

EX-2024-43775850-APN-DAC#CONEAU: Carrera nueva de Especialización en Bioquímica Clínica- Área Citología, Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia. Dictamen considerado por la CONEAU el día 16 de diciembre de 2024 durante su Sesión Nº 623, según consta en el Acta Nº 623.

Ante la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título de la carrera nueva de Especialización en Bioquímica Clínica- Área Citología, Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, y considerando lo dispuesto por la Ley 24521, las Resoluciones del Ministerio de Educación Nº 51/10, RESOL-2023-2599-APN-ME y RESOL-2023-2600-APN-ME, la Ordenanza Nº 64 – CONEAU, las Actas N.º 600, 602 y 612 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 Bioquímica Clínica- Área Citología, Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, a dictarse en la ciudad de San Luis, Provincia de San Luis.

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 del siguiente compromiso:

- Celebrar convenios específicos y asegurar que los laboratorios de los centros de salud permitan realizar las prácticas previstas.

Cuando la carrera inicie efectivamente sus actividades, la institución deberá comunicarlo a la CONEAU a través de CONEAU Global y explicitar la cantidad de ingresantes; asimismo, deberá informarse la fecha de egreso del primer graduado en la oportunidad en que esto ocurra (ruta de acceso: Solicitudes de acreditación > Ver > Solicitudes presentadas > Seleccionar una presentación de la lista > Más acciones > Ver información del trámite > Informa inicio de actividades).



## **ANEXO**

La carrera de Especialización en Bioquímica Clínica- Área Citología, fue presentada como carrera nueva en el ingreso de abril del año 2024 por la Universidad Nacional de San Luis, que finalizó su tercera evaluación externa en el año 2023.

## I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

## Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Especialización en Bioquímica Clínica- Área Citología, de la Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter a término. De la información presentada surge que la carrera se dictará por dos cohortes (punto 1.2.3. de la presentación).

Esta carrera fue evaluada anteriormente como carrera nueva y obtuvo dictamen desfavorable mediante el Acta CONEAU N.º 585 del año 2023. En esa oportunidad se efectuaron observaciones referidas a la insuficiencia de la carga horaria y de la formación práctica, como también a la modalidad de evaluación final.

La denominación de la carrera se corresponde con las habilitadas para matricularse en el Ministerio de Salud.

Se presenta la siguiente normativa: Ordenanza del Consejo Superior (CS) N° 42/2021, mediante la cual se ratifica la Ordenanza del Consejo Directivo (CD) de la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia N° 8/2021 que aprueba la creación del plan de estudios de la carrera, el cual obra como anexo; RCD02 – 67 / 2024 de designación de la Directora, el Codirector, los integrantes del Comité Académico, la Coordinadora Académica y el Coordinador Administrativo de la carrera; RCD02 - 68 / 2024 de designación de los docentes de la carrera.

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

## Estructura de gestión académica

La estructura de gestión está conformada por una Directora, un Codirector, dos coordinadores y un Comité Académico de 7 integrantes, junto con la Directora y el Codirector. Sus funciones se describen en el Reglamento de la carrera.



La estructura de gestión y la distribución de funciones son adecuadas.

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 Ordenanza CS N.º 42/21 (que ratifica la Ordenanza CD Nº 008-21).			
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	10	652 h	
Actividades prácticas y de investigación bajo tutorías (horas de prácticas al microscopio y actividades de investigación en laboratorio)	-	130 h	
Actividades complementarias (Taller I y Taller II)	2	70 h	
Carga horaria total de la carrera		852 horas	
Duración de la carrera (sin incluir el trabajo final): 4 cuatrimestres		1	
Plazo para presentar el trabajo final, a partir de la finalización del cursado	· 2 años a partir d	de la aprobación d	

Plazo para presentar el trabajo final, a partir de la finalización del cursado: 2 años a partir de la aprobación del Examen Final Integrador.

### Organización del plan de estudios

El plan de estudios comprende los siguientes cursos: "Histología y Embriología de los Epitelios Exfoliativos", "Citología Exfoliativa II", "Citología Exfoliativa III", "Virología Clínica", "Biología Molecular y Genética", "Inmunología Clínica", "Gestión de Calidad en el Laboratorio Clínico", "Citología Andrológica de la Reproducción" y "Bioestadística". Excepto el curso vinculado a gestión, los demás incluyen trabajos prácticos en laboratorio. Los dos talleres son el "Seminario de Integración para la Elaboración del Proyecto de Trabajo Final" y "Bioética Profesional". Asimismo, se prevén actividades prácticas y de investigación bajo tutorías.

La carga horaria total del plan de estudios se ajusta a los estándares ministeriales vigentes. Existe correspondencia entre la denominación de la carrera, los objetivos, el perfil del graduado y el plan de estudios.

Los contenidos son adecuados. Las referencias bibliográficas están actualizadas y son pertinentes.

## Actividades de formación práctica

Horas prácticas incluidas en la carga horaria total de la carrera	492 horas	
Se consignan expresamente en la normativa de aprobación del Plan de Estudios: SÍ.		



Las actividades prácticas comprenden 322 horas en el marco de los cursos, 40 horas en el marco de los talleres y 130 horas en las que se tendrán en cuenta las horas de práctica al microscopio y actividades de investigación en el laboratorio.

Las actividades previstas en el marco de los cursos incluyen análisis de problemas estadísticos y datos publicados en trabajos de investigación relacionados con el área de citología; realización de prácticos de laboratorio (por ej. sobre determinación de genes inflamatorios y sobre determinación de la expresión de genes relacionados a hipoxia) y de técnicas, por ej. de citometría de flujo y por inmunocitoquímica; observación y análisis de distintos tipos de biopsias, punciones, estudios citológicos; análisis e interpretación de imágenes, entre ellas patologías benignas del tracto genital femenino; reconocimiento al microscopio óptico de extendidos citológicos provenientes del cuello uterino, de muestras procedentes de materiales respiratorios, punciones; extracción automática de ADN para la detección mediante la PCR en tiempo real del virus del papiloma humano (VHP) de alto riesgo y extracción manual en columnas de ADN de neurovirus propuestos; y observación histológica de células infectadas por VPH, entre otras.

Por otro lado, las 130 horas de actividades prácticas y/o de investigación podrán ser desarrolladas en centros asistenciales o laboratorios acreditados. Se define laboratorio acreditado como aquel que dispone de un sistema de gestión de calidad, que es técnicamente competente, que es capaz de producir resultados válidos y que cuenta con el registro de casos de diferentes enfermedades.

Las prácticas informadas resultan adecuadas para el logro de las competencias del graduado.

Las prácticas se realizarán en los laboratorios pertenecientes a las distintas áreas de la Unidad Académica: Áreas de Morfología, Área de Microbiología e Inmunología, Área de Biología Molecular, Área de Análisis Clínicos y Área de Fisiología de la Reproducción. Asimismo, se prevé que los estudiantes concurran a centros de salud para el acceso a muestras de pacientes, resultados de censos ginecológicos, biopsias tumorales y piezas anatómicas disponibles en los centros de complejidad media o alta.

Al respecto, se adjunta copia de un acuerdo específico suscripto por la Facultad con Ramón Carrillo Sociedad del Estado para la realización de prácticas supervisadas de



estudiantes de la Unidad Académica en el ámbito de las instituciones asistenciales que se encuentren bajo la órbita de la Sociedad. La Universidad se compromete, entre otros aspectos, a supervisar la actuación de los alumnos en los centros asistenciales mientras que Ramón Carrillo S. E. se compromete a facilitar los ámbitos de los diferentes centros asistenciales para la realización de prácticas profesionales supervisadas y proveer los espacios físicos necesarios para el desarrollo de las actividades específicas de los alumnos.

Además, se presentan las resoluciones rectorales que homologan las actas complementarias suscriptas por la Facultad con los organismos e instituciones, para la realización en sus instalaciones de prácticas profesionales enmarcadas en carreras de la Unidad Académica, entre otros con la Clínica Privada Italia S. R. L. y el Hospital de Día Sur. Las actas establecen que el control y seguimiento del cumplimiento de las tareas por parte de los estudiantes será responsabilidad de la Facultad.

Dado que resta celebrar algunos convenios específicos y no se informa el equipamiento de laboratorio especializado en Citología de los centros de salud, lo que resulta indispensable para el manejo de técnicas, toma y procesamientos de muestras citológicas, se establece un compromiso. Asimismo, es necesario que en futuras presentaciones de la carrera se informe el equipamiento y la casuística de los centros de salud en los que se prevé la realización de actividades.

## Requisitos de admisión

Para el ingreso al posgrado se exige que el aspirante posea título de Bioquímico, Licenciado en Bioquímica o de una carrera universitaria afín de no menos de 5 años de duración. En todos los casos, se requiere tener aprobadas las siguientes materias de grado: Química Biológica II (Humana), Química Biológica Patológica, Histología, Fisiología, Análisis Clínico I y II, o sus equivalentes dictadas en otras facultades. Además, deberá contar con conocimientos elementales de lectura de trabajos científicos en inglés y de búsqueda bibliográfica.

Se prevé una entrevista personal con la Dirección de la carrera e integrantes del Comité académico para considerar, entre otros aspectos, la actuación profesional previa o residencias en Bioquímica Clínica, actividad docente y de investigación, y cursos aprobados.

Los requisitos y mecanismos de admisión son adecuados.



## Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso:

- Celebrar convenios específicos y asegurar que los laboratorios de los centros de salud permitan realizar las prácticas previstas.

## III. CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 27 integrantes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado u otros
Total: 27	22	-	4	1 (informa certificación de especialidad)
Mayor dedicación en la institución	19			
Residentes en la zona de dictado la carrera	19			

De acuerdo con los antecedentes informados, el cuerpo académico presenta las siguientes características:

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Bioquímica, Medicina, Ciencias Biológicas.
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de trabajos finales de posgrado	14
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	20
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	20
Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	19
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	8

## Trayectoria de los integrantes de la estructura de gestión

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

Directora de la carrera			
Información referida a los títulos obtenidos	Bioquímica, Especialista en Bioquímica- Área Citología y Doctora en Bioquímica (títulos otorgados por la Universidad Nacional de San Luis).		
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesora asociada en la Universidad Nacional de San Luis.		
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí		



Informa antecedentes en la gestión académica	Sí
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	Sí
Informa inscripción en regímenes de promoción científico-tecnológica.	Sí, informa la categoría II en el Programa Nacional de Incentivos.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de tesis o trabajos finales de posgrado	No
Informa producción en los últimos 5 años	Sí, ha realizado 4 publicaciones en revistas con arbitraje y ha presentado 5 trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	S, ha integrado jurados de concursos docentes y/o de tesis, ha participado en la evaluación de becarios, investigadores, proyectos o programas y en instancias de evaluación institucional.

Codirector de la carrera			
Información referida a los títulos obtenidos	Bioquímico y Doctor (títulos otorgados por la Universidad de Buenos Aires).		
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Docente en la Universidad de Buenos Aires.		
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 la categoría III en el Programa de Incentivos.		
Informa participación en proyectos de investigación	Sí		
Informa antecedentes en la dirección de tesis o trabajos finales de posgrado	Sí		
Informa producción en los últimos 5 años	Sí, ha realizado 3 publicaciones en medios con arbitraje.		
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de tesis y ha conformado comités editoriales.		

Todos los integrantes de la estructura de gestión poseen título igual o superior al que otorgará la carrera. De acuerdo con la información presentada, acreditan trayectoria académica y profesional adecuada para desempeñar los cargos asignados.

En cuanto a los demás miembros del cuerpo académico, todos cuentan con antecedentes pertinentes y suficientes, incluida la colaboradora del curso "Virología Clínica" que no informa



título de posgrado pero sí cuenta con título de Bioquímica, certificación de especialidad en Virología otorgada por una institución no universitaria y desempeño en un centro de salud.

## Supervisión del desempeño docente

Se prevén 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	8
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	8
Participación de docentes de la carrera	Sí

Las actividades de investigación informadas comprenden el lapso 2014-2024 y se vinculan con la temática de la carrera.

# V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN

#### Características

La modalidad de evaluación final consiste en un Trabajo Final de investigación individual, que debe ser instrumento para resolver un problema del campo de la citología. Se podrán utilizar datos obtenidos en la práctica diaria de laboratorio clínico, consultorio o grupo de investigación.

Los estudiantes contarán con la orientación de un director y, si correspondiera, de un codirector. Se contempla una defensa oral y pública.

Además, los estudiantes deberán aprobar un Examen Práctico Integrador, también individual, que incluirá el reconocimiento y diagnóstico de extendidos citológicos (contenidos comprendidos dentro de las horas prácticas del plan de estudios). El Comité Académico propondrá a los docentes del plantel de la carrera que evaluarán los exámenes. Este examen resulta adecuado como instancia de evaluación de las competencias previstas en el perfil del egresado.



#### Directores de evaluaciones finales

Los docentes que informan antecedentes en la dirección de trabajos finales o tesis son 14. Esta cantidad es suficiente para la puesta en marcha de la carrera, considerando la matrícula máxima. Sus antecedentes resultan adecuados.

#### Jurado

El jurado evaluador debe estar compuesto por 3 integrantes titulares, con exclusión del director del trabajo final.

### Seguimiento de alumnos

Se prevén mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos a cargo de autoridades de la carrera y plantel docente.

Las prácticas de cada curso serán supervisadas por los equipos docentes. En relación con este punto, los convenios y actas presentados establecen —como se mencionó en el punto II—que el control y seguimiento del cumplimiento de las tareas por parte de los estudiantes es estricta responsabilidad de la Facultad.

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

## VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

La matrícula máxima prevista es de 50 alumnos.

Se presentan las fichas correspondientes al aula de informática, el aula de posgrado y los laboratorios en los que los estudiantes desarrollarán las actividades previstas en el marco de los cursos: el Laboratorio de Microbiología, el Laboratorio de Biología Molecular, el Laboratorio de Histología y el Laboratorio de Inmunología y Citometría de flujo-FQByF- IMIBIO-CCT CONICET. En las fichas se detalla el equipamiento de cada uno.

La infraestructura y el equipamiento informados son adecuados.

El fondo bibliográfico consta de 30 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 12 suscripciones a revistas especializadas. Además, se dispone de acceso a bases de datos y bibliotecas virtuales.

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



La Universidad presenta las certificaciones referidas al cumplimiento de las condiciones de higiene y seguridad en los edificios e instalaciones donde se desarrollará la carrera. La instancia responsable de la supervisión de estos aspectos es el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo de la Universidad.

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 la RESOL-2023-2600-APN-ME con respecto a inserción, marco institucional y estructura de gestión, cuerpo académico, evaluación final e infraestructura y equipamiento. Se establece el siguiente compromiso: celebrar convenios específicos y asegurar que los laboratorios de los centros de salud permitan realizar las prácticas previstas.



# República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

# Hoja Adicional de Firmas Dictamen Importado

ш	m	Δ	rn	•

Referencia: EX-2024-43775850-APN-DAC#CONEAU DICTAMEN

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