# logo.png

# SECRETARÍA ACADÉMICA

**Informe Curricular Nº 175**

**Fecha:** Diciembre de 2014

**Referencia:** Expediente Nº 11.117/2014

**“Creación de la Carrera de Ingeniería en Alimentos”**

**Aclaraciones preliminares:**

El presente plan de estudio propuesto para la creación de la Ingeniería en Alimentos ha sido elaborado por el Instituto de la Calidad Industrial.

Para la elaboración del presente informe se tuvieron como referencia a los siguientes Documentos:

* Ley de Educación Superior Nº 24.521.
* RCS Nº 275/12. Reglamento General de Alumnos de la UNSAM.
* Resolución Ministerial 1232/01
  + Anexo I: Contenidos curriculares básicos para las carreras de Ingeniería.
  + Anexo II: Carga horaria Mínima para las carreras de Ingeniería.
  + Anexo III: Criterios de Intensidad para la formación Práctica para las carreras de Ingeniería.
  + Anexo V-2: Actividades profesionales reservadas al título de Ingeniero en Alimentos.

**OBSERVACIONES GENERALES:**

**1. PRESENTACIÓN**

En la presentación de la carrera se fundamentan adecuadamente los argumentos que motivaron la creación de la misma.

Se menciona que la industria alimentaria, entendida como aquella que elabora los productos de la agricultura, la ganadería y la pesca para convertirlos en alimentos y bebidas para consumo humano, representa el sector de mayor importancia de la industria manufacturera del país con el 30%, aproximadamente, del producto sectorial y que, por lo tanto, requiere de recursos humanos con formación científico - técnica actualizada como así también la permanente actualización y modernización de tecnológica.

Se plantea que en el sistema universitario nacional existe una variedad de ofertas académicas de Ingeniería en Alimentos, y se argumenta que la presente carrera fue diseñada con la expresa intención de desarrollar una nueva orientación que asegure una sólida formación en calidad e inocuidad de todas las etapas involucradas en los procesos productivos.

Finalmente, la carrera se inscribe en un marco institucional adecuado ya que se enlaza con la existencia de la Ingeniería Industrial, con la cual se articulará en el marco ordenador que plantea el Instituto dentro de su campo disciplinar.

A su vez, la Universidad Nacional de General San Martín cuenta con una vasta experiencia en el desarrollo de la formación de ingenierías aportando una consolidada formación en el área de ciencias básicas y tecnologías aplicadas.

1. **IDENTIFICACIÓN DE LA CARRERA**
   1. **Denominación**

Sin observaciones

* 1. **Ubicación**

Sin observaciones

# 3. OBJETIVOS

Los objetivos son pertinentes para la carrera propuesta. Se observa que los propósitos formativos podrán concretarse, dadas las características curriculares de la Ingeniería.

**4. CARACTERÍSTICAS DE LA CARRERA**

**4. 1. Nivel de la carrera**

Sin observaciones

**4.2. Modalidad**

Sin observaciones

**4.3. Acreditación**

Sin observaciones

**4.4. Duración y carga horaria**

La carga horaria prevista para cada uno de los títulos se encuentra dentro de los parámetros establecidos en la normativa vigente.

Título de Pregrado: seis cuatrimestres. Carga horaria total: 2304 horas.

Título de grado: once cuatrimestres: Carga horaria total 4272 horas.

**4. 5. Perfil del título**

El perfil de los títulos de pregrado y grado, encuentran sustento en la estructura curricular de la carrera y en los contenidos mínimos previstos para el desarrollo de los espacios curriculares.

**4.6. Incumbencias del título**

**4.6.1. Incumbencias del título de pregrado:**

Las actividades profesionales previstas para el título de pregrado se encuentran establecidas de manera coherente y articulada con las actividades profesionales reservadas para el título de grado.

**4.6.2. Incumbencias del título de grado:**

Las actividades profesionales previstas para el título de grado son las estipuladas en el Anexo V-2 de la Resolución Ministerial 1232/01.

**4. 7. Requisitos de ingreso a la carrera:**

El punto a) está formulado de manera precisa y correcta, estableciendo las características y requisitos de admisión a la carrera, en el marco del Reglamento General de Alumnos de la UNSAM.

En el punto b) se estipula lo siguiente:

*“Aquellos postulantes que certifiquen haber aprobado en cualquier universidad del país con reconocimiento oficial, las materias que conforman parte del plan de estudios definido para esta carrera, quienes podrán ingresar a esta carrera. Para ello deberán:*

*-       Presentar el certificado analítico que acredite las materias aprobadas en la institución universitaria donde cursaron sus estudios previos, con las calificaciones obtenidas, incluyendo aplazos si los tuviere.*

*-       Rendir un examen de admisión que incluirá una entrevista personal. Los requisitos para presentarse al examen de admisión son:*

*• Presentar el formulario de inscripción completo con todos los datos personales y antecedentes académicos.*

*• Tener aprobadas previamente en cualquier universidad del país con reconocimiento oficial, materias que comprendan los mismos contenidos que los de las materias de la carrera Ingeniería en Alimentos de la UNSAM.*

*-       Presentar toda la documentación antes del cierre de la inscripción.”*

Lo redactado y expresado remite al ingreso a través del reconocimiento de materias por el sistema de equivalencias. Este aspecto se encuentra regulado en el Reglamento General de Alumnos de la Universidad en el Capítulo 4 Sección 3, artículos 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 y 46.

Por lo cual, se sugiere no explicitar esta práctica del régimen académico general de la Universidad por encontrarse regulada en la norma anteriormente citada.

Respecto a la mención de un examen de admisión, tal como se encuentra expresado en el plan, éste remite a una instancia dentro de un proceso de reconocimiento de equivalencias, lo cual, como ya fue mencionado, el mismo deberá regirse por la normativa vigente al respecto.

En caso de considerar pertinente un examen de admisión como requisito de ingreso, se recomienda explicitar los conocimientos a evaluar y su vinculación con el plan de estudios.

**5. DISEÑO Y ORGANIZACIÓN CURRICULAR**

**5. 1. Organización curricular de la carrera**

La carrera está conformada por cuatro Bloques Curriculares. Cada uno de los bloques curriculares: Ciencias Básicas, Tecnologías Básicas de la Ciencia de los Alimentos, Tecnologías Aplicadas de la Ingeniería en Alimentos y Asignaturas Complementarias, sumada a la instancias de Proyecto Final Integrador otorga un marco multidisciplinario que abarca desde las ciencias básicas y aplicadas, incorporando contenidos de las ciencias sociales proporcionando una formación integral del ingeniero en relación a sus responsabilidades éticas y sociales capacitándolo para relacionar diversos factores en el proceso de la toma de decisiones en el ámbito laboral y en el medio ambiente.

Cada uno de estos bloques curriculares supera la carga horaria mínima y los contenidos curriculares básicos estipulados en la Resolución Ministerial Nº 1232/01:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bloque curricular** | **Carga horaria mínima RM 1232/01** | **Carga horaria Ingeniería en Aplicaciones Nucleares - UNSAM** |
| **Ciencias Básicas** | **750 horas** | **1472 Horas** |
| **Tecnologías Básicas** | **575 horas** | **704 horas** |
| **Tecnologías Aplicadas** | **575 horas** | **992 horas** |
| **Complementarias** | **175 horas** | **448 horas** |
| **Asignaturas electivas** | **-** | **256 horas** |
| **Práctica Profesional Supervisada** | **200 horas** | **200 horas** |
| **Proyecto final Integrador** | **-** | **200 horas** |
| **Carga horaria total** | **3750** | **4272** |

El presente diseño curricular satisface los requerimientos de carga horaria mínima por disciplina prevista en la citada Resolución Ministerial:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bloque curricular de ciencias básicas** | **Carga horaria mínima RM 1232/01** | **Carga horaria Ingeniería en Aplicaciones Nucleares** |
| **Matemática** | **400 horas** | **736 horas** |
| **Química** | **50 horas** | **224 horas** |
| **Física** | **225 horas** | **348 horas** |
| **Sistemas de Representación Gráfica** | **37.5 horas** | **64 horas** |
| **Informática** | **37.5 horas** | **64 horas** |

**5.2. Articulación de las asignaturas**

**5.2.1. Carga horaria y correlatividades**

Respecto a este punto, se ha observado que el plan establece un sistema de correlatividades adecuado para el cursado de las asignaturas posteriores. Se estipula que todos los espacios curriculares tendrán una dedicación cuatrimestral.

En la grilla curricular se detallan los espacios curriculares que conforman cada cuatrimestre de la carrera. Se indica la carga horaria semanal, cuatrimestral y las correlatividades previstas para cada materia. A su vez, figura la carga horaria semanal y total de cada cuatrimestre.

**5.2.2. Prueba de suficiencia de idioma**

En el plan de estudios a partir del séptimo cuatrimestre se exige la acreditación de niveles adecuados de dominio del Inglés Técnico, necesarios para todo Ingeniero en Alimentos.

**5.2.3. Práctica Profesional Supervisada y Proyecto Final Integrador**

Se justifica cómo la carrera prevé diversos mecanismos para garantizar la Práctica Profesional Supervisada que plantea la realización de un trabajo en o para una empresa/institución integrante o relacionada a la cadena alimentaria o a los servicios asociados a la alimentación la cual se lleva a cabo bajo la supervisión de un docente.

Se plantean de manera satisfactoria las características que tendrá el Proyecto Final Integrador. Se especifican los propósitos del mismo y se enfatizan las tareas de investigación y de aplicación creativa de las ciencias básicas y tecnológicas y el estímulo de la capacidad de análisis, de síntesis y de espíritu crítico del estudiante.

**5.2.4. Asignaturas electivas**

El sistema de créditos propuesto para la acreditación de las asiganturas electivas aporta flexibilidad a la propuesta curricular, redundado a su vez, en la promoción de la autonomía del estudiante y en la definición de su perfil profesional.

**5.3. Contenidos mínimos de las materias**

Los contenidos mínimos de las asignaturas están detallados minuciosamente. Los mismos permiten inferir la correspondencia y coherencia interna entre los objetivos de la carrera, las actividades profesionales, el perfil del título y la organización curricular. Los contenidos se corresponden con los establecidos en el Anexo I de la Resolución Ministerial 1232/01.

**6. Otras Consideraciones**

**6.1. Cumplimiento de la Resolución 1232/01 del Ministerio de Educación.**

Cada uno los ítems de este apartado demuestran la adecuación de la propuesta curricular a lo requerido en la mencionada Resolución Ministerial.

**Conclusión**

El plan de estudio propuesto para la Ingeniería en Alimentos resulta coherente y fundamentado. Cumple la normativa vigente y contiene todos los componentes curriculares necesarios para la formulación de la carrera.

Atendiendo a las observaciones formuladas sobre punto 4.7 del plan de estudios para la **Ingeniería en Alimentos** presentado por el Instituto de Calidad Industrial, la Secretaría Académica considera que reúne las condiciones para su tratamiento en la Comisión de Enseñanza, Investigación y Extensión.