

Carrera nueva N° 11.129/12: Especialización en Bioquímica Clínica Área Endocrinología, Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Dictamen considerado por la CONEAU el día 18 de Marzo de 2013 durante su Sesión N°372.

Ante la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título de la carrera nueva de Especialización en Bioquímica Clínica Área Endocrinología, Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, y considerando lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones del Ministerio de Educación N° 51/10 y N° 160/11, la Ordenanza N° 056 – CONEAU, y las conclusiones del Anexo del presente Dictamen, la CONEAU recomienda que se otorgue el reconocimiento oficial provisorio de su título a la carrera nueva de Especialización en Bioquímica Clínica Área Endocrinología, Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, a dictarse en la ciudad de Posadas, Provincia de Misiones.

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

- Se incorporen a la normativa específica de la carrera las condiciones para la admisión de aspirantes que no posean título de Bioquímico.
- Se excluya de las deliberaciones del tribunal evaluador al director del trabajo final.

ANEXO

I- INSERCIÓN Y MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

La carrera nueva de Especialización en Bioquímica Clínica Área Endocrinología, Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, a dictarse en la ciudad de Posadas, Provincia de Misiones, propone una modalidad presencial. Su dictado será de carácter a término.

Se presenta la siguiente normativa: Resolución del Consejo Superior (Res. CS) N° 25/12, mediante la cual se aprueba la creación de la carrera y el plan de estudios; Disposición del Decano de la Facultad N° 289/12, mediante la cual se designa al Director y al Comité Académico; Ordenanza del CS N° 19/06, mediante la cual se aprueba el Reglamento de posgrado de la Institución; Res. del Consejo Directivo N° 16/03, mediante la cual se aprueban el fondo especial para actividades científico-tecnológicas, el Reglamento de subsidios y el reglamento de becas para investigación y transferencias; Res. CS N° 29/04, mediante la cual se aprueban los criterios y procedimientos para la inscripción de los alumnos de posgrado.

Cantidad de actividades de investigación informadas	Cantidad de actividades de investigación vigentes a la fecha de presentación de la solicitud de acreditación ante la CONEAU	Cantidad de actividades de investigación en las que se informa la participación de docentes de la carrera	Cantidad de integrantes del cuerpo académico que participan o participaron en las actividades de investigación informadas	Cantidad de actividades de investigación en las que se informan resultados	Cantidad de actividades de investigación en las que se informa evaluación externa
10	7	10	12	13	4

La propuesta se vincula con las carreras de grado de Bioquímica e Ingeniería Química y con los posgrados en Química Clínica y en Microbiología Clínica que se dictan en la unidad académica. Además, acompaña la respuesta al informe de evaluación un listado de eventos científicos institucionales relacionados con la temática de la carrera, entre los que se destacan un simposio sobre enfermedades oncológicas y actividades relacionadas al estudio de la pareja infértil, la pesquisa neonatal y la fenilcetonuria, la psiconeuroinmunoendocrinología, los marcadores tumorales y la diabetes. También se describe un proyecto de fortalecimiento de actividades de investigación, vinculación y servicios tecnológicos.

La normativa es suficiente para regular el desarrollo de la Especialización.

La estructura de gobierno está conformada por un Director y un Comité Académico integrado por 6 miembros titulares y 2 suplentes. Son funciones del Director: realizar tareas ejecutivas para resolver todas las cuestiones necesarias para el funcionamiento de la carrera, en acuerdo con el Comité Académico. Son funciones del Comité Académico: planificar, organizar y controlar las actividades académicas y científicas; asesorar en todas las cuestiones relacionadas con la carrera que le sean requeridas; analizar las solicitudes de admisión; proponer a los docentes; validar los cursos tomados en otros programas de posgrado; aprobar al Director y el proyecto del trabajo final propuesto por el alumno; proponer modificaciones a la currícula de la carrera, vincular académicamente la carrera con otros posgrados y carreras de grado.

A continuación, se enumera la información presentada sobre la Directora de la carrera:

Directora de la carrera	
Información referida a los títulos obtenidos	Bioquímica, Especialista en Química Clínica y Especialista en Bioquímica Clínica, todos los títulos expedidos por la Universidad Nacional de Misiones
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Jefa de trabajos prácticos de la cátedra de Práctica Profesional en la Institución
Informa antecedentes en docencia universitaria	No
Informa antecedentes en gestión académica	Sí
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	Sí
Informa adscripción a organismos de promoción científico-tecnológica.	Sí (categoría 3 del Programa Nacional de Incentivos)
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de trabajos de posgrado	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Sí (11 publicaciones en revistas con arbitraje y 17 trabajos presentados a congresos)
Informa haber integrado jurados de becarios, investigadores, programas y proyectos.	Sí

La distribución de responsabilidades y las funciones asignadas a los distintos instancias de la estructura de gobierno son adecuadas. En oportunidad de la respuesta al informe de evaluación se amplían los antecedentes docentes de la Directora, permitiendo concluir que existe correspondencia entre el perfil de los responsables de la estructura de gestión y las funciones que tienen asignadas.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a la inserción institucional, al marco normativo y la estructura de gestión.

II- PLAN DE ESTUDIOS

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

Plan de estudios		
Resolución de aprobación del Plan de Estudios: Resolución N° 25/12 del Consejo Superior.		
Duración en meses reales de dictado (no incluye el plazo para presentar el trabajo final, una vez finalizado el cursado): 20 meses		
Plazo para presentar el trabajo final, una vez finalizado el cursado: 36 meses		
Carga horaria total de la carrera: 515 horas	Horas Teóricas: 342 horas	Horas de Prácticas: 173 horas
Organización del plan de estudios: El plan de estudios es estructurado; comprende 9 actividades curriculares, a las que se añade un trabajo final integrador.		
Cantidad de Ciclos, Tramos o Módulos: 4 módulos	Materias comunes: 9	Materias electivas: -
Actividades obligatorias de otra índole: -	-	
Oferta propia de cursos del tramo electivo informada por la institución: -		

La organización de las actividades curriculares es adecuada y la carga horaria se ajusta a lo establecido en la resolución ministerial de estándares. Existe una adecuada correlación entre el diseño del plan, la duración total de las actividades y su distribución en el tiempo. Los contenidos y bibliografía de los programas de las actividades curriculares resultan adecuados para una especialización. El plan de estudios se ajusta a la denominación del posgrado.

Las actividades de formación práctica que deberán llevar a cabo los alumnos comprenden: trabajos en laboratorio; mesas de discusión y talleres; métodos de estudio de la célula; aislamiento y análisis microcuantitativo y electroforético de proteínas celulares; desarrollo de técnica para hormonas; quimioluminiscencia; técnicas inmunológicas; determinación de hormonas tiroideas; utilidad clínica de los marcadores oncológicos; presentación y discusión de casos clínicos.

Las actividades de formación práctica son adecuadas. La Institución cuenta con laboratorios y equipamiento suficientes y apropiados para que los alumnos puedan realizarlas. La formación de los

docentes es adecuada para coordinar las actividades propuestas (mesas, talleres de presentación y discusión de casos clínicos y demás).

Para el ingreso al posgrado se exigirá que el aspirante posea título de grado de Bioquímico o de carrera universitaria afín de 5 o más años de duración y que cumpla requisitos curriculares, expedido por universidades de gestión pública o privada, nacionales o extranjeras. Cuando el Comité Académico de la carrera lo considere necesario, podrá requerir el plan de estudios o los programas analíticos de las materias sobre cuya base fue otorgado el título de grado del aspirante.

En oportunidad de la respuesta de la Institución, se informa que aquellos aspirantes que cuenten con título de grado de carreras afines a Bioquímico deberán tener aprobada la materia de grado Química Biológica II (humana) que se dicta en la Unidad académica, o su equivalente dictada en otra Facultad. El Comité Académico de la carrera podrá sugerir la realización de cursos de nivelación en caso de considerarlo necesario. No consta el respaldo normativo de esta información.

Los requisitos de admisión son apropiados y está prevista la nivelación de aquellos postulantes que no cuenten con título de Bioquímico. Es necesario, no obstante, que se detalle en normativa específica de la carrera los mecanismos de nivelación informados.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a la carga horaria, contenidos y bibliografía de los programas, tipo de carrera y su denominación, las actividades de formación práctica y requisitos de admisión. Asimismo, se formula la siguiente recomendación:

- Se incorporen a la normativa específica de la carrera las condiciones para la admisión de aspirantes que no posean título de Bioquímico.

III- CUERPO ACADÉMICO

De las fichas docentes presentadas se desprende que el cuerpo académico se compone de 24 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado
24 docentes estables.	7	4	10	3 (todos ellos informan certificado de especialidad otorgado por instituciones no universitarias)

Mayor dedicación en la institución:	12
Residentes en la zona de dictado de la carrera	17 docentes residen en la provincia de dictado de la carrera

De acuerdo con los antecedentes actualizados en oportunidad de la respuesta al informe de evaluación, el plantel docente presenta las siguientes características:

Áreas Disciplinarias en las que se han formado los docentes	Cantidad de docentes que informan antecedentes en la dirección de tesis	Cantidad de docentes que informan producción	Cantidad de docentes que informan participación en proyectos de investigación	Cantidad de docentes que informan adscripción a organismos promoción científico-tecnológica	Cantidad de docentes que informan antecedentes en ámbitos no académicos
17 Bioquímica 2 Química 3 Medicina 1 Biología 1 Filosofía	17	22	20	16	15

La titulación, formación académica y experiencia profesional de los integrantes del cuerpo académico resultan suficientes y adecuadas. Existe correspondencia entre las áreas disciplinares de formación de los docentes y las actividades curriculares que tienen a cargo. La experiencia en dirección de trabajos finales que poseen los profesores es suficiente para una especialización. Se considera conveniente que la Institución promueva la formación de recursos humanos locales que permitan el reemplazo gradual de los docentes externos

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a la proporción de docentes estables/invitados; formación, trayectoria y dedicación del cuerpo académico.

IV-ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA NUEVA

Se consideraron en el marco del criterio 1

V- EVALUACIÓN FINAL

La evaluación final consistirá en un trabajo final individual e integrador, que deberá centrarse en el tratamiento de una problemática acotada derivada del campo de la especialidad y tendrá que ser defendido por su autor en forma oral. El plazo previsto para la presentación del trabajo final es de 36 meses, una vez finalizadas las actividades curriculares.

La modalidad de trabajo final es adecuada.

El tribunal evaluador del trabajo final estará integrado por 3 miembros titulares y un suplente, los que deberán ser docentes regulares de cualquier universidad con título de especialista o superior. El director del trabajo final será convocado a las deliberaciones del jurado (con voz pero sin voto), previsión que no se considera adecuada.

Diecisiete docentes tienen experiencia en dirección de trabajos finales, lo que resulta suficiente.

Se informa que la orientación y supervisión de los alumnos estará a cargo de los docentes de la carrera. El profesor a cargo de cada módulo controlará la participación de los alumnos durante el desarrollo de los cursos, mientras que un secretario realizará un seguimiento del rendimiento de los cursantes a través de las evaluaciones y lo elevará al comité académico de la carrera.

Las previsiones para la orientación y supervisión de los alumnos son pertinentes y suficientes.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto al tipo de trabajo final, antecedentes de los directores y mecanismos de seguimiento de alumnos. Asimismo, se formula la siguiente recomendación:

- Se excluya de las deliberaciones del tribunal evaluador al director del trabajo final.

VI- INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Matrícula máxima prevista	30 alumnos
Matrícula mínima prevista	-

El fondo bibliográfico consta de 57 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 4 suscripciones a revistas especializadas. Además se dispondrá de acceso a la Biblioteca Electrónica

del MINCyT, a través de la cual los alumnos podrán acceder a diversas bases de datos (Scirus, Scopus, Science Direct).

Se informa la disponibilidad de 32 computadoras destinadas a actividades de grado y posgrado. Asimismo, la Unidad académica cuenta con diversos laboratorios (Química orgánica; Química analítica general; Genética; Genética molecular; Biotecnología molecular; Biología molecular aplicada; Biología; Microbiología; Biotecnología; Inmunología y Bioquímica clínica). También se informa asimismo el equipamiento del Laboratorio de efluentes industriales y urbanos (baño térmico eléctrico con regulador de calentamiento; evaporador rotatorio con sistema de vacío, selector de velocidades y baño termostatzado; peachímetro digital con juego de electrodos y corrección automática de temperatura; centrífuga de mesa de alta velocidad; equipo digital de espectrofotometría ultravioleta; equipo de cromatografía líquida de alta performance; equipo liofilizador). Por último, la Facultad posee un Laboratorio central que cuenta con 2 equipos de cromatografía líquida de alta performance, cromatógrafos de gases y espectrofotómetros ultravioleta-visible. En oportunidad de la respuesta de la institución, se informa un proyecto para la construcción de laboratorios y la incorporación de más equipamiento.

Los recursos materiales disponibles resultan suficientes y adecuados.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a la adecuación y suficiencia de las aulas, del equipamiento informático y laboratorios; suficiencia del fondo bibliográfico vinculado con la temática específica de la carrera y acceso a bases de datos y bibliotecas virtuales.

CONCLUSIONES

- Por lo expuesto, la carrera nueva cumple con las normas de calidad establecidas en la Resolución Ministerial N° 160/11 con respecto a inserción, marco institucional, estructura de gestión, plan de estudios, cuerpo académico, evaluación final e infraestructura y equipamiento. Asimismo, se recomienda que se incorporen a la normativa específica de la carrera las condiciones para la admisión de aspirantes que no posean título de Bioquímico, se promueva la formación de recursos humanos locales que permitan el reemplazo gradual de los docentes externos y se excluya de las deliberaciones del tribunal evaluador al director del trabajo final.