

## ANEXO

La carrera de Especialización en Ergonomía fue presentada en la 5ª convocatoria para la acreditación de posgrados (RESFC-2019-400-APN-CONEAU#MECCYT) por la Universidad Tecnológica Nacional, que ha cumplido con un proceso de evaluación externa en el año 2012 y actualmente participa de un segundo proceso de evaluación.

### EVALUACIÓN ANTERIOR DE LA CARRERA

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando acreditada en el año 2012 mediante Resolución CONEAU N° 077/12 (no solicitó categorización) y en el año 2016 mediante Resolución CONEAU N° 482/16 (con categoría C). Las recomendaciones efectuadas en la última oportunidad fueron:

CRITERIOS	RECOMENDACIONES
Plan de estudios	Se incorporen en la normativa la distribución entre carga horaria teórica y práctica y el requisito de las 100 horas de prácticas profesionales externas.
Formación Práctica	Se celebren convenios específicos que garanticen el acceso a los ámbitos de realización de la práctica externa y la supervisión por parte de la Universidad.
Seguimiento de alumnos	Se fortalezcan los mecanismos de seguimiento de alumnos para mejorar la tasa de graduación y disminuir el desgranamiento.

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

CRITERIOS	MODIFICACIONES
Plan de estudios	Se incorporaron en la normativa la distribución entre carga horaria teórica y práctica y las horas destinadas a la práctica profesional.
Formación Práctica	Se presentan algunos acuerdos marco y convenios para la realización de prácticas.
Seguimiento de alumnos	Se ha incrementado la cantidad de graduados.

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

#### Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Especialización en Ergonomía, de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires, se inició en el año 2007 en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

El clima académico es favorable para el desarrollo de la Especialización. En el nivel de grado se vincula con la carrera de Ingeniería Industrial y en posgrado con la Especialización en Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Se presenta la siguiente normativa: Ord. CS N° 1580/17, que aprueba la actualización curricular de la carrera; Res. CS N° 258/20, que autoriza la renovación de la implementación de la Especialización en la Facultad Regional Buenos Aires y designa a las autoridades de la carrera; Ord. CS N° 1313/11, que aprueba el reglamento de posgrado de la Universidad.

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 Vicedirector y un Comité Académico.

La estructura de gestión es adecuada. Los antecedentes de sus integrantes se analizan en el Punto III.CUERPO ACADÉMICO.

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:

<b>Plan de estudios</b>		
<b>Aprobación del Plan de Estudios por Ord. CS N° 1580/17.</b>		
<b>Tipo de actividad curricular</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Carga horaria</b>
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	14	360 horas
Práctica Profesional	1	40 horas
<b>Carga horaria total de la carrera</b>		<b>400 horas</b>
Duración de la carrera: 3 años.		

### **Organización del plan de estudios:**

Las actividades curriculares del plan de estudios se organizan en 5 ejes: Fundamentos, Dimensión Física, Dimensión Organizacional y Cognitiva, Dimensión Metodológica y Práctica Profesional.

Con respecto al plan de estudios, existe consistencia entre la denominación de la carrera, los objetivos, los contenidos, la carga horaria y el perfil del graduado. La bibliografía es pertinente y actualizada. Las modalidades de evaluación se especifican en cada espacio curricular y son adecuadas.

En general, los contenidos de las asignaturas son adecuados para poder desarrollar las competencias específicas de un especialista en Ergonomía. De todos modos, en “Estadística Aplicada” sería recomendable incorporar estadística inferencial no paramétrica, dado el tipo de datos y el tamaño de las muestras con los que habitualmente trabajará el graduado. A su vez, en “Ergonomía Cognitiva” sería recomendable incorporar métodos y técnicas de evaluación del nivel de carga mental del trabajo.

### **Actividades de formación práctica**

<b>Horas prácticas incluidas en la carga horaria total de la carrera</b>	<b>165 horas</b>
<b>Se consignan expresamente en la Ordenanza de aprobación del Plan de Estudios: Sí</b>	

Las actividades prácticas comprenden 165 horas que los alumnos realizan en los espacios curriculares, incluyendo 40 horas de Práctica Profesional.

Las actividades prácticas se describen con suficiente detalle en cada espacio curricular y consisten en: análisis de casos; resolución de problemas; prácticas de laboratorio; aplicación de protocolos; mediciones con instrumental específico; desarrollo de un caso práctico de diseño o rediseño de puesto de trabajo; simulación en un ambiente controlado de alternativas de solución para mejorar la salud de los trabajadores; asumir el rol de ergónomo asesor ante una problemática planteada y utilizar videos, filmaciones de puestos de trabajo, publicaciones de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, especificaciones técnicas de fabricantes, aplicaciones tecnológicas y todo el material necesario en función de la problemática que surja en el momento de la construcción del problema.

Los objetivos del espacio de Práctica Profesional son: analizar una demanda de intervención formulada por una empresa y co-construir una intervención ergonómica, aplicando conocimientos adquiridos en la carrera; redactar una propuesta fundamentada en teoría y metodología del campo profesional de la disciplina; realizar observaciones en el terreno, recopilando informaciones existentes en la empresa para determinar los ejes de trabajo y responder a la problemática expresada por el cliente; interpretar los resultados obtenidos y establecer los determinantes de la situación de trabajo en el origen de la problemática estudiada.

El seguimiento de los alumnos se realiza en el “Taller de Orientación de la Práctica”.

Si bien se presentan algunos acuerdos marco y convenios para la realización de prácticas, se recomienda ampliar la cantidad de convenios específicos con empresas e instituciones para la realización de la Práctica Profesional.

Las actividades prácticas resultan suficientes para la formación y la adquisición de competencias de un especialista en Ergonomía.

### **Requisitos de admisión**

Pueden ingresar en la Especialización los ingenieros y otros profesionales cuyos títulos provengan del campo de las Ciencias Tecnológicas, Ciencias Sociales y Ciencias de la Salud.

En todos los casos se realiza una evaluación de los candidatos al ingresar al programa para determinar el grado de correspondencia entre su formación, trayectoria y los requisitos de la carrera. La evaluación se realiza a través del análisis de antecedentes, entrevistas y, eventualmente, de otros elementos de juicio solicitados por el Director de la carrera y el Comité Académico. En caso de ser necesario se realiza un coloquio a cargo de los mismos. También pueden recomendarse cursos de nivelación para los aspirantes que requieran profundizar o actualizar sus conocimientos en áreas específicas.

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

Asimismo, se formulan las siguientes recomendaciones:

- Incorporar los contenidos señalados en los programas de “Estadística Aplicada” y “Ergonomía Cognitiva”.
- Ampliar la cantidad de convenios específicos con empresas e instituciones para la realización de la Práctica Profesional.

### **III. CUERPO ACADÉMICO**

El cuerpo académico se compone de 14 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables:	5	3	5	1	-
Mayor dedicación en la institución	8				
Residentes en la zona de dictado de la carrera	11				

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

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Ergonomía, Ingeniería, Ciencias de la Computación, Salud y Seguridad en el Trabajo, Psicología, Sociología, Economía y Negocios
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis	10
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	12
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	9
Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	6
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	11

Todos los integrantes son estables.

### **Trayectoria de los integrantes de la estructura de gestión**

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

<b>Directora</b>	
Información referida a los títulos obtenidos	Ingénieur Maître en ergonomie (Université J-F Champollion, Francia). Master profesional en Ciencias Humanas y Sociales - Mención Ciencias Humanas y Aplicadas - Especialidad Ergonomía, concepción de sistema de trabajo y salud (Université Victor Segalen, Bordeaux, Francia).
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesora Titular (Universidad Tecnológica Nacional y Universidad Peruana Cayetano Heredia).
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	No
Informa participación en proyectos de investigación	No
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha efectuado la publicación de un capítulo de un libro y ha presentado 4 trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	No

<b>Vicedirector</b>	
Información referida a los títulos obtenidos	Ingeniero Industrial (Universidad Nacional de La Plata), Especialista en Ergonomía (Universidad Tecnológica Nacional) y Especialista en Seguridad e Higiene (Universidad de Buenos Aires).
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesor Titular (Universidad Tecnológica Nacional y Universidad del Salvador).
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	No
Informa participación en proyectos de investigación	No
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha efectuado una publicación en medios sin arbitraje, un capítulo de libro y ha presentado 3 trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de concursos de tesis.

En cuanto a la titulación de los integrantes de la estructura de gestión, se observa que todos poseen título igual o superior al que otorga la carrera. El análisis de las trayectorias permite advertir que poseen antecedentes suficientes para el desempeño de sus funciones.

En cuanto a la titulación del resto del cuerpo académico, se observa que todos poseen título igual o superior al que otorga la carrera, salvo por una docente con título de grado. La misma posee experiencia en la dirección de tesis, en el ámbito no académico, participó de proyectos de investigación y tiene publicaciones en los últimos cinco años. Se considera que presenta antecedentes académicos y profesionales suficientes.

Las áreas disciplinares de formación de los docentes son coherentes con las actividades curriculares que tienen a cargo.

### **Supervisión del desempeño docente**

Existen mecanismos de seguimiento del desempeño docente, que incluyen dos instancias diferenciadas. Por una parte, la evaluación que lleva adelante el Director a través de reuniones de coordinación con los integrantes del cuerpo académico para articular la implementación de los cursos, revisar contenidos, planificar estrategias de orientación y seguimiento de los futuros especialistas y abordar problemáticas específicas. Por otra parte, una evaluación institucional que se realiza en el ámbito de la Subsecretaría de Posgrado. Esta

consiste en una evaluación integradora que tiene en cuenta aspectos generales y específicos del funcionamiento de la carrera. Esta evaluación incluye un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas que se aplica al finalizar el primer año de cursado y luego al finalizar la carrera. Sus resultados son presentados al Director de la carrera.

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

#### **IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA**

Se presentan 10 actividades de transferencia, todas pertinentes.

No se presentan actividades de investigación.

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

##### **Características**

La modalidad de evaluación final consiste en un trabajo final integrador. Se presentaron las copias de 6 trabajos completos, como así también 6 fichas.

La modalidad de evaluación final es adecuada. Los trabajos finales presentan desarrollo y profundidad adecuados. Los temas son relevantes y reflejan la práctica profesional del egresado en el medio.

##### **Directores de evaluaciones finales**

Los docentes que informan antecedentes en la dirección de trabajos finales son 10. Los antecedentes de los mismos resultan adecuados.

##### **Jurado**

La evaluación del trabajo final integrador está a cargo de no menos de dos profesores de la carrera.

##### **Seguimiento de alumnos y de egresados**

Existen mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos. La orientación del trabajo final integrador se realiza en el marco del “Seminario Integrador”. Además, la carrera realiza encuentros de orientación periódicos, una vez que los estudiantes finalizan el “Seminario Integrador”, para promover el avance en los trabajos.

Existen modalidades de seguimiento de egresados a través de encuestas que se aplican un año posterior a la fecha de graduación. En ellas se consulta sobre la calidad de la carrera en diferentes dimensiones y sobre las competencias adquiridas, los aspectos que consideran más

relevantes, el impacto en el desarrollo profesional y los aspectos que consideran que se podrían fortalecer. Asimismo, se indaga sobre la inserción laboral y si desean participar de actividades académicas, de investigación y/o de extensión. En este sentido y como acción complementaria se los convoca a jornadas, conferencias, congresos y cursos de actualización relacionados con la carrera. Por otra parte, se implementa un espacio de encuentro con graduados, que se realiza desde el año 2017. La finalidad es brindar un espacio de intercambio y reflexión donde se abordan temas/problemas de la profesión.

Los ingresantes a la carrera, desde el año 2010 hasta el año 2019, han sido 174, de los cuales 118 completaron el cursado. Los graduados, desde el año 2010, han sido 61.

El número de alumnos becados asciende a 17: 12 con reducción de arancel y 5 con beca de arancel completo. Las fuentes de financiamiento son la Universidad y diferentes empresas privadas.

Considerando la duración teórica de la carrera especificada en la normativa y la cantidad de ingresantes de las cohortes que ya han cumplido el plazo para la presentación del trabajo final, se puede concluir que la cantidad de graduados es aceptable.

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

## **VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

En la unidad académica, se dispone de aulas, ámbitos de reunión y laboratorios.

La infraestructura y el equipamiento informados resultan adecuados. La carrera cuenta con los instrumentos de medición necesarios para las actividades prácticas, equipamiento informático y software específico.

El fondo bibliográfico consta de 120 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 6 suscripciones a revistas especializadas. Además, se informa la disponibilidad de acceso a bases de datos y bibliotecas virtuales.

El acervo bibliográfico disponible es satisfactorio.

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

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



responsable de la implementación y supervisión de estos aspectos es el Servicio de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de la Facultad Regional Buenos Aires.

## **CONCLUSIONES**

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando acreditada en el año 2012 mediante Resolución CONEAU N° 077/12 (no solicitó categorización) y en el año 2016 mediante Resolución CONEAU N° 482/16 (con categoría C).

En la actual evaluación se pudo constatar, con respecto a su normativa, que contempla los principales aspectos del funcionamiento de la carrera. La estructura de gestión es adecuada.

Existe consistencia entre la denominación de la carrera, sus objetivos, el plan de estudios y el perfil del graduado a lograr. Las actividades prácticas son adecuadas. Se recomienda incorporar los contenidos señalados en los programas de “Estadística Aplicada” y “Ergonomía Cognitiva” y ampliar la cantidad de convenios específicos con empresas e instituciones para la realización de la Práctica Profesional.

Los integrantes del cuerpo académico tienen antecedentes y trayectoria suficientes. Los mecanismos de supervisión de docentes son pertinentes.

La modalidad de evaluación final es adecuada. La calidad de los trabajos presentados es buena. El seguimiento de alumnos resulta adecuado, así como el seguimiento de graduados.

La infraestructura y el equipamiento son adecuados. El acervo bibliográfico resulta satisfactorio.

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  
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** EX-2020-39526489-APN-DAC#CONEAU RANEXO

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 9 pagina/s.