

RESOLUCIÓN Nº: 757/09

ASUNTO: Acreditar la carrera de Especialización en Bioquímica Clínica: Área Química Clínica, de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, que se dicta en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Buenos Aires, 18 de noviembre de 2009

Carrera N° 20.166/07

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Especialización en Bioquímica Clínica: Área Química Clínica, de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, que se dicta en la Ciudad Autónoma 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, la Ordenanza N° 045 - CONEAU y la Resolución N° 640 - CONEAU - 06, y

CONSIDERANDO:

1. Características de la carrera

La carrera de Especialización en Bioquímica Clínica: Área Química Clínica, de la Universidad de Buenos Aires (UBA), Facultad de Farmacia y Bioquímica (FFyB), se inició en el año 1994 y se dicta en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Propone una modalidad presencial y su dictado es de carácter continuo; su plan de estudios es estructurado. No cuenta con reconocimiento oficial y validez nacional del título.

Las carreras de grado que se dictan en la unidad académica son Bioquímica (acreditada por Resolución CONEAU N° 392/07), Farmacia (acreditada por Resolución CONEAU N° 391/07), Licenciatura en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Óptico Técnico y Técnico para Bioterios. Las carreras de posgrado que se dictan en la unidad académica, incluyendo la presente, son 5: Especialización en Bioquímica Clínica: área Citología (acreditada por Resolución CONEAU N° 757/99), Especialización en Bioquímica Clínica: área Hematología (acreditada por Resolución CONEAU N° 345/00), Especialización en Bioquímica Clínica: área Bacteriología (acreditada por Resolución CONEAU N° 756/99), Especialización en Bioquímica Clínica: área Química Clínica (acreditada por Resolución CONEAU N° 345/00) y

Especialización en Bioquímica Clínica: área Endocrinología (acreditada por Resolución CONEAU N° 769/99).

Se presenta la siguiente normativa: Reglamentos para Estudios de Posgrado de la Universidad de Buenos Aires entre los que se encuentra el Reglamento de Programas de Actualización, de Programas de Especialización para Graduados en Carreras de duración menor, de Carreras de Especialización Principal y de Carreras de Especialización derivadas, aprobado por Res. N° 6649 del Consejo Superior (CS); la Res. CS N° 2805/04 por la que se aprueba las modificaciones realizadas al Reglamento general de las Carreras de Especialización en Bioquímica Clínica. También se presenta la Res. N° 258/94 del Consejo Directivo de la Facultad (CD) por la que se designa a los Directores del posgrado, quienes se hacen cargo semestralmente de la conducción de la carrera, la Res. CS N° 4698/93 por la que se crea la carrera y la Res N° 2724/07 por la que se aprobaron las modificaciones realizadas al plan de estudios.

Asimismo, se presenta el convenio entre la unidad académica y el Hospital Nacional de Clínicas "José de San Martín". En dicho documento se establece que el Departamento de Bioquímica Clínica funcionará en la sede del hospital y prestará servicios a esa institución. En respuesta al informe de evaluación se presenta la aprobación de las modificaciones sugeridas a la normativa y a la estructura de gobierno por Res. CD N° 985/08.

La estructura de gobierno está conformada por la Dirección, integrada por 3 profesionales y un recientemente creado Comité Académico de las Carreras de Especialización en Bioquímica Clínica, conformado por 13 personas (7 titulares y 6 suplentes). La mayoría de los integrantes de este Comité es Director de algunas de las carreras de posgrado en Bioquímica Clínica que se dictan en la unidad académica. En respuesta al informe de evaluación la institución informa la creación de un Comité Académico específico de la carrera integrado por los 5 integrantes.

El Director designado es Bioquímico y Doctor en Bioquímica, títulos otorgados por la UBA. En la actualidad se desempeña como profesor titular con dedicación exclusiva en la institución. Posee antecedentes en dirección de tesis y formación de recursos humanos, en investigación, en docencia universitaria, en gestión académica y se ha desempeñado en el ámbito no académico. Actualmente es el director del Departamento de Bioquímica Clínica que funciona en el Laboratorio Central del Hospital Nacional de Clínicas. Está adscripto al Programa Nacional de Incentivos Docentes con categoría 1 y su producción científica más

reciente incluye 17 publicaciones en revistas con arbitraje, 2 en revistas sin arbitraje, 3 capítulos de libros y 25 presentaciones a congresos y reuniones científicas. Ha sido convocado por numerosas instituciones como jurado de concursos docentes, de tesis, de becarios, de investigadores, de programas y proyectos de investigación y como evaluador de comités editoriales.

Una de las Directoras es Bioquímica, Farmacéutica y Doctora en Farmacia y Bioquímica, títulos otorgados por la UBA. En la actualidad se desempeña como profesora titular emérita con dedicación semi exclusiva en la institución y en el Instituto Universitario del Hospital Italiano. Posee antecedentes en dirección de tesis y formación de recursos humanos, en investigación, en docencia universitaria, en gestión académica y se ha desempeñado en el ámbito no académico. Actualmente es la Directora del Instituto de Fisiopatología y Bioquímica Clínica-UBA (INFIBIOC). Está adscripta al Programa Nacional de Incentivos Docentes con categoría 1 y su producción científica más reciente incluye 21 publicaciones en revistas con arbitraje, 2 en revistas sin arbitraje, 3 capítulos de libros y 55 presentaciones a congresos y reuniones científicas. Ha sido convocada como jurado de concursos docentes, de tesis, de becarios, de investigadores, de programas y proyectos de investigación y como evaluadora de comités editoriales. También ha participado como evaluadora en procesos de acreditación de carreras de grado y de posgrado.

La otra Directora es Bioquímica y Doctora en Bioquímica, títulos otorgados por la UBA. En la actualidad se desempeña como profesora asociada con dedicación exclusiva en la institución presentante. Posee antecedentes en dirección de tesis y formación de recursos humanos, en investigación, en docencia universitaria, en gestión académica y se ha desempeñado en el ámbito no académico. Actualmente es la Jefa de la Sección Lípidos y Lipoproteínas del Departamento de Bioquímica Clínica. Está adscripta al Programa Nacional de Incentivos Docentes con categoría 1 y su producción científica más reciente incluye 26 publicaciones en revistas con arbitraje, 3 en revistas sin arbitraje, 9 capítulos de libros y 43 presentaciones a congresos y reuniones científicas. Ha sido convocada como jurado de concursos docentes, de tesis, de becarios, de investigadores, de programas y proyectos de investigación y como evaluadora de comités editoriales

El plan de estudios fue aprobado en el año 2007, por resolución CS N° 2724, en la que se establece que la carga horaria total de la carrera, luego de las modificaciones realizadas en el plan de estudios, es de 412 horas. No obstante, en la solicitud de acreditación se informa

una duración total de 24 meses, con un total de 482 horas obligatorias (390 teóricas y 92 prácticas), a las que se agregan 100 horas destinadas a tutorías y actividades de investigación y 35 horas a otras actividades complementarias estipuladas en el plan de estudios.

La modalidad de evaluación final consiste en la presentación de un trabajo final integrador, monográfico o de investigación, que debe ser evaluado por un jurado constituido por los Directores y otros docentes calificados que no fueron tutores de ese cursante. La defensa es pública.

Los ingresantes de la carrera entre los años 1996 y 2005, han sido 31. No existe matrícula máxima de alumnos, aunque en la práctica se trabaja con no más de 15 alumnos. El número de alumnos becados asciende a 13 y la fuente de financiamiento es la Facultad que en rigor financia el 50% de la carrera a sus docentes. Los graduados de la carrera entre los años 1994 y 2005, han sido 35. Se anexan 2 trabajos finales y 1 fichas de tesis o proyectos.

El cuerpo académico está formado por 46 integrantes, 41 estables y 5 invitados. De los estables, 24 poseen título máximo de doctor, 1 título de magister, 6 título de especialista y 10 título de grado. De los invitados, 4 tienen título máximo de doctor y 1 de especialista. Los integrantes del cuerpo académico han desarrollado su trayectoria en las distintas áreas disciplinares de la Bioquímica Clínica. En los últimos cinco años 26 han dirigido tesis de posgrado, 46 cuentan con producción científica y todos han participado en proyectos de investigación; 46 tienen adscripción a organismos de promoción científico – tecnológica y 37 han desarrollado experiencia en el ámbito no académico, tanto en el ámbito hospitalario público como en la actividad privada.

Se informan 20 actividades de investigación y 7 de transferencia desarrolladas en el ámbito de la carrera.

La carrera ha sido evaluada anteriormente por la CONEAU, resultando acreditada por Res. N° 345/00 y categorizada como B. En esa oportunidad se recomendó que se acotasen los objetivos, se dispusiera de una mayor carga horaria para las actividades bioquímicas, se integrasen personas ajenas a la carrera para participar de las evaluaciones, se fomentara el perfeccionamiento docente en cuanto a titulación, se promoviese una mayor dedicación docente a la carrera y el ingreso de aspirantes, junto a la realización de una evaluación que pudiera explicar los motivos de la tasa de productividad del posgrado.

2. Evaluación global de la carrera

La Especialización presenta estrecha vinculación con la carrera de Bioquímica y con otras carreras de posgrado que se dictan en la misma unidad académica. En general, los docentes de esta carrera participan en el dictado de clases tanto en grado como en posgrado, lo que se considera adecuado.

La estructura de gobierno es adecuada en cuanto a la integración de una Dirección colegiada y la Coordinación, ya que no existe superposición de funciones. El perfil de los conductores es apropiado, ya que el posgrado cuenta con 3 directores relevantes en el desarrollo disciplinar de nuestro país. Un juicio similar puede hacerse extensible a los integrantes del Comité Académico.

La reciente creación de una Comisión Académica específica, informada en respuesta al informe de evaluación, es positiva y contribuirá a aumentar la eficiencia de la gestión.

En respuesta al informe de evaluación la institución adjunta un documento aprobado por el Consejo Directivo de la Facultad, por lo tanto, puede darse por cumplimentada la sugerencia de establecer en la normativa requisitos de admisión más precisos que contemplen los distintos niveles de formación de los postulantes. Con este agregado, la normativa que rige la actividad de la carrera se considera suficiente, aunque se sugiere la incorporación formal al Reglamento de los artículos modificados.

El convenio marco con el Hospital Nacional de Clínicas es considerado apropiado, ya que garantiza la adecuada realización de las prácticas.

Se considera que existe equilibrio entre las diversas actividades curriculares que cubren las temáticas de la especialidad y a la vez, que existe un adecuado balance entre teoría y práctica. La carga horaria total aprobada por la Universidad es suficiente para otorgar una buena formación.

Con la presentación de los programas completos realizada en respuesta al informe de evaluación, puede establecerse que en la formación se da cuenta de la diversidad temática de la disciplina y que los contenidos y la bibliografía que los acompaña son de excelencia. Esto, sumado a la vasta experiencia de los docentes a cargo de cada uno de los módulos, garantiza la calidad de la carrera.

Las actividades prácticas previstas son adecuadas en número y variedad y se realizan bajo la tutoría de docentes con perfiles apropiados. Es muy positiva la claridad con la que se diferencia cuáles son, además, las actividades que deben cumplir aquellos alumnos que no

posean una apropiada experiencia profesional previa (108 horas en laboratorio), previsión que es igualmente apropiada.

Los requisitos de admisión son exhaustivos y en oportunidad de la respuesta al informe de evaluación se definieron formalmente los requerimientos para los alumnos que no posean experiencia profesional previa. De esta manera, queda establecido que el postulante debe poseer título de Bioquímico, expedido por la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UBA. Los graduados de otras Universidades nacionales o extranjeras reconocidas deberán cumplir como los requisitos curriculares requeridos por la Comisión de Carreras de Especialización. En el caso que el título universitario no sea el de Bioquímico, deberá corresponder al de una carrera universitaria afín no menor de cinco años de duración. Los alumnos deben presentar documentación que demuestre haber cursado las asignaturas Análisis Clínicos y Química Biológica Patológica, o sus contenidos. El Comité Académico realiza una entrevista y evalúa otros antecedentes curriculares, científicos y profesionales, conocimiento de inglés técnico y ubicación profesional, dando prioridad a los Bioquímicos que ejercen en diferentes Hospitales Públicos. Además, el proceso de selección incluye la evaluación de su actuación profesional previa y residencia en Bioquímica Clínica, actividad docente, actividad en la investigación científica, promedio en la carrera de grado, cursos aprobados y becas obtenidas.

Por su parte, los alumnos que no posean experiencia profesional previa deberán cumplir con un entrenamiento de 9 horas semanales en laboratorio durante 12 semanas. En esta actividad se asigna un tutor que acompaña de manera personal al alumno en sus actividades. Estos requisitos se consideran apropiados.

El cuerpo docente posee antecedentes suficientes como para desempeñarse en las funciones que le fueron asignadas. En algunos casos estos antecedentes son de excelencia, lo que constituye una auténtica fortaleza de esta propuesta. Prácticamente todos sus integrantes son profesionales reconocidos en el medio académico e incluso se encuentran entre ellos los maestros de la disciplina en nuestro país, con importantes antecedentes en formación de recursos humanos, investigación y antecedentes en docencia universitaria.

La carrera ha presentado un análisis pormenorizado de cada una de las cohortes, remarcando las características de los alumnos, las causas de los desgranamientos y destacando el esfuerzo de acompañamiento para garantizar las graduaciones. Es necesario remarcar que hasta la última cohorte, los alumnos que se inscribieron presentaban muy fuertes antecedentes profesionales. Se ha detectado también la llegada reciente de alumnos extranjeros y se han

tomado medidas que garanticen la homogeneidad de conocimientos previos para un mejor aprovechamiento del proceso de formación. Este análisis resalta el compromiso y el seguimiento efectivo por parte de la unidad académica, sus docentes y autoridades, de las actividades y desarrollo de la Especialización.

El número de aulas disponibles es suficiente para el dictado de las actividades teóricas previstas en la carrera. El Hospital en el que se cursa posee laboratorios muy bien equipados que constituyen un punto de apoyo fundamental y apropiado para el logro de los objetivos propuestos.

El fondo bibliográfico disponible se encuentra tanto en la Biblioteca de la Facultad como en la Biblioteca del Hospital de Clínicas. Se trata de un acervo completo y actualizado, al que se agregan las suscripciones a revistas electrónicas del Departamento de Bioquímica Clínica.

Durante la visita se observó la disponibilidad de varias computadoras, suficientes para el acceso a las bases de datos *offline* y *online* disponibles en la Facultad de Farmacia y Bioquímica así como en la biblioteca del Hospital de Clínicas.

La modalidad de evaluación final es apropiada, ya que incluye la presentación escrita de un trabajo final y la defensa del mismo frente a un jurado. Los trabajos finales presentados son de una calidad destacada. Como ejemplo, de los últimos 10 trabajos presentados, 5 son excelentes monografías, 4 además realizan aportes de datos propios de laboratorio y fueron publicados en revistas internacionales con arbitraje y 1 pertenece a una alumna que actualmente realiza su doctorado y cuyo trabajo ha sido publicado en un prestigioso medio internacional, ya que presenta datos inéditos que fueron la base del desarrollo de su tesis doctoral. Estos datos hablan de la rigurosidad de la formación y por extensión de la calidad de la carrera. Asimismo, explica el por qué algunos alumnos prefirieron completar el cursado de todas las actividades y no realizar el trabajo final.

Las actividades de investigación y de transferencia informadas son apropiadas y su desarrollo en el marco de una institución de excelencia contribuye a evaluar favorablemente la calidad de la carrera.

Los mecanismos de revisión de la tarea docente son llevados adelante por los directores de la carrera, lo que se considera apropiado. El seguimiento de los alumnos es permanente, tanto en la actividad de los módulos como en el desarrollo del trabajo final.

La tasa de graduación es apropiada.

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria
MINISTERIO DE EDUCACION

Respecto de la evaluación anterior, se observa que la unidad académica ha atendido las recomendaciones efectuadas: se interrumpió su dictado entre los años 2003 y 2005 para lograr la graduación de los alumnos que adeudaban especialmente el trabajo final y se creó un mecanismo de seguimiento de los trabajos finales integradores. Es de destacar que se logró ampliamente la titulación de la mayoría de los integrantes del cuerpo docente y que hay varios que están terminando sus doctorados.

La carrera presenta una autoevaluación detallada y exhaustiva. Refleja la capacidad de reflexionar sobre las prácticas de formación y de desarrollo en un marco de permanente crítica académica.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN
Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- ACREDITAR la carrera de Especialización en Bioquímica Clínica: Área Química Clínica, de la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, que se dicta en la Ciudad Autónoma 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° 757 - CONEAU – 09