

RESOLUCIÓN N°: 489/05

ASUNTO: Acreditar la carrera de Doctorado en Farmacia, 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, 26 de julio de 2005

Carrera N° 4.212/02

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Doctorado en Farmacia, 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, 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, la Ordenanza N° 034 – CONEAU y la Resolución N° 534 – CONEAU – 01, y

CONSIDERANDO:

1. Viabilidad del dictado de la carrera

El Doctorado en Farmacia de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB), Facultad de Ciencias Naturales (FCN), inició sus actividades académicas en el año 1991. Se dicta en la ciudad de Comodoro Rivadavia, provincia de Chubut. En la FCN se dictan además los doctorados de Geología, Bioquímica, Biología y Química, varias licenciaturas, una maestría, profesorados universitarios y carreras técnicas. La carrera no depende de la implementación de un convenio.

La reglamentación que regula el funcionamiento del posgrado es, en general, clara y detallada. El marco normativo está claramente establecido. La dirección de la carrera es ejercido por un Director y por un Comité Académico integrado por profesores titulares de la FCN. Las funciones y su distribución son apropiadas.

Los requisitos de admisión y permanencia de los alumnos, como así también la normativa para la presentación de las tesis y otros aspectos formales están explicitados en el reglamento, los que se consideran adecuados.

El cuerpo docente de la carrera está integrado por los docentes de la FCN del área de Farmacia. Para ampliar la capacidad de la institución para proveer estudios de posgrado y dirigir tesis doctorales participan, también, otros docentes de la FCN que dictan materias relacionadas en otras carreras y profesores invitados de otras instituciones universitarias del país. Forman parte del núcleo docente local doctores formados anteriormente en esta misma carrera. Debe estimarse como muy elogioso la disposición de la unidad académica de utilizar todos los recursos docentes disponibles en la Facultad incluyendo sus propios doctorandos y docentes e investigadores de instituciones de más larga tradición en investigaciones relacionadas con la Farmacia, las drogas farmacéuticas y los medicamentos.

La Directora acredita experiencia en investigación mediante la publicación de trabajos en revistas con arbitraje, se encuentra categorizada en el Programa de Incentivos y desde año 2002 dirige tesis doctorales. Además ha dictado cursos de posgrados y se encuentra realizando gestiones para el ingreso como investigadora al CONICET, por lo que se considera que ha demostrado su interés en desempeñar con compromiso y entusiasmo el desafío de dirigir un Doctorado en una Universidad que, por su lejanía de centros importantes de investigación y desarrollo, enfrenta cotidianamente dificultades para reunir los recursos personales y de infraestructura necesarios.

A pesar de que la carrera no ha firmado convenios específicos relacionados para su desarrollo, sin embargo se menciona que la colaboración científica, académica y tecnológica con las Universidades Nacionales de Buenos Aires y de Córdoba y otras, permitieron la asistencia de los primeros cursantes de la carreras a unidades de esas Universidades y la colaboración de sus investigadores y docentes en su formación. Esta colaboración fue hecha por docentes e investigadores de reconocida trayectoria mediante la dirección de tesis y el dictado de cursos de posgrado. Se han firmado dos convenios, uno con el Ministerio de Salud del gobierno de Chubut y el otro con el Colegio de Farmacéuticos provincial y local. El primero tiene como fin brindar un asesoramiento científico-técnico en control de calidad para poner en funcionamiento un laboratorio

productor de medicamentos, con participación de docentes del Departamento de Farmacia. El segundo tiene como objetivo realizar las prácticas curriculares y ofrecer en forma conjunta cursos de posgrado y actualización a profesionales del área por el cuerpo académico del posgrado. Estos convenios se consideran adecuados.

Por lo expuesto se considera que este punto satisface los estándares y criterios de acreditación.

2. Correspondencia entre el diseño, duración y desarrollo del plan de estudios

El Doctorado en Farmacia tiene como finalidad preparar al graduado para la investigación científica original, propiciando el desarrollo científico en farmacia y las ciencias básicas que le dan fundamento con el máximo nivel de excelencia académica. En forma detallada se menciona como objetivo el perfeccionamiento en estudios relacionados con múltiples aspectos de las drogas de origen natural o sintéticas sin descuidar la formación de los cursantes en los temas legales, tecnológicos y ambientales vinculados.

El perfil de graduado que se aspira alcanzar reuniría las siguientes características: 1) una sólida formación teórica, metodológica y epistemológica; 2) competencias instrumentales que posibiliten la construcción de una estrategia metodológica rigurosa; 3) una actitud crítica y prospectiva frente al conocimiento y la práctica científica que posibilite la producción de nuevos conocimientos que aporten a la solución de problemas concretos.

El Plan de Estudios es semi-estructurado. Está constituido por 4 núcleos. El primero es el de Formación Epistemológico-Metodológica, que deberá acreditarse mediante cursos con un total de 7 créditos para una carga horaria mínima de 56 horas. El segundo es el de Formación Específica, cuyo objetivo es establecer una articulación entre el área disciplinar en general y el tema de tesis elegido. Está compuesto por cursos propuestos por el doctorando con el aval de su director y debe ser aprobado por el Comité Académico. Este núcleo requiere para su aprobación un total de 50 créditos con una carga horaria mínima de 400 horas de estudio. El tercero es el de Divulgación y Comunicación,

mediante el cual el doctorando se familiarizará en la diseminación de conocimientos a sectores no profesionales. Requiere para su aprobación un total de 18 créditos. Por último, está el de Investigación y Tesis que consiste en el desarrollo de una investigación que se plasma en una tesis doctoral. Se informa la inclusión en el Plan de Estudios de 9 cursos de posgrado desde el 2002 a la fecha de la respuesta a la vista de la institución, con la asistencia de entre 20 y 40 alumnos, y otro curso en vías de preparación. Estos cursos enfocaron temas como Fundamentos de Fotoquímica y Fotooxidaciones que suministran información y conocimientos en aspectos básicos necesarios para el desarrollo de investigaciones farmacéuticas.

El núcleo de Investigación y Tesis otorga 75 créditos, equivalentes a una carga horaria mínima de 600 horas y a 4 meses, con dedicación diaria de 8 horas. Normalmente esta dedicación es superada debido a la naturaleza de las investigaciones de laboratorio por lo que, en general, los doctorandos se gradúan en al cabo de tres años de trabajos de laboratorio con igual dedicación. La carrera debería considerar establecer un plazo más acorde con la realidad porque queda claro que el plazo de 600 horas es insuficiente para producir tesis de valor académico. La organización del plan en núcleos que contemplan distintos aspectos de la formación de un doctor es adecuada.

Los doctorandos son evaluados en distintas instancias: en los cursos por los docentes responsables del dictado, en los seminarios y por el Comité Académico. La Tesis es analizada y evaluada por un Jurado. Se juzga que este sistema de evaluación es correcto.

Puede considerarse aceptable los mecanismos que ha establecido la carrera para preparar a los graduados para la investigación científica en el área farmacéutica con el máximo nivel de excelencia académica se logre no solamente con los recursos propios sino con la colaboración de destacados docentes e investigadores de otras universidades nacionales, colaboración habitual en el área científica y permite a los alumnos ampliar sus posibilidades de acrecentar conocimientos y experiencias.

Por lo expuesto se considera que este punto satisface los estándares y criterios de acreditación.

3. Calidad del proceso de formación

El cuerpo académico está formado por 29 docentes, de los cuales 20 son estables y el resto invitados, todos con título de doctor. Esto se adecua a lo que establece la normativa vigente. La mayoría de los estables pertenece a la UNPSJB, algunos de los cuales se desempeñan en otras carreras de posgrado y grado de la unidad académica dada la creciente interdisciplinariedad de las investigaciones modernas y de las que se proponen realizar en la carrera y en la unidad académica. Se han inscripto en el doctorado docentes de la carrera de grado y alumnos de más reciente graduación. Por ser una carrera de reciente establecimiento y por las razones apuntadas más arriba, se han incorporado docentes y directores de tesis de otros centros universitarios del país. Esta estrategia ha permitido que los alumnos accedan a otros centros de investigación para realizar parte de sus actividades de formación, lo que constituye un beneficio para los doctorandos por el hecho del intercambio enriquecedor y como estrategia que contribuye a la formación en otros centros de investigación en el país.

Para el ingreso a la carrera se requiere ser Farmacéutico, Licenciado en Farmacia o en Ciencias Farmacéuticas. A los efectos de la admisión, los postulantes deberán presentar una solicitud de inscripción consignando datos personales, la copia legalizada del título de grado, el Curriculum Vitae, y el plan de estudios propuesto y de investigación para la tesis, la propuesta de un director y su aval. Se realiza una entrevista con cada aspirante para evaluar sus conocimientos y capacidad para investigaciones, el conocimiento de idiomas convenientes para acceder a la bibliografía. Estos requisitos son correctos. Los ingresantes a la carrera han sido 8 en los últimos 10 años, observándose un interregno de 5 años en los cuales no hubo ingresos (entre 1995 y 1999 inclusive).

Con relación a la bibliografía científica es posible el acceso al servicio “inside web” de la Biblioteca Británica, con 2 millones de registros anuales de actualizaciones diarias accesible en todas las computadoras de la institución, al del servicio de Provisión de documentos de la misma biblioteca (sin costo para docentes e investigadores) para préstamos de libros, tesis, reproducciones, etc., al portal de la

Secretaría de Ciencia y Técnica de la Nación, al servicio local de gestión de documentos de la Biblioteca desde su Servicio de Referencia Especializada, para pedido de libros a bibliotecas del país sin costo.

Los doctorandos pueden utilizar los equipamientos disponibles en los diversos laboratorios de la unidad académica teniendo en cuenta la similitud de equipos necesarios para todas las investigaciones que se realizan la misma y la mejor utilización de los recursos financieros para la adquisición de instrumentos evitando una duplicación innecesaria en una institución de tamaño medio. Dos subsidios a investigaciones permitieron la adquisición de 3 cromatógrafos (gaseoso, líquido, y de media presión) con sus respectivas columnas, 1 colector automático de fracciones, 1 detector de UV para cromatógrafo líquido, 1 fuente de poder para electroforesis, 1 termociclador, 1 equipo de electroforesis bidimensional, 1 agitador orbital, insumos, 1 beca y servicio técnico especializado. Debe entenderse que, dado el carácter interdisciplinario de las investigaciones y el tamaño de la unidad académica, no se ha establecido un espacio específico para esta carrera que comparte laboratorios y otras instalaciones con otras actividades académicas de la unidad. No se considera, por lo tanto, que sea necesario discriminar algunos aparatos e instrumentos como de uso privativo de esta carrera siendo la mayor parte de uso general para los Doctorados de Bioquímica, Geología y Química como una decisión gerencial adoptada con muy buen criterio. Por tal razón, se considera apropiada la descripción de la infraestructura, del equipamiento y de los recursos financieros que aseguran, en conjunto para todos los Doctorados que se satisfacen sus necesidades.

Por lo expuesto se considera que este punto satisface los estándares y criterios de acreditación.

4. Resultados de la carrera y mecanismos de revisión y supervisión

La carrera tenía tres graduados en el 2002. Si se observa la duración teórica, descontando un alumno que interrumpió sus actividades en la carrera por dedicarse a tareas de gestión, los alumnos que debieron terminar sus doctorados lo han hecho en el lapso

previsto. Del análisis de las fichas de tesis se desprende que los tres primeros doctorados con que cuenta la carrera han sido dirigidos por docentes pertenecientes a otras instituciones. Otras tesis estaban en proceso de conclusión en el momento de la presentación dirigidas o codirigidas por la Directora (2 con calificación de 10; 3 en etapa de desarrollo y 2 en preparación). Se adjuntaron resúmenes de las tesis aprobadas.

La orientación y supervisión de los alumnos para la preparación de la tesis está a cargo del Director, fiscalizada por el Comité Académico que, además, propone al Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Naturales la integración de los jurados de la tesis. El seguimiento de los otros aspectos de la vida académica de los alumnos es realizado por el Comité Académico. Estos aspectos de seguimiento parecen adecuados.

A partir del 2002 se han realizado: 13 publicaciones de trabajos de docentes; 27 participaciones en eventos científicos internacionales y 20 en los nacionales; como así también 11 participaciones en proyectos de investigación. Se informa 1 actividad de transferencia, consistente en asesoramiento en control de calidad de fármacos para una planta elaboradora en Comodoro Rivadavia sobre temas relacionados con las industrias locales. En la región no existe industria farmacéutica aunque la unidad académica, como se indicó anteriormente, ha iniciado gestiones para la producción de medicamentos en su ámbito. Intervienen en estas actividades docentes del área química, biológica y bioquímica que constituyen ciencias básicas para la formación de los farmacéuticos.

5. Consideración acerca de los planes de mejoramiento

El autodiagnóstico de la carrera señala como fortaleza el hecho de ser el único Doctorado en Farmacia en el área jurisdiccional más extensa de las universidades argentinas lo que ha llevado, por su carácter pionero, a solicitar y obtener la colaboración de docentes e investigadores de otras universidades que, con carácter de invitados, han participado en el desarrollo las tesis ya producidas. Se reconoce deficiencias en el equipamiento, la falta de una Hemeroteca Central y los escasos fondos para becas de posgrado. Sin embargo como ya se mencionó se ha adquirido parte del equipamiento a mediante subsidios de investigación y un proyecto en preparación prevé la incorporación

de equipos, insumos, formación de recursos humanos y realización de tesis. Entre las mejoras a largo plazo, figura el establecimiento de nuevos convenios con empresas, de índole académico y de transferencia tecnológica.

Pueden considerarse aceptables los planes de mejoramiento. Es indudable que existe cierta dificultad en asegurarse la obtención de recursos externos provenientes de fondos de investigación conducidos por el CONICET y la Agencia de Promoción por tratarse de ofertas competitivas. Por esta razón no se pueden definir con precisión cronogramas y para su implementación aunque debe enfatizarse el interés demostrado por la carrera para realizar estas propuestas.

6. Conclusiones considerando los planes de mejoramiento

La reglamentación que regula el funcionamiento del posgrado es, en general, clara y detallada. La dirección de la carrera es ejercido por un Director y por un Comité Académico que presentan antecedentes adecuados para las funciones previstas.

Los requisitos de admisión y permanencia de los alumnos, como así también la normativa para la presentación de las tesis y otros aspectos formales están explicitados en el reglamento, los que se consideran adecuados, con excepción de los plazos establecidos para la defensa de la tesis .

El cuerpo docente de la carrera está integrado por los docentes de la FCN del área de Farmacia. Para ampliar la capacidad de la institución para proveer estudios de posgrado y dirigir tesis doctorales participan, también, otros docentes de la FCN y profesores invitados de otras instituciones universitarias del país. Todos ellos poseen los antecedentes adecuados para un carrera de posgrado de estas características.

A pesar de que la carrera no ha firmado convenios específicos relacionados para su desarrollo, sin embargo se menciona la existencia de colaboración científica, académica y tecnológica con otras universidades nacionales y con organismo públicos directamente vinculados con el tema del doctorado.

La infraestructura, el equipamiento y de los recursos financieros se satisfacen las necesidades de esta carrera y se considera aceptable, el plan de mejoramiento presentado por la carrera.

Los temas de investigación se consideran aceptables, en cuanto abarcan no solamente los temas directamente relacionados con la Farmacia sino también de las ciencias que dan base al desarrollo de la Farmacia, sin embargo debería alentarse la búsqueda de financiamiento externo para el desarrollo de estas actividades.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN
Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- ACREDITAR la carrera de Doctorado en Farmacia, 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, y cuyo plan de estudios se incluye, por un periodo de 3 años.

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

ARTÍCULO 3º.- RECOMENDAR:

- Se realicen las acciones necesarias que permitan aumentar el número de docentes residentes en la zona.
- Se formalicen las vinculaciones existentes con otras universidades que permiten el dictado conjunto de cursos y la asistencia de los alumnos a otros centros de investigación y desarrollo.
- Se establezcan plazos para la defensa de la tesis más acordes con la realidad de una carrera de estas características.
- Se fomenten las acciones tendientes procurar el financiamiento y evaluación externa de los proyectos de investigación.

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria
MINISTERIO DE EDUCACION, CIENCIA Y TECNOLOGIA

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° 489 - CONEAU - 05