios.

Las actividades prácticas que deberán llevar a cabo los alumnos comprenden la resolución de ejercicios conceptuales o numéricos y el planteo y resolución de situaciones problemáticas basadas en casos de estudio reales. Además, se informa que se solicitará a cada alumno exponer temas en tópicos especiales que sean de interés, lo cual requerirá una preparación del tema escogido sobre la base de literatura actualizada.

Para el ingreso a la Especialización se requerirá que el aspirante posea título universitario de grado en las siguientes especialidades: Bioquímica, Farmacia y Licenciatura e Ingeniería Química. Otros profesionales que posean conocimientos habilitantes en el tema podrán ser admitidos por el Comité Académico cuando corresponda.

La modalidad de evaluación final consiste en la realización de un trabajo final, orientado por un tutor-docente del posgrado y, eventualmente, por un co-orientador externo al mismo. El plazo previsto para la realización de este trabajo es de 12 meses, una vez finalizadas las actividades curriculares. El tribunal examinador estará integrado por 3 docentes (de la Especialización o externos), propuestos por el Director y confirmados por el Comité Académico.

Se informa que existe en la Facultad una política de becas acorde a un Reglamento de becas que no se adjunta a la presentación. Además, se informa que la Facultad no cuenta con un presupuesto asignado a tal fin.

El cuerpo académico está formado por 17 integrantes estables. De ellos, 7 poseen título máximo de doctor, 2 título de magister, 5 título de especialista y 3 título de grado. Los integrantes del cuerpo académico se han formado en las áreas disciplinares de Química, Derecho, Ambiente, Ciencias de la Tierra, Bioquímica e Ingeniería. En los últimos cinco años 8 han dirigido trabajos

finales y tesinas de posgrado, 14 cuentan con producción científica y 15 han participado en proyectos de investigación. Trece tienen adscripción al Programa Nacional de Incentivos (1 a la categoría 1, 3 a la categoría 2, 2 a la categoría 3, 4 a la categoría 4 y 3 a la categoría 5) y 2 de estos 13 también pertenecen al CONICET. Siete han desarrollado experiencia fuera del ámbito académico, tanto en el sector privado como en el público.

La biblioteca de la Facultad dispone de 30 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 8 suscripciones a revistas especializadas; no cuenta con acceso a bases de datos. Está equipada con 3 computadoras para consulta al catálogo automatizado de acceso público en línea de materiales (OPAC) y 2 para uso de Internet, para uso de docentes y alumnos. Además, los alumnos contarán con una biblioteca de uso exclusivo (perteneciente al Departamento de Química), que posee 15 volúmenes vinculados con la temática del posgrado, 2 suscripciones a revistas especializadas y acceso a la biblioteca virtual del MINCyT. Se informa que está prevista la incorporación de textos vinculados con la temática de este posgrado.

La Facultad cuenta con un gabinete informático con capacidad para 5 personas, equipado con 2 computadoras personales e impresora.

La Facultad cuenta con 15 laboratorios (de Química, Físico Química, Polímeros y Química Orgánica, entre otros) para el dictado del posgrado.

Se informan 6 actividades de investigación (3 vigentes a la fecha de presentación de este proyecto) y 3 de transferencia concluidas, todas desarrolladas en el ámbito del cual surge esta propuesta y de las cuales participan o participaron docentes de este posgrado.

II) Análisis global del proyecto

II.a. Inserción institucional, marco normativo y conducción del posgrado

Los fundamentos que sostienen esta Especialización justifican su creación. La inserción y el marco general institucional son adecuados para el desarrollo de la propuesta. La normativa es pertinente y suficiente para regular el desarrollo de las actividades programadas. Tanto la estructura de gestión como el perfil de los responsables resultan adecuados.

II.b. Diseño, desarrollo y duración del plan de estudios.

Se presenta un plan de estudios correctamente organizado y adecuado al nivel de posgrado propuesto. La forma de organización de las actividades curriculares es correcta para una especialización del área disciplinar propuesta. La carga horaria se ajusta al estándar establecido por

la RM N° 1168/97. Los contenidos mínimos, la bibliografía y la formación práctica propuesta son suficientes y adecuados.

Existe correspondencia entre los títulos requeridos para los ingresantes y el campo de estudio abarcado por la Especialización. Los requisitos de admisión son suficientes.

II.c. Proceso de formación.

Los títulos, la formación académica, la experiencia profesional y la trayectoria en docencia del plantel de docentes son apropiados para desempeñar las tareas bajo su responsabilidad. Si bien 3 de los 17 integrantes del cuerpo académico no cuentan con título de posgrado, informan antecedentes docentes, desempeño en actividades de investigación y producción científica y ninguno de ellos será responsable de una asignatura. Existe correspondencia entre las áreas disciplinares de formación de los docentes propuestos y las actividades curriculares que tendrán a cargo.

La política de becas prevista es adecuada, pero no se presenta respaldo normativo de la misma.

Las aulas y laboratorios con los que cuenta la Facultad son apropiados y suficientes para el desarrollo de las actividades curriculares. El fondo bibliográfico especializado que está disponible en biblioteca y hemeroteca es aceptable para la puesta en marcha del posgrado, no obstante lo cual se recomienda incrementarlo, al igual que el equipamiento informático disponible para los alumnos.

II.d. Resultados y mecanismos de revisión y supervisión

La modalidad elegida para la evaluación final es de carácter integrador y resulta adecuada para el posgrado que se presenta. Es deseable que el tribunal examinador del trabajo final integrador incluya al menos a un docente de otra carrera, opción que contemplan las previsiones informadas.

Las actividades de investigación informadas son pertinentes.

Aunque las actividades de transferencia informadas han finalizado, proporcionan un marco a la Especialización porque guardan relación con su temática.

Los mecanismos de seguimiento y evaluación del proceso de aprendizaje son adecuados, al igual que la modalidad prevista para la evaluación de los módulos.

III) Recomendación de la CONEAU

Por lo expuesto, la CONEAU recomienda que se otorgue el reconocimiento oficial provisorio de su título al proyecto de carrera Especialización en Ciencias Químicas con mención en

Diagnóstico Ambiental, de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de Ciencias Naturales, a dictarse en la ciudad de Comodoro Rivadavia, Provincia de Chubut.

Se efectúan las siguientes recomendaciones para el mejoramiento de la calidad:

- Se establezcan en la normativa las funciones de la Directora.
- Se incremente el acervo bibliográfico especializado en el tema del posgrado.
- Se asegure a los alumnos la disponibilidad de recursos informáticos suficientes.
- Se formalice la política de becas informada.