

## ANEXO

La carrera de Especialización en Calidad Industrial en Alimentos fue presentada en la 5ª convocatoria para la acreditación de posgrados (RESFC-2019-400-APN-CONEAU#MECCYT) por la Universidad Nacional de General San Martín, que ha cumplido con un segundo proceso de evaluación externa en 2014.

### EVALUACIÓN ANTERIOR DE LA CARRERA

Esta carrera fue evaluada anteriormente en dos oportunidades, resultando acreditada con categoría C en 2005 (Resolución CONEAU N° 880/05) y en 2012 (Resolución CONEAU N° 1309/12). Las recomendaciones efectuadas en la última oportunidad fueron:

CRITERIOS	RECOMENDACIONES
Formación Práctica	Se incorpore en los programas de las actividades curriculares la carga horaria destinada a las actividades de formación práctica. Se celebren convenios específicos que garanticen la actividad práctica prevista en empresas.
Antecedentes y producción del cuerpo académico	Se garantice la dedicación horaria de los docentes suficiente para el cumplimiento de las tareas a su cargo.
Trabajo Final	Se garantice la calidad y el carácter integrador de los trabajos finales.

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

CRITERIOS	MODIFICACIONES
Normativa	Se modificaron el plan de estudios y el reglamento de la carrera.
Formación Práctica	Se incorporó la carga horaria destinada a las actividades de formación práctica.
Trabajo Final	Los trabajos finales presentados son de buena calidad.

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

#### Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Especialización en Calidad Industrial en Alimentos, de la Universidad Nacional de General San Martín, Instituto de la Calidad Industrial, se inició en el año 2000 en San Martín, Provincia de Buenos Aires, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

Existe un clima académico que contribuye al desarrollo de la carrera. La Especialización se vincula con carreras de grado (Ingeniería Industrial e Ingeniería en

Alimentos) y con otras carreras de posgrado (Maestría en Calidad Industrial y Doctorado en Calidad e Innovación Industrial).

Se presenta la siguiente normativa: Res. CS N° 33/00, que crea la carrera; Res. CS N° 52/20, que aprueba las modificaciones introducidas al plan de estudios y al reglamento de la carrera; Disp. Decanal N° 98/19, que designa a la Directora de la carrera; Disp. Decanal N° 101/19, que designa a los miembros del Comité Académico de la Especialización; Res. CS N° 151/15, que aprueba las modificaciones introducidas al Reglamento Académico de Posgrado de la Universidad.

Además, se presenta un convenio específico celebrado entre el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) y la Universidad Nacional de General San Martín (UNSAM), para la renovación y actualización del contenido académico del Instituto de la Calidad Industrial (INCALIN).

### **Estructura de gestión académica**

La estructura de gestión está conformada por una Directora y un Comité Académico.

La estructura de gestión y la distribución de sus funciones son adecuadas. 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 Res. CS N° 52/20.</b>		
<b>Tipo de actividad curricular</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Carga horaria</b>
Materias comunes	10	396 horas
<b>Carga horaria total de la carrera</b>		<b>396 horas</b>
Duración de la carrera: 2 años.		
Plazo máximo para presentar el trabajo final, a partir del inicio de la carrera: 3 años.		

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

El plan de estudios es estructurado y está organizado en dos áreas de formación: Área de gestión (217 horas) y Área Tecnológica (179 horas).

Con respecto al plan de estudios, se señala que hay correspondencia entre su diseño, los objetivos y el área disciplinar.

Los contenidos de las materias resultan adecuados, al igual que las modalidades de evaluación previstas.

### **Actividades de formación práctica**

<b>Horas prácticas incluidas en la carga horaria total de la carrera</b>	<b>188,5 horas</b>
<b>Se consignan expresamente en la Resolución de aprobación del Plan de Estudios: Sí</b>	

Las actividades prácticas comprenden 188,5 horas que los alumnos realizan en las materias.

Las actividades prácticas, entre otras, incluyen: resolución de problemas prácticos, con técnica de moderación de grupos; prácticas de laboratorio, o bien en el Taller de Metrología del INCALIN o bien en los laboratorios del INTI; práctica de auditoría.

En su respuesta, la institución informa las actividades prácticas de las asignaturas: Calidad en Alimentos I, II y III, Metrología, Gestión de la Calidad III y Taller de Implantación de Sistemas de Calidad en la Industria de Alimentos. Se advierte mucho trabajo de gabinete y poca práctica de los alumnos en lo que respecta a la operación con equipos. Es deseable que las actividades prácticas no se reduzcan a lo meramente demostrativo. Se establece un compromiso al respecto.

### **Requisitos de admisión**

Los postulantes deben ser graduados universitarios de carreras que incluyan una base de conocimientos en matemática, física y química (ingenieros, químicos, biólogos, físicos, veterinarios, farmacéuticos, licenciados en tecnología de los alimentos, ingenieros agrónomos, etc.), o tener título equivalente otorgado por alguna universidad nacional con carreras de 2600 horas o 4 años de cursada mínima. Se da particular importancia a la experiencia laboral previa (mínimo 2 años) en cuestiones de calidad en sentido amplio, como requisito deseable para acceder a una formación de nivel directivo/gerencial. En el caso de títulos otorgados por universidades extranjeras, el Comité Académico analiza si las materias cursadas en el grado (2600 horas de duración o formación equivalente a master europeo nivel 1) son equivalentes a las cursadas en carreras de grado afines (Ingenieros, Licenciados en física o Licenciados en química) en las universidades nacionales. Si se cumple con esta condición se aplican los requisitos generales de admisión. Asimismo, podrán admitirse a quienes se encuentren en las condiciones previstas por el artículo 39 bis de la Ley de Educación Superior N° 24.521

(egresados de carreras del nivel superior no universitario en disciplinas afines de 4 años de duración como mínimo). Dichas postulaciones y aquellas que correspondan a la excepcionalidad a la cual refiere el mencionado artículo, serán consideradas por la Dirección de la carrera y el Comité Académico en base a los antecedentes del postulante, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento Académico de Posgrado de la UNSAM.

Se debe realizar una entrevista con la Dirección de la carrera para la evaluación de los antecedentes.

Por lo expuesto, se establece el siguiente compromiso:

- Incrementar las actividades prácticas de los alumnos en lo que respecta a la operación con equipos.

### III. CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 31 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables:	4	7	17	3	-
Mayor dedicación en la institución	17				
Residentes en la zona de dictado de la carrera	30				

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

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Ingeniería, Ciencias Tecnológicas, Matemática, Física, Química, Bioquímica, Ciencias Biológicas
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis	11
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	12
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	11
Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	4
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	20

Todos los integrantes son estables.

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

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

<b>Directora</b>	
Información referida a los títulos obtenidos	Bioquímica con orientación en Bromatología y Nutrición (UBA) y Especialista en Calidad Industrial en Alimentos (UNSAM).
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesora Adjunta, UNSAM.
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí
Informa antecedentes en gestión	Sí
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	Sí
Informa inscripción en regímenes de promoción científico-tecnológica	No
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha presentado trabajos en reuniones científicas.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha participado en la evaluación de programas/proyectos.

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 sus trayectorias permite advertir que cuentan con antecedentes y dedicación suficientes.

Aquellos docentes que no poseen título igual o superior al que otorga la carrera informan antecedentes suficientes para el desempeño de sus funciones. Los restantes integrantes del plantel cuentan con adecuada y suficiente experiencia académica y profesional.

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

Existen mecanismos de seguimiento del desempeño docente. Se realizan encuestas a los alumnos. A su vez, a través de reuniones periódicas de docentes, se evalúan las distintas opiniones sobre la modificación en los contenidos temáticos.

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

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

No se informan actividades de investigación o de vinculación.

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

### **Características**

La modalidad de evaluación final consiste en un trabajo final integrador, individual, que debe evidenciar la integración y la aplicación práctica de los aprendizajes adquiridos en las distintas áreas del conocimiento cubiertas por las diferentes unidades curriculares de la carrera. La institución en la instancia de la respuesta adjunta 6 trabajos finales.

La modalidad de evaluación final es adecuada. Los trabajos finales presentados son de buena calidad y responden al perfil que pretende la carrera.

### **Jurado**

La evaluación del TFI es realizada por un comité evaluador integrado por dos docentes de la carrera aprobados por el Comité Académico.

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

Existen mecanismos de seguimiento de alumnos. Se realizan encuestas anónimas al terminar cada una de las asignaturas, permitiendo introducir acciones correctivas en lo que atañe a: contenidos, desempeño docente, material pedagógico entregado, etc. Asimismo, se realiza una evaluación final con análisis colectivo en la última clase, conducida por la Directora de la carrera y acompañada por los docentes y algunos no docentes.

El INCALIN mantiene informados a todos sus graduados con la oferta de seminarios y cursos. Toda oferta laboral recibida en INCALIN es informada a través de la Dirección de Administración a los graduados.

Los ingresantes a la carrera, desde el año 2009 hasta el año 2019, han sido 129, de los cuales 107 completaron el cursado. Los graduados han sido 82.

El número de alumnos becados asciende a 2. La fuente de financiamiento es la propia Universidad.

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

## **VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

Se dispone de las instalaciones del Instituto de la Calidad Industrial así como de otros laboratorios del INTI: Laboratorio del Parque Tecnológico INTI y Laboratorio de Metrología,

entre otros. La institución en la instancia de la respuesta adjunta información sobre los laboratorios y equipos.

Se dispone de las bibliotecas del INTI y de la UNSAM. Se informan las 10 principales suscripciones a revistas especializadas. Además, se informa la disponibilidad de acceso a bases de datos y bibliotecas virtuales.

La infraestructura, el equipamiento y el acervo bibliográfico informados permiten desarrollar las distintas actividades de enseñanza que la carrera requiere.

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 Departamento de Higiene y Seguridad Laboral.

## **CONCLUSIONES**

Esta carrera fue evaluada anteriormente en dos oportunidades, resultando acreditada con categoría C en 2005 (Resolución CONEAU N° 880/05) y en 2012 (Resolución CONEAU N° 1309/12).

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

Existe correspondencia entre el diseño del plan de estudios, sus objetivos, los contenidos y el área disciplinar. Es necesario incrementar las actividades prácticas de los alumnos en lo que respecta a la operación con equipos.

Los integrantes del cuerpo académico cuentan con antecedentes suficientes para desempeñar las funciones asignadas.

La modalidad de evaluación final es adecuada y la calidad de los trabajos presentados es buena. El seguimiento de alumnos y graduados es adecuado.

La infraestructura, el equipamiento y el acervo bibliográfico informados permiten desarrollar las distintas actividades de enseñanza que la carrera requiere.

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-2020-39084271-APN-DAC#CONEAU RANEXO

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 7 pagina/s.