ANEXO

La carrera de Especialización en Bioquímica Clínica: Inmunohematología y Banco de Sangre fue presentada en la 5ª convocatoria para la acreditación de posgrados (Resolución CONEAU N° 633/16 y RESFC RESFC-2016- 170 –E-APN-CONEAU#ME) por la Universidad Nacional de Rosario, que ha cumplido con el proceso de evaluación externa en el año 2009.

EVALUACIÓN ANTERIOR DE LA CARRERA

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando acreditada con categoría B, mediante Resolución CONEAU Nº 212/08. En dicha evaluación no se realizaron recomendaciones y ni observaciones.

De acuerdo con la información presentada por la carrera, se han realizado una serie de modificaciones que a continuación se consignan:

CRITERIOS	MODIFICA CIONES
Normativa	-Se presenta la Res. CS № 1374/17 que aprueba el cambio de denominación de la Especialización en Inmunohematología, la cual pasará a denominarse Especialización en Bioquímica Clínica: Inmunohematología y Banco de Sangre. Asimismo dicha Res. aprueba la modificación del plan de estudios y el Reglamento de la Especialización; -Se presenta la Res. CD. № 202/12 que designa a la Directora de la carreraSe presenta la Res. CD. № 612/17 que designa a los integrantes Comisión Académica de la Especialización.

I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Especialización en Bioquímica Clínica: Inmunohematología y Banco de Sangre, de la Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, se inició en el año 2003 en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

Se presenta la siguiente normativa: Resolución (Res.) del Consejo Superior (CS) Nº 264/97 de creación de la carrera; Res. CS Nº 1374/17 que aprueba el cambio de denominación de la Especialización en Inmunohematología, de acuerdo a lo dispuesto por Resolución del Ministerio de Salud Nº 1341/2013, la cual pasará a denominarse Especialización en

Bioquímica Clínica: Inmunohematología y Banco de Sangre. Asimismo dicha Res. aprueba la modificación del plan de estudio y el Reglamento de la Especialización; Res. Ministerial N°802/04 que otorga el reconocimiento oficial y validez nacional al título de posgrado de la carrera; Res. CD. N° 202/12 que designa a la Directora de la carrera; Res. CD. N° 612/17 que designa a los integrantes Comisión Académica de la Especialización.

La normativa presentada contempla los principales aspectos del funcionamiento de la carrera.

Estructura de gestión académica

Según el reglamento específico, la estructura de gestión está conformada por un Director y un Codirector designado por el CD de la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, y una Comisión Académica integrada por 3 titulares y 2 suplentes, designada por el CD de la Facultad a propuesta de la Secretaría de Posgrado.

La estructura de gestión resulta adecuada para el cumplimiento de las funciones asignadas en el reglamento específico. Se advierte que no se presenta la figura de Codirector tanto en las designaciones como en el formulario electrónico.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

II. PLAN DE ESTUDIOS

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

Plan de estudios			
Aprobación del Plan de Estudios por Res. CS Nº 1374/17			
Tipo de actividad curricular	Cantidad	Carga horaria	
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	6	420	
Carga horaria total de la carrera		420	
Duración de la carrera en meses reales de dictado (sin incluir el trabajo fin	al): 2 años	•	
Plazo para presentar el trabajo final, a partir de la finalización del cursado	: 2 años		

Dentro de la carga horaria total de la carrera se incluyen horas no presenciales: NO

Organización del plan de estudios:

Según la Res. CS Nº 1374/17 el Plan de Estudios estará integrado por 6 asignaturas cuatrimestrales distribuidas en 3 módulos, con una duración total de un año y medio. Una vez terminado el cursado y aprobadas todas las asignaturas, el alumno deberá presentar, dentro de los 6 meses, el Proyecto del Trabajo Final, el cual deberá ser aprobado por la Comisión Académica. Una vez aprobado el Proyecto, el alumno deberá elaborar el Trabajo Final en un plazo no superior a los 24 meses.

El plan de estudio tiene una carga horaria de 420 horas, de las cuales un 60% se destinan a actividades prácticas. Esta proporción se considera adecuada dado que una Especialidad otorga título posgrado profesionalizante debe asegurar fundamentalmente una adecuada formación práctica. En este sentido, las actividades desarrolladas consisten en el ejercicio de prácticas específicas de Inmunohematología, que se realizan en los Laboratorios de Inmunohematología, Histocompatibilidad, Inmunogenética y Hemorreología de la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Los objetivos, contenidos y actividades curriculares que contempla el plan son acordes al profesional que se pretende formar. La bibliografía empleada en las asignaturas es actualizada y cubre las necesidades de la carrera. Las modalidades de evaluación de las actividades curriculares previstas se consideran suficientes.

Actividades de formación práctica

Horas prácticas incluidas en la carga horaria total de la carrera	252 Horas
Se consignan expresamente en la Res. CS Nº 1374/17 de aprobación del P	lan de Estudios: SÍ

Las actividades prácticas que realizan los alumnos comprenden 252 horas en las que se ejecutan los módulos integrantes del plan de estudios. No se desarrollan actividades prácticas por fuera de la Universidad. Las mismas, tienen lugar mayoritariamente en los Laboratorios de Inmunohematología, Histocompatibilidad, Inmunogenética y Hemorreología de la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas de la UNR. Se emplean como herramientas de enseñanza-aprendizaje, la resolución de casos clínicos, discusión de resultados, preparación de seminarios, elaboración de protocolos; todas ellas estrategias muy adecuadas y pertinentes que favorecen la formación pretendida. De las entrevistas con los alumnos se desprende que las evaluaciones resultan exigentes y apropiadas. También realizan visitas guiadas en medicina transfusional. Durante la instancia de visita, se hizo referencia a la asistencia al Centro Regional de Hemoterapia para la observación de procedimientos. Asimismo, se pudo observar planillas de asistencia de los alumnos a las prácticas correspondientes pero no una

documentación que muestre las actividades realizadas por cada alumno en particular, lo cual es necesario.

Las prácticas que se realizan resultan adecuadas.

Requisitos de admisión

Para el ingreso al posgrado se exige que el aspirante posea título de grado de Bioquímico expedido por la Universidad Nacional de Rosario, o título equivalente otorgado por Universidades argentinas, nacionales, provinciales o privadas, legalmente reconocidas. Los requisitos y mecanismos de admisión están explícitamente definidos y son pertinentes con el perfil del egresado.

Autoevaluación - Planes de mejoras

Respecto de la autoevaluación presentada por la carrera se observa que no se ha identificado la advertencia realizada.

Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso:

- Implementar un registro institucional de las prácticas de cada alumno en donde se constate la fecha, carga horaria, tipo de prácticas y la firma del docente de la carrera encargado de la supervisión de las mismas.

III. CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 13 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables:	9	1	2	1	-
Mayor dedicación en la institución	13				
Residentes en la zona de dictado la carrera	13				

De acuerdo con los antecedentes informados, el plantel docente presenta las siguientes características:

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Ciencias de la Salud (9); Ciencias Químicas (2); Ciencias Biológicas (2)
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis	5
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	12
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	10

Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	11
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	2

Todos los integrantes del plantel docente son estables.

Trayectoria de los integrantes de la estructura de gestión

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 Inmunohematología, y Doctora, por la Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas, UNR		
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesor asociada, Facultad de Cs. Bioquímicas y Farmacéuticas, UNR		
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí		
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí		
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	No		
Informa inscripción en regímenes de promoción científico-tecnológica.	Sí		
Informa participación en proyectos de investigación	Sí, Programa de Incentivos, Categoría I		
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí		
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha efectuado 12 publicaciones en revistas con arbitraje, y 1 capítulo de libro.		
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí. Ha integrado jurados de concursos docentes y/o de tesis, ha sido convocado a instancias de evaluación y/o acreditación de carreras, ha conformado comités editoriales y ha participado en la evaluación de becarios, investigadores, proyectos o programas.		

La directora de la carrera informa experiencia en gestión académica, cuenta con categoría 1 en el programa nacional de incentivos y ha dirigido y participado en proyectos de investigación relacionados a la temática, además de contar con numerosas publicaciones. Todos estos antecedentes resultan adecuados para la función que le compete. Los restantes integrantes de la Comisión Académica de la Carrera integrada por 4 doctores y un especialista, reúnen una amplia trayectoria universitaria y antecedentes suficientes en investigación y producción académica, para desempeñar las responsabilidades de la estructura de gestión.

En cuanto a la titulación del resto del cuerpo académico se observa que todos los docentes a excepción de uno poseen título igual o superior al que otorga la carrera. Las trayectorias informadas de los 12 profesionales permiten concluir que todos cuentan con una reconocida trayectoria en la disciplina y la mayor parte están categorizados por el sistema de incentivos docentes. Todos presentan antecedentes en docencia universitaria, investigación y producción científica muy adecuada para la formación de los especialistas de la carrera. En relación a la profesional que posee título de grado (Bioquímica) y se desempeña como docente de la asignatura "Banco de Sangre" se considera que dicha profesional reúne antecedentes que constituyen mérito equivalente.

Supervisión del desempeño docente

Existen mecanismos de seguimiento del desempeño docente.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA

Total de actividades de investigación informadas	7
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	7
Participación de docentes de la carrera	Sí
Participación de alumnos de la carrera	Sí

Las actividades de investigación informadas son relacionadas a la temática de la especialización. La producción de estas investigaciones resulta pertinente y satisface las necesidades planteadas en el perfil del egresado.

Asimismo se informan actividades de trasferencia, las que resultan pertinentes y adecuadas para la especialización.

V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN

Características

Según el reglamento de la carrera, la modalidad de evaluación final tiene como objetivo la aplicación de los conocimientos específicos adquiridos en la misma. Las características que alcanzará este trabajo final se centrarán en el tratamiento de una problemática acotada

derivada del campo de la especialidad, bajo el formato de estudio de casos, informe de trabajo de campo u otras que permitan evidenciar la integración de aprendizajes realizados en el proceso formativo. El mismo será individual, escrito y estará orientado por un Director y evaluado por un Tribunal Examinador especialmente constituido a tal efecto.

Se presentaron las copias de 10 trabajos completos, como así también 10 fichas.

La modalidad de evaluación final resulta adecuada. La calidad de los trabajos presentados es apropiada ya que los objetivos planteados guardan total relación con los de la carrera. Varios de los alumnos optaron por la ejecución de un trabajo experimental obteniendo resultados relevantes para la temática.

Directores de evaluaciones finales

Los docentes que informan antecedentes en la dirección de trabajos finales son 5.

La cantidad de directores de trabajo final informada es suficiente. Los antecedentes de los mismos resultan relevantes, porque informan amplia experiencia en producción académica. Todos participan en proyectos de investigación y están categorizados en el Programa de Incentivos.

Jurado

Según el reglamento de la carrera, el jurado evaluador debe estar compuesto por El Tribunal Examinador que será designado por el Consejo Directivo a propuesta de la Comisión Académica de la Carrera. Sus miembros, deben cumplir los mismos requisitos indicados respecto de los Directores/Codirectores del Trabajo Final. Estará constituido por 3 titulares y un suplente. En las fichas de trabajo final se advierte que los jurados informados cumplen con lo establecido, ya que aquellos que entienden en la evaluación de los trabajos finales son integrantes de la unidad académica.

Seguimiento de alumnos y de egresados

Existen mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos. Según el plan de estudios, la orientación y supervisión de los cursantes se efectuará a través de reuniones informativas con los aspirantes a cursar la Especialización. Se realizará el seguimiento continuo y personalizado de los alumnos durante el cursado, a efectos de evaluar el grado de avance en el cumplimiento de los objetivos planteados y planificar las estrategias de modificación que se estimen pertinentes y la orientación por parte de los profesores a cargo de todas las asignaturas durante el Trabajo Final. Además, se realizarán entrevistas entre la

Directora de la carrera y los alumnos al concluir cada módulo. Estos mecanismos resultan adecuados; no obstante ello, tal como se observó en el núcleo plan de estudios, no se informan registros de las actividades prácticas que realiza cada alumno.

Según el formulario electrónico, existen modalidades de seguimiento de egresados, basadas en el registro de la posición laboral de los mismos en el medio profesional y/o académico, la recolección de las opiniones respecto de la formación adquirida en la especialización en relación con la capacidad lograda para dar respuesta a los requerimientos del medio, y la realización de talleres junto a los graduados. Dichos mecanismos resultan adecuados.

Los ingresantes a la carrera, desde el año 2007 hasta el año 2016 han sido 37, de los cuales se han graduado 11.

El número de alumnos becados asciende a 1 a través de un arancel completo otorgado por la Universidad Nacional de Rosario.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

La carrera cuenta con Laboratorios de Histocompatibilidad, Inmunogenética e Inmunorreología que se encuentran adecuadamente equipados para el desarrollo de las actividades prácticas que se proponen. De la entrevista realizada in situ surge que las clases teóricas suelen ser dictadas en los propios laboratorios dado que la capacidad resulta suficiente para el número de alumnos cursantes. En conclusión, la infraestructura y el equipamiento informados en el formulario resultan suficientes y adecuados.

La unidad académica cuenta con acceso a bibliografía virtual y física. Los alumnos tienen acceso a importantes bases tales como LILACS, medline/Pubmed, medscape sin restricción en su uso. Además pueden acceder a la biblioteca electrónica de Ciencia y Tecnología del Ministerio de la Nación, y la suscripción a 10 revistas especializadas. Todos estos mecanismos satisfacen adecuadamente las necesidades de la carrera en este aspecto. En conclusión el acervo bibliográfico disponible según lo consignado en el formulario es suficiente.

La Universidad presenta las certificaciones referidas al cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene de edificios e instalaciones donde se desarrolla la carrera. En las

mismas se establece que los laboratorios informados afectados cumplen parcialmente la normativa vigente en materia de higiene y seguridad, aunque las situaciones observadas no constituyen riesgos claros y presentes. La instancia responsable de la implementación y supervisión de estos aspectos es el Servicio de Higiene y Seguridad, perteneciente a la Secretaría de Infraestructura Universitaria de la UNR.

Es responsabilidad de la Universidad garantizar las condiciones de seguridad e higiene para las personas, docentes, alumnos y el personal de la carrera en los ámbitos donde se desarrolla la misma, por lo que la institución debe contar con dichas certificaciones.

Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso:

-Asegurar que la institución cuente con todas las certificaciones correspondientes al cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene de edificios e instalaciones donde se desarrolla la carrera

CONCLUSIONES

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando acreditada con categoría B, mediante Resolución CONEAU Nº 212/08. En dicha evaluación no se realizaron recomendaciones ni observaciones.

En la actual evaluación se pudo constatar, que el conjunto de la normativa presentada garantiza el funcionamiento de la especialización. La estructura de gestión conformada por una Directora y una Comisión Académica resulta adecuada para la dirección de la carrera. Todos los integrantes informan antecedentes suficientes para el desempeño de sus funciones.

El plan de estudios, su organización, módulos, bibliografía y modalidad de evaluación resulta acorde al perfil de graduado que se persigue. Los requisitos de admisión son adecuados y las prácticas a desarrollar son suficientes al emplear como mecanismos de enseñanza-aprendizaje resolución de casos clínicos, discusión de resultados, preparación de seminarios, elaboración de protocolos; estrategias muy adecuadas y pertinentes que favorecen la formación pretendida. Existe consistencia entre la denominación de la carrera, sus objetivos, el plan de estudios y el perfil del graduado a lograr.

El cuerpo académico resulta consistente con las asignaturas y los contenidos de las mismas, resaltando la titulación mayoritaria de doctores. Los mecanismos de supervisión de docentes son adecuados.

Las actividades de investigación informadas son vigentes, participan docentes y estudiantes y están vinculadas a la especialización, constituyendo este aspecto como relevante. Asimismo se informan actividades de trasferencia.

La modalidad de evaluación final es adecuada, la calidad de los trabajos presentados es buena, atendiendo a que varios de los alumnos optaron por la ejecución de un trabajo experimental obteniendo resultados relevantes para la temática. Con respecto a la conformación de los jurados, en las fichas se puede constatar que se cumple con la normativa de la especialización.

El seguimiento de alumnos resulta adecuado, aunque se advierte la necesidad de contar con un registro de actividad práctica de cada especializando. En cuanto al seguimiento de graduados, los mecanismos implementados resultan suficientes. La evolución de las cohortes y la cantidad de graduados es buena, y no se advierte deserción ni desgranamiento.

La infraestructura y el equipamiento son suficientes para las actividades que se proponen en el plan de estudios y la cantidad de alumnos que actualmente cursan. Con respecto al acervo bibliográfico el mismo resulta suficiente y vinculado a la temática de la especialización.

Asimismo, debe asegurarse que la institución cuente con todas las certificaciones correspondientes al cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene de edificios e instalaciones donde se desarrolla la carrera.

Dado que la carrera ha sido evaluada favorablemente en la oportunidad anterior y cuenta con graduados en el período en consideración, corresponde otorgar un plazo de acreditación de seis (6) años.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional 2018 - Año del Centenario de la Reforma Universitaria

Hoja Adicional de Firmas Anexo

TA 1	_		
	11	mero:	
1.4	u	menu.	

Referencia: EX-2017-28748167-APN-DAC#CONEAU RANEXO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 10 pagina/s.