

**Carrera nueva N° 11.979/15: Especialización en Esterilización, Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Dictamen considerado por la CONEAU el día 19 de diciembre de 2016 durante su Sesión N°454, según consta en el Acta N° 454.**

Ante la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título de la carrera nueva de Especialización en Esterilización, Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, y considerando lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones del Ministerio de Educación N° 51/10, N° 160/11 y N° 2385/15, la Ordenanza N° 056 – CONEAU, las Actas N° 434, 435 y 438 de aprobación de la nómina de pares 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 Esterilización, Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas.

Una vez iniciadas las actividades académicas, la carrera deberá presentarse a la convocatoria que oportunamente realice la CONEAU y, en ese marco, se verificará el cumplimiento de los siguientes compromisos:

I. Se suscriban los convenios específicos correspondientes que aseguren la realización de las actividades de formación práctica.

II. Se garantice que la totalidad del cuerpo académico cuente con antecedentes suficientes para el desempeño de las funciones que tendrán a cargo en la carrera.

III. Se ajuste la denominación del trabajo final a lo establecido en la Resolución Ministerial N°160/11 a fin de garantizar el carácter integrador del mismo.

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

- Se asegure la presencia de docentes de la carrera en el lugar de práctica, durante todo el desarrollo de las actividades por parte de los alumnos.

- Se indique en el registro de prácticas el esquema de rotación en cada servicio, con los cronogramas de fechas y carga horaria insumida, completando la descripción de actividades (procedimiento/técnica), junto con la firma del responsable del cumplimiento de las mismas.

## ANEXO

### I- INSERCIÓN Y MARCO INSTITUCIONAL DE LA CARRERA

#### **Inserción institucional y marco normativo**

La carrera de Especialización en Esterilización, de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, a dictarse 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) N° 369/14 que crea la carrera y aprueba el plan de estudios y el reglamento. En ocasión de la respuesta a la vista se presenta la Res. CS N° 1327/16 que aprueba modificaciones efectuadas en el plan de estudios y en el reglamento específico. También se presenta la Res. del Consejo Directivo (CD) N° 362/14 que designa a la Directora de la carrera y la Res. CD N° 230/16 que designa a la Codirectora y a los miembros integrantes de la Comisión Académica.

En la misma oportunidad se presentan las actualizaciones de 3 convenios marco, suscriptos entre la Facultad y la Secretaría de Salud Pública de la Municipalidad de Rosario, el Hospital del Centenario y el Hospital Escuela Eva Perón. El objetivo de los convenios marco firmados con los Hospitales y la Secretaría es posibilitar a los alumnos de grado y posgrado de la Facultad adquirir experiencia de campo como complemento de la formación académica de las carreras de Farmacia y Bioquímica según el programa de la asignatura que corresponda. El acuerdo con la Secretaría establece la designación de representantes de ambas partes que programarán, orientarán y coordinarán en conjunto las actividades previstas por la Facultad. Los acuerdos con los Hospitales establecen las tareas a cargo de los co-formadores (personal de los Hospitales) y de los responsables de la Facultad en la práctica profesional y curricular de los alumnos. A nivel institucional, los Hospitales deberán poner a disposición los puestos para la formación que la Facultad podrá usar total o parcialmente. Además, se establece que todo lo relativo al control de ausentismo y de tareas efectuadas por el alumno estará a cargo del co-formador responsable y será supervisado por el responsable autorizado de la Facultad.

La normativa presentada contempla los principales aspectos de funcionamiento de la carrera, sin embargo, no se presentan convenios específicos para la realización de prácticas de esta carrera por lo que se establece un compromiso al respecto a fin de garantizar las mismas.

### **Estructura de gestión académica y trayectoria de sus integrantes**

La estructura de gestión está conformada por una Directora, una Codirectora y una Comisión Académica integrada por 8 miembros (entre los que se incluye a la Directora), 5 de los cuales son titulares y 3 suplentes. Las funciones de los distintos órganos de gestión se detallan en el Reglamento de la carrera.

A continuación, se enuncia la información presentada sobre la Directora y la Codirectora de la carrera:

<b>Directora la carrera</b>	
Información referida a los títulos obtenidos	Farmacéutica y Doctora, ambos títulos otorgados por la UNR.
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesora adjunta de la UNR
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	Sí
Informa inscripción a regímenes de promoción científico-tecnológica.	Sí, es Investigadora adjunta del CONICET y Categoría III del Programa de Incentivos
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de trabajos finales	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha publicado 12 artículos en revistas con arbitraje, un libro y ha presentado 28 trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de tesis, ha sido convocada a instancias de evaluación institucional, a evaluación de programas y proyectos de investigación/ desarrollo/extensión, ha evaluado trabajos en revistas y publicaciones científicas.
<b>Codirectora la carrera</b>	
Información referida a los títulos obtenidos	Bioquímica y Farmacéutica y Doctora (no se indica la disciplina del Doctorado), todos los títulos otorgados por la UNR.
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesora adjunta de la UNR

Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí
Informa antecedentes en la gestión académica	Si, como Codirectora de esta carrera.
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	No
Informa inscripción a regímenes de promoción científico-tecnológica.	No
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de trabajos finales	No
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha publicado 4 artículos en revistas con arbitraje y ha presentado 4 trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de tesis y docentes y ha sido convocada a instancias de evaluación institucional.

La distribución de las funciones de las diferentes instancias de gobierno es adecuada.

Del análisis de los antecedentes de la Directora, se desprende que su perfil resulta adecuado, ya que cuenta con experiencia en docencia universitaria y en ámbitos no académicos, posee antecedentes en la dirección de trabajos finales, cuenta con participación en proyectos de investigación e informa producción científica en los últimos 5 años. Asimismo, en la respuesta a la vista se amplían los antecedentes en gestión académica y de producción científica de la Directora, los que resultan adecuados.

La Codirectora y los integrantes de la Comisión Académica cuentan con antecedentes suficientes.

Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso:

- Se suscriban los convenios específicos correspondientes que aseguren la realización de las actividades de formación práctica.

## 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 N° 1327/16		
Tipo de actividad curricular	Cantidad	Carga horaria
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	9	330 horas
Actividades obligatorias de otra índole: Actividad práctica de campo	-	80 horas
Carga horaria total de la carrera		410 horas
Duración de la carrera en meses reales de dictado (sin incluir el trabajo final): 2 años		
Plazo para presentar el trabajo final, a partir de la finalización del cursado: 6 meses		
<p>Organización del plan de estudios: El plan de estudios es estructurado y consta de 4 ciclos cuatrimestrales. El Ciclo I tiene como objetivo brindar los conocimientos básicos requeridos para el desarrollo de los objetivos específicos de la carrera. El Ciclo II se propone avanzar en los conocimientos propios del quehacer de un especialista en esterilización. El Ciclo III tiene por objetivo profundizar e integrar contenidos específicos de esterilización. Por último, el Ciclo IV se dirige a integrar los contenidos adquiridos a lo largo del cursado curricular y está integrado por una Actividad Práctica de Campo a realizar en laboratorios de esterilización.</p> <p>El plan establece varias correlatividades, entre ellas que para realizar el Trabajo Final se requerirá haber aprobado las asignaturas de los 4 Ciclos.</p>		

El plan de estudios, presentado en respuesta al informe de evaluación, resulta adecuado. La carga horaria total se ajusta a lo establecido por los estándares y criterios vigentes. Los contenidos teóricos de los programas son adecuados para el perfil del egresado. La bibliografía es pertinente, suficiente y actualizada.

#### **Actividades de formación práctica**

Horas prácticas incluidas en la carga horaria total de la carrera	236 horas
Se consignan expresamente en la Resolución de aprobación del Plan de Estudios: SI.	

El plan de estudios establece que la carga horaria práctica de los cursos es de 236 horas (156 horas al interior de los cursos y 80 horas de actividad práctica de campo). Las actividades áulicas consisten en: clases de laboratorio, resolución de problemas, interpretación y aplicación de textos específicos de acuerdo a la asignatura correspondiente. En la actividad práctica de campo el alumno realizará una experimentación activa en los servicios de esterilización en el Hospital Centenario, el Hospital Escuela Eva Perón y el Centro Médico de Estudios Ambulatorios dependiente de la Secretaría de Salud Pública de la Municipalidad de Rosario, instituciones con las que la Unidad académica ha celebrado los respectivos convenios marco. Las actividades consisten en: recepción y registro de material (1 sesión), inspección y clasificación de materiales a procesar (2 sesiones), lavado de materiales y registros (2 sesiones),

acondicionamiento y registro de materiales según método de esterilización (2 sesiones), manejo y registro de ciclos de esterilización (6 sesiones), interpretación y registro de resultados de controles de proceso (1 sesión), clasificación y registro de materiales esterilizados en Depósito (1 sesión), entrega y registro de material esterilizado (1 sesión). En la respuesta a la vista se informa que estas actividades se desarrollan en el transcurso de 8 semanas, distribuidas en 16 sesiones de 5 horas cada una.

En la respuesta a la vista la institución informa que la supervisión y orientación de las prácticas estará a cargo en forma conjunta de los docentes de la carrera y los conformadores y/o directores de Centrales de Esterilización, quienes serán seleccionados por la Comisión Académica de la carrera y a los cuales se les solicitará la redacción de un informe sobre el desempeño de los alumnos. Agrega que la acreditación y el control de los Servicios de Esterilización donde se llevarán a cabo las prácticas estarán a cargo de la Comisión Académica y que dicho órgano también es el responsable del contenido temático de la actividad. El alumno deberá elaborar un informe diario de las tareas en las que participe, en el que tendrá que describir las técnicas y métodos frecuentes o específicos utilizados en cada caso y las observaciones que consideren pertinentes. Estos informes servirán de base para la realización del informe final, el que además incluirá una reflexión personal de la experiencia realizada. Al respecto, se recomienda que se asegure la presencia de docentes de la carrera en el lugar de práctica, durante todo el desarrollo de las actividades por parte de los alumnos.

En ocasión de la respuesta a la vista, la institución presenta un modelo de ficha de registro de actividades prácticas. Si bien el modelo presentado sirve para relevar el desempeño del alumno se recomienda que se indique el esquema de rotación en cada servicio, con los cronogramas de fechas y carga horaria insumida, completando la descripción de actividades (procedimiento/técnica), junto con la firma del responsable del cumplimiento de las mismas.

Las prácticas previstas son adecuadas.

### **Requisitos de admisión**

Para el ingreso al posgrado se exige que el aspirante posea título de grado de Farmacéutico. Además, los estudiantes cuya primera lengua no sea el español deberán acreditar el conocimiento del idioma como segunda lengua. Por último, el postulante

deberá presentar un detalle de sus antecedentes de formación y práctica profesional, y acudir a una entrevista personal con la Comisión Académica donde se evaluarán conocimientos de inglés e informática. La Comisión resolverá la inscripción del aspirante.

Los requisitos y mecanismos de admisión son adecuados.

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

Asimismo, se efectúan las siguientes recomendaciones para el mejoramiento de la calidad:

- Se asegure la presencia de docentes de la carrera en el lugar de práctica, durante todo el desarrollo de las actividades por parte de los alumnos.

- Se indique en el registro de prácticas el esquema de rotación en cada servicio, con los cronogramas de fechas y carga horaria insumida, completando la descripción de actividades (procedimiento/técnica), junto con la firma del responsable del cumplimiento de las mismas.

### III. CUERPO ACADÉMICO

Según lo informado en la respuesta a la vista, el cuerpo académico se compone de 20 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables: 20	15	0	3	2	0
Mayor dedicación en la institución	16				
Residentes en la zona de dictado la carrera	17				

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

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Farmacia; Química; Bioquímica; Esterilización; Física
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesinas y trabajos finales	11

Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	16
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	12
Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	14
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	6

Las trayectorias de los integrantes del plantel muestran una sólida formación en el área disciplinar. No obstante, los 2 docentes con título de grado no reúnen antecedentes suficientes para formar parte del cuerpo académico. Los profesionales en cuestión son la responsable y el colaborador de la actividad Productos médicos. Si bien en la respuesta a la vista, la institución informa el cargo docente actual que desempeña el colaborador de la asignatura y amplía los antecedentes docentes y de desempeño no académico de la docente responsable, se sostiene la observación original. Aunque la docente responsable informa experiencia profesional se considera que cuenta con escasa trayectoria docente ya que indica un cargo de docente autorizado reciente en la Universidad Nacional del Chaco Austral y dos antecedentes en docencia universitaria de corta duración (1 año) y anteriores al año 1991. Asimismo, no informan antecedentes en la dirección de tesis (finalizadas o en ejecución), ni producción en los últimos 5 años. Similarmente, el docente colaborador informa como único antecedente el cargo de docente autorizado desde octubre del 2015, en la Universidad Nacional Chaco Austral. No informan antecedentes en docencia ni en la dirección de tesis (finalizadas o en ejecución), y no informa producción en los últimos 5 años. Tampoco consigna trayectoria profesional ajena al ámbito académico. También se observa que la docente responsable de la asignatura Organización y Administración de Servicios y Centrales de Esterilización, aun cuando cuenta con título de Especialista en Esterilización no reúne antecedentes suficientes. Si bien en la respuesta a la vista la institución consigna antecedentes en docencia, la obtención de una beca y la participación como miembro de comisiones vinculadas a la Esterilización, los antecedentes no son suficientes para revertir la observación original. Los antecedentes consignados en docencia son insuficientes (se consigna 1 antecedente en 1997 y otro en el 2002) y no consta el cargo actual docente como tampoco antecedentes de docencia en actividades de posgrado. En la respectiva ficha docente no se consignan antecedentes en dirección de tesis, tesinas y trabajos

finales, finalizados o en ejecución; como tampoco en gestión académica ni en experiencia profesional.

Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso: se garantice que la totalidad del cuerpo académico cuente con antecedentes suficientes para el desempeño de las funciones que tendrán a cargo en la carrera.

#### **Supervisión del desempeño docente**

Si bien se informan mecanismos de seguimiento del desempeño docente.

Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso:

- Se garantice que la totalidad del cuerpo académico cuente con antecedentes suficientes para el desempeño de las funciones que tendrán a cargo en la carrera.

### **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

También se registra una actividad de vinculación que forma parte de un proyecto de colaboración entre Ministerio de Ciencia y Técnica de Argentina (MINCYT) y el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba.

Las actividades de investigación informadas son adecuadas.

### **V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN**

#### **Características**

La modalidad de evaluación final consiste en un trabajo final, escrito y con defensa oral, sobre un tema elegido por el alumno dentro del marco temático de la Carrera.

Deberá ajustarse la denominación del trabajo final a lo establecido en la Resolución Ministerial N°160/11 a fin de garantizar el carácter integrador del mismo.

#### **Jurado**

El jurado estará integrado por 3 miembros titulares y un suplente, todos ellos profesores o especialistas en el tema del trabajo final. Será propuesto por la Comisión Académica con acuerdo del Director de la carrera, y designado por el Consejo Directivo.

### **Seguimiento de alumnos**

Existen mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos.

Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso:

- Se ajuste la denominación del trabajo final a lo establecido en la Resolución Ministerial N°160/11 a fin de garantizar el carácter integrador del mismo.

## **VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

La matrícula máxima prevista es de 15 alumnos, de acuerdo con lo informado en respuesta al informe de evaluación.

En la respuesta a la vista también se presentan las fichas de los ámbitos de práctica en las que se detalla el equipamiento, los usos y las medidas de seguridad: la central de esterilización del Hospital Provincial del Centenario, el Servicio de esterilización del Hospital Eva Perón, el Centro Médico de Especialidades Ambulatorias, el Laboratorio de Física y el Laboratorio de Diagnóstico virológico. La central del Hospital Centenario está equipada con autoclaves, esterilizador por óxido de etileno y estufas. El Hospital Eva Perón se encuentra equipado con 2 autoclaves y 1 estufa de calor seco convección forzada, y el Centro Médico de Especialidades Ambulatorias con 1 autoclave y 1 horno de esterilización y despirogenación por calor seco. El Laboratorio de Física cuenta con los siguientes equipos: sensores varios, balanza digital, notebook, cañón proyector y pantalla, multímetros digitales e impresora láser; y los descriptos para el Laboratorio de Diagnóstico Viroológico son: freezer de -20 °C, lavador de microplacas, heladera, estufa, 2 centrifugas de mesa (hasta 3000 y 18000 rpm, respectivamente), cabina de bioseguridad tipo II, termociclador, espectrofotómetro, destilador de agua, lector de microplacas.

De acuerdo a los elementos aportados en la respuesta a la vista del informe de evaluación, la infraestructura y el equipamiento informados son suficientes para las actividades prácticas propuestas.

El fondo bibliográfico total de la biblioteca de la Facultad consta de 2.000 volúmenes. Además, los estudiantes dispondrán de acceso a la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología del MINCYT, mediante la cual pueden acceder a 9.000 textos y 17.000 revistas científicas.

El acervo bibliográfico disponible según lo consignado en el formulario es adecuado.

La Universidad presenta las certificaciones referidas al cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene en los laboratorios de la Facultad, que utilizarán los cursantes del posgrado. La instancia responsable de la implementación y supervisión estos aspectos es el Decano y la certificación fue extendida por un especialista en seguridad e higiene.

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

## CONCLUSIONES

La carrera nueva cumple con las normas de calidad establecidas en las Resoluciones Ministeriales N° 160/11 y N° 2385/15 con respecto a inserción, marco institucional y estructura de gestión, plan de estudios, actividades de formación práctica e infraestructura y equipamiento. Se establecen los siguientes compromisos: se suscriban los convenios específicos correspondientes que aseguren la realización de las actividades de formación práctica, se garantice que la totalidad del cuerpo académico cuente con antecedentes suficientes para el desempeño de las funciones que tendrán a cargo en la carrera y se ajuste la denominación del trabajo final a lo establecido en la Resolución Ministerial N°160/11 a fin de garantizar el carácter integrador del mismo. Asimismo, se efectúan las siguientes recomendaciones para el mejoramiento de la calidad: se asegure la presencia de docentes de la carrera en el lugar de práctica, durante todo el desarrollo de las actividades por parte de los alumnos y se indique en el registro de prácticas el esquema de rotación en cada servicio, con los cronogramas de fechas y



carga horaria insumida, completando la descripción de actividades (procedimiento/técnica), junto con la firma del responsable del cumplimiento de las mismas.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2016 - Año del Bicentenario de la Declaración de la Independencia Nacional

**Hoja Adicional de Firmas  
Dictamen Importado**

**Número:**

**Referencia:** 11.979/15 D

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.