

RESOLUCIÓN N°: 529/11

ASUNTO: Acreditar la carrera de Doctorado en Farmacia, de la Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, que se dicta en la ciudad de San Luis, Prov. de San Luis.

Buenos Aires, 17 de agosto de 2011

Carrera N° 4.429/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Doctorado en Farmacia, de la Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, que se dicta en la ciudad de San Luis, Prov. de San Luis, el informe del Comité de Pares y lo dispuesto por la Ley 24.521, la Resolución del Ministerio de Cultura y Educación N° 1168/97, la Ordenanza N° 045 – CONEAU, la Resolución N° 497 - CONEAU - 09, y

CONSIDERANDO:

1. Características de la carrera

La carrera de Doctorado en Farmacia, de la Universidad Nacional de San Luis (UNSL), Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, se inició en el año 2000 y se dicta en la ciudad de San Luis, Prov. de San Luis. Propone una modalidad presencial y su dictado es de carácter continuo; su plan de estudios es personalizado. Cuenta con reconocimiento oficial y validez nacional del título (R.M. N° 1387/05).

Las carreras de grado que se dictan en la unidad académica son Bioquímica (acreditada mediante Res. CONEAU N° 348/07 y con título oficialmente reconocido por RM N° 2077/98), Farmacia (acreditada mediante Res. CONEAU N° 349/07 y con título oficialmente reconocido por RM N° 2273/98), Licenciatura en Ciencias Biológicas (con título oficialmente reconocido por RM N° 1251/04) y Licenciatura en Química (con título oficialmente reconocido por RM N° 0303/00). Las carreras de posgrado que se dictan en la unidad académica y que han sido acreditadas o se encuentran en proceso de evaluación por la CONEAU son Doctorado en Bioquímica (acreditada con categoría C mediante Res N° 754/99; presentada ante la CONEAU y en proceso de evaluación), Doctorado en Química (acreditada con categoría A mediante Res N° 586/06), Doctorado en Biología (acreditada con categoría C mediante Res N° 266/07), Maestría en Inmunología (acreditada con categoría B

mediante Res N° 438/10), Maestría en Química Analítica (acreditada con categoría A mediante Res N° 585/06), Especialización en Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica (presentada como proyecto ante la CONEAU y en proceso de evaluación), Especialización en Bacteriología Clínica - Área Microbiología (acreditada con categoría B mediante Res N° 228/09) y Especialización en Bioquímica Clínica - Área Hematología (acreditada con categoría B mediante Res N° 326/09).

Se presenta la siguiente normativa: Ordenanza CD N° 02/00 de creación de la carrera y la Ordenanza CS N° 23/09 que aprueba el Reglamento General de Posgrado con el anexo correspondiente; Ord. CS N° 16/03 que aprueba las becas estímulo a la investigación; la Res. CS N° 76/10 de designación de la Directora y la Res. CS N° 77/10 de designaciones de los integrantes del Comité Académico.

La estructura de gobierno está conformada por un Director, un Comité Académico integrado por 7 miembros y un Comité de Admisión.

La Directora tiene títulos de Química y Licenciada en Bioquímica, expedidos por la Universidad Nacional de Cuyo y de Doctora en Bioquímica por la UNSL. Tiene experiencia en gestión y trayectoria en docencia universitaria. Ha dirigido tesis de posgrado, ha participado en proyectos de investigación como directora y tiene adscripción al Programa de Incentivos con categoría 1. Su producción científica comprende la publicación de 12 artículos en revistas con arbitraje y 2 capítulos de libros. Ha participado en jurados de concursos, de tesis, de becas y en comités editoriales.

El plan de estudios fue modificado en el año 2002, por Resolución N° 34 de Consejo Superior. En el Reglamento General de Posgrado, aprobado por Ordenanza CS N° 23/09, se establece que la duración máxima de la carrera es de 60 meses, con un total de 500 horas obligatorias (equivalente a 25 créditos).

Para el ingreso a la carrera se exige que el aspirante posea título de Farmacéutico Nacional de una carrera con un plan de estudios de 5 años de duración. Para el caso de aspirantes con título de Farmacéutico Nacional con currícula de 4 años, se exige cumplimentar la nivelación propuesta por el Comité Académico o acreditar título de magister en disciplinas relacionadas directamente con las Ciencias Farmacéuticas.

La modalidad de evaluación final consiste en una tesis. El plazo para la presentación de la tesis es de 5 años, a partir de la inscripción a la carrera. El jurado evaluador debe estar

compuesto por el Decano de la Facultad, que lo preside, y el director o codirector de tesis, ambos con voz pero sin voto. Además, tres miembros titulares, con voz y voto y dos miembros suplentes, con antecedentes similares a los requeridos para ser director de tesis y que acrediten su idoneidad en el área del conocimiento de la tesis doctoral, de los cuales al menos uno debe haber intervenido en la Comisión de Seguimiento de la Tesis (Art. 4 Ord. CD N° 08/09). Al menos tres de los miembros, dos titulares y un suplente, deben ser externos a la Universidad.

Los ingresantes a la carrera, desde el año 1999 hasta el año 2010, han sido 28. El número de alumnos becados asciende a 8 y las fuentes de financiamiento son la UNSL y el CONICET. Los graduados, desde el año 2002, han sido 11. Se anexan 2 tesis, 10 fichas de tesis y 10 índices de tesis.

El cuerpo académico está formado por 48 integrantes, 43 estables y 5 invitados. De los estables, 42 poseen título máximo de doctor y 1 título de grado. Los 5 invitados tienen título máximo de doctor. Los integrantes del cuerpo académico se han formado y han desarrollado su trayectoria en las áreas disciplinares de Ingeniería, Química, Farmacia, Veterinaria, Biotecnología, Biología, Bioquímica, Filosofía y Física. En los últimos cinco años 34 han dirigido tesis o trabajos de posgrado, 46 cuentan con producción científica y 45 han participado en proyectos de investigación. Cuarenta y cinco tienen adscripción a organismos de promoción científico – tecnológica y 2 han desarrollado experiencia en el ámbito no académico.

El fondo bibliográfico consta de 3119 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 20 suscripciones a revistas especializadas. El posgrado informa un gabinete informático equipado con 30 computadoras que están disponibles para el uso de los alumnos.

Se informan 15 actividades de investigación y 19 de transferencia desarrolladas en el ámbito de la carrera, de las cuales participan docentes y alumnos.

La carrera ha sido evaluada anteriormente por la CONEAU y acreditada con categoría B por Res. N° 316/05. En esa oportunidad se recomendó aumentar el número de especialistas en Ciencias Farmacéuticas; incluir un curso de Atención Farmacéutica; desarrollar actividades de investigación que incluyan distintos aspectos de las Ciencias Farmacéuticas e implementar los planes de mejoramientos propuestos.

2. Evaluación global de la carrera

La oferta de grado y de posgrado de la unidad académica es consistente con las necesidades del país y con las propias de la región. Las 39 líneas de investigación informadas están relacionadas con las áreas de grado y de posgrado. Los temas son de actualidad en el campo correspondiente y algunos son de interés regional y público. El nivel general de los diversos grupos de investigación es muy bueno y varios de ellos son grupos destacados.

La estructura de gobierno presenta un esquema con diversos niveles de responsabilidad. Las funciones descriptas para cada nivel son adecuadas y pertinentes. La Directora posee un apropiado perfil para la función que desempeña considerando que es Profesora Titular de Farmacología en el área de Farmacia e Investigadora en proyectos relacionados con la temática. Tiene antecedentes en investigación, de gestión y formación de recursos humanos. Los otros miembros del Comité Académico son docentes e investigadores de reconocida trayectoria en el ámbito nacional e internacional, que participan en la dirección de cursos de la carrera.

La normativa general de la UNSL (Ordenanza CS N° 23/09) es aplicada en los diversos aspectos del funcionamiento de la carrera. En su Título III, se define, entre otros puntos: propósitos, objetivos y alcance del grado de Doctorado; estructura y organización de la carrera; inscripción y admisión; cursos de posgrados requeridos; dirección y codirección; tesis doctoral, presentación y defensa; jurado; evaluación y calificación del trabajo de tesis. La unidad académica incluye para la conformación del jurado a un miembro de la Comisión de Seguimiento de Tesis (Ord CD N° 08/09), lo que podría no ser aconsejable ya que es parte interesada. Por otra parte, no concuerda con la Ord CS N° 23/09 de la UNSL. En el plan de estudios se establecen los objetivos de la carrera, perfil académico del egresado, calificaciones y competencias y los requisitos formales de admisión, entre otros aspectos.

La Universidad tiene diversos convenios con otras instituciones nacionales e internacionales que pueden contribuir con la formación de los doctorandos.

El Doctorado en Farmacia tiene un plan de estudios personalizado. Esto permite la libre elección de temas relacionados con el área de interés del doctorando. Este tipo de organización es una práctica muy común en las diversas instituciones universitarias del país sobre todo en el campo de la investigación básica y clínica. Se menciona la obligatoriedad, como formación básica del Doctorando, del Curso de Epistemología y el Curso Seguridad e Higiene en los Laboratorios Químicos y Biológicos, lo cual es pertinente para la formación

general del tesista y en el aspecto de seguridad y prevención de accidentes. Son dos aspectos muy importantes que jerarquizan la calidad del plan de estudios. La duración máxima de la carrera es de 60 meses, con un total de 500 horas obligatorias en cursos y pasantías. El alumno al finalizar ese período de tiempo debe presentar su trabajo de tesis. La duración es acorde al diseño personalizado de la carrera. El alumno para la realización de su trabajo de tesis doctoral tiene una adecuada oferta de directores y laboratorios. La oferta de cursos incluye temas claves del campo de la Farmacia y para la formación del tesista como investigador, relacionados con la Farmacología, Atención Farmacéutica, Farmacognosia, Farmacobotánica y Estadística. Los contenidos de los cursos están diseñados de acuerdo al objetivo de la carrera y al nivel de posgrado. La mayoría de ellos son de carácter teórico o teórico-práctico. En la dirección y dictado de estos cursos participan docentes de otras universidades del país que son referentes en el campo de la Farmacia. Por todo lo expuesto se considera que la oferta de cursos es de calidad.

Los requisitos de admisión son adecuados. Se exige título de Farmacéutico, y en los casos en que el título sea de una currícula de 4 años, el Comité Académico acuerda una propuesta de nivelación para suplir las carencias que tienen carreras de esa duración. La exigencia de una maestría relacionada con la temática de la carrera en los casos que corresponda, es académicamente sólida como nivelación. Además, se solicita la presentación de antecedentes académico-científicos y profesionales y la certificación de idiomas para la admisión, lo que es usual en este tipo de carreras.

El cuerpo docente cuenta con referentes a nivel nacional e internacional en las áreas de Farmacología, Química Medicinal y Farmacobotánica. Los títulos, la formación académica, la experiencia profesional y la trayectoria en docencia e investigación del plantel de docentes son apropiados. Hay varios docentes que son miembros del CONICET. Además, existe correspondencia entre las áreas de formación y de investigación y los temas de tesis y las actividades curriculares desarrolladas. Solo 7 de los 48 integrantes no informan haber concluido direcciones de tesis en los últimos 5 años.

Se declara que las tres últimas cohortes estuvieron constituidas por egresados farmacéuticos de la Universidad. El número de alumnos becados asciende a 8 entre 2008 y 2010, las fuentes de financiamiento son el Programa de Becas de la Universidad, el CONICET y la ANPCYT. Se observa que el programa de becas de la Universidad es de

manutención, lo que significa que existe una política de promoción del desarrollo científico propia de la UNSL. Del análisis de la evolución de las cohortes se desprende que no hay deserción y en general se ha podido retener a sus egresados e insertarlos en el medio.

El número y la capacidad de las aulas son suficientes para el desarrollo de las actividades curriculares. La unidad académica dispone de diversos laboratorios, entre ellos los de Control de Calidad de Medicamentos, Farmacología, RMN, que cuentan con espacios de dimensiones amplias, con equipamiento moderno y de avanzada, con medidas de seguridad, personal y equipamiento informático. Estos laboratorios son adecuados para el desarrollo de las tareas de investigación. La unidad académica también cuenta con un Herbario de 35000 ejemplares (con biblioteca propia) y un Bioterio para crianza y mantenimiento de ratas y ratones, ambos ubicados en edificios propios. Actualmente se está implementando la remodelación del Bioterio con equipamiento de avanzada.

La carrera cuenta con una Biblioteca Central de la UNSL que posee fácil acceso a material bibliográfico y 1400 volúmenes en soporte digital en la temática de la carrera. Las principales diez suscripciones corresponden a revistas científicas de primer nivel internacional aunque, salvo en un caso, son suscripciones vencidas.

Además el Herbario posee una biblioteca propia con 1500 volúmenes relacionados con la temática del posgrado, 25 suscripciones a revistas especializadas y un catálogo automatizado. La Biblioteca Central cuenta con 3139 volúmenes y 22 suscripciones en la temática de la carrera. Cuenta con espacio suficiente y estructura adecuada. Está adecuadamente informatizada y se ofrecen servicios varios, contando con bases de datos para las búsquedas bibliográficas.

La Universidad cuenta con un gabinete de informática en la sede del Rectorado y otros dos en la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales. La presente carrera cuenta con el acceso a esos gabinetes. Dos de ellos son de reciente creación (2005 y 2007) contando con equipamiento moderno. También se tiene acceso a redes de información y comunicación a través del equipamiento informático de la Biblioteca central.

La evaluación final consiste en la presentación de una tesis ante un jurado con defensa oral y pública. La composición prevista para el jurado evaluador se ajusta a lo dispuesto por la RM N° 1168/97 aunque es aconsejable rever la presencia de un miembro de la Comisión de

Seguimiento ya que podría restarle objetividad. Por otra parte, no concuerda con la Ord CS N° 23/09 de la UNSL.

De la evaluación de las diez fichas de graduados presentados se observa que los trabajos de tesis son de calidad y han obtenido la máxima calificación, por un jurado integrado con mayoría de miembros externos a la UNSL. El espectro de temas abordados es variado y todos pertinentes al campo farmacéutico. En un término promedio, se observa que cada trabajo ha originado entre tres y cuatro publicaciones en revistas internacionales de prestigio. Este hecho demuestra que los trabajos han tenido relevancia científica.

De los 2 trabajos de tesis completos presentados, uno es del área Electroquímica y Bioanalítica con resultados aplicables al análisis de muestras farmacéuticas, mientras que el segundo es un estudio sobre la melatonina y derivados sintéticos en procesos inflamatorios y se inscribe en las áreas de la Farmacología y Química Medicinal. Ambos trabajos demuestran una elaboración teórica y de trabajo de laboratorio sumamente laborioso y detallado, y constituyen una real contribución al campo de la Farmacia.

Se han presentado 14 proyectos de investigación vinculados con el Doctorado en Farmacia, con una variedad de temas que van desde el área de Farmacología, Farmacobotánica, Química Medicinal, todos pertinentes al Doctorado. Excepto un proyecto dirigido por un docente de la UNC, todos los directores de proyectos han sido docentes de la unidad académica con colaboradores de la misma casa o de otras universidades. En algunos de ellos participan alumnos y becarios del CONICET. Varios directores de esos proyectos han sido directores de tesis de la carrera o han sido graduados recientes. Sin embargo, en cuatro fichas no se mencionan docentes participantes de la carrera. Hay un proyecto financiado por la ANPCyT y otro por el CONICET, ambos con montos importantes. El resto está financiado por la UNSL con montos variados. Algunos de estos proyectos estarían por finalizar, dada la periodicidad de los programas de investigación. Se observa pues una base sólida y de excelencia para el desarrollo de trabajos de tesis doctorales.

Se han consignado actividades de asesorías técnicas y actividades de promoción y de extensión universitaria. La temática de estas actividades si bien pueden vincularse con la profesión farmacéutica no necesariamente esta relacionada con el posgrado. El Laboratorio de Control de Calidad de Medicamentos, además de ser un área de servicio, puede funcionar como lugar de investigación para el desarrollo de una tesis.

El Comité Académico de la carrera y la Comisión de Seguimiento son los encargados de realizar el seguimiento de la actividad de los directores y codirectores de tesis. Con respecto a los docentes responsables de los cursos de posgrado, el Comité Académico realiza el seguimiento de su actividad y por su intermedio el Comité Científico del Programa de Posgrado en Ciencias Farmacéuticas. Hay una planilla de encuesta sobre el desempeño docente que completan los alumnos. Además, en los planes de mejora propuestos por la institución se incluye ampliar y perfeccionar el modelo de evaluación actual de los docentes. En los mecanismos de orientación de los alumnos participan diversos actores: el Comité Académico eleva la propuesta de la tesis a evaluadores específicos y de este modo orienta a los alumnos sobre la sugerencia de dichos evaluadores, el director para la orientación del tesista, la Comisión de Seguimiento, con evaluadores que supervisan y orientan el trabajo de tesis, mediante un informe anual que presenta el Doctorando.

La carrera carece de un mecanismo de seguimiento de graduados, si bien menciona que la UNSL tiene prevista la implementación del SIU-Kolla para la gestión de egresados.

La evolución de las cohortes no evidencia deserción. De la observación de las fichas de los graduados, se observa que han participado en proyectos de investigación y que la mayoría ejerce actividad docente en la UNSL.

Las acciones realizadas para dar cumplimiento a las recomendaciones efectuadas en la evaluación anterior fueron: la creación de un nuevo Comité Académico cuyos miembros son expertos en diversas disciplinas de las Ciencias Farmacéuticas y jerarquizado con la presencia de dos referentes del campo; la implementación de cursos del área de Atención Farmacéutica; la incorporación al sistema de Ciencia y Técnica de la UNSL de proyectos específicos del campo farmacéutico; el cumplimiento de objetivos propuestos con respecto al incremento del número de alumnos y de los docentes como así también la participación de miembros de otras universidades. También se han enviado docentes a otras universidades para su perfeccionamiento y se han reforzado los mecanismos de seguimiento de las tesis.

Se puede concluir que se ha cumplido con las recomendaciones sugeridas en su momento y que se ha incrementado la calidad de la carrera.

Existe correspondencia entre los juicios vertidos en esta evaluación y los efectuados por los responsables de la carrera. La carrera ha previsto estrategias para mejorar algunos aspectos identificados en su proceso de autoevaluación y en las recomendaciones de la evaluación

anterior. Se han presentado propuestas para remediar falencias y mejorar los sistemas existentes. La ejecución y finalización de las reformas edilicias son el punto central de los planes de mejoramiento que se han propuesto.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN
Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- ACREDITAR la carrera de Doctorado de Farmacia, de la Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, que se dicta en la ciudad de San Luis, Prov. de San Luis, por un periodo de 6 años.

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

ARTÍCULO 3º.- RECOMENDAR:

- Se elabore un reglamento específico de la carrera.
- Se actualicen las suscripciones de las revistas especializadas.
- Se implemente un sistema de seguimiento de graduados.

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° 529 - CONEAU – 11