

RESOLUCIÓN N°: 941/11

ASUNTO: Acreditar la carrera de Ingeniería en Alimentos de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas de la Universidad Argentina de la Empresa por un período de seis años.

Buenos Aires, 24 de noviembre de 2011

Expte. N°: 804-1468/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería en Alimentos de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas de la Universidad Argentina de la Empresa y demás constancias del expediente, y lo dispuesto por la Ley N° 24.521 (artículos 42, 43 y 46), los Decretos Reglamentarios N° 173/96 (t.o. por Decreto N° 705/97) y N° 499/95, la Resolución Ministerial N° 1232/01, las Ordenanzas de la CONEAU N° 005- 99, N° 052 y N° 032, las Resoluciones CONEAU N° 355/09 y N° 328/10, y las Actas CONEAU N° 306 y N° 307, y

CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

La carrera de Ingeniería en Alimentos de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas de la Universidad Argentina de la Empresa quedó comprendida en la convocatoria realizada por la CONEAU según las Ordenanzas de la CONEAU N° 005-99 y N° 032 y la Resolución CONEAU N° 355/09, en cumplimiento de lo establecido en la Resolución Ministerial N° 1232/01. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado el 2 de julio de 2010. De acuerdo con las pautas establecidas en la Guía, se desarrollaron las actividades que culminaron en un informe en el que se incluyen un diagnóstico de la presente situación de la carrera y una serie de planes para su mejoramiento.

Vencido el plazo para la recusación de los nominados, la CONEAU procedió a designar a los integrantes de los Comités de Pares. La visita a la unidad académica fue realizada el día 5 de abril de 2011. El grupo de visita estuvo integrado por pares evaluadores y profesionales técnicos. Éstos se entrevistaron con autoridades, docentes, alumnos y personal administrativo

de las carreras de la unidad académica. También observaron actividades y recorrieron las instalaciones. Durante los días 13, 14 y 15 de abril de 2011 se realizó una reunión de consistencia en la que participaron los miembros de todos los comités de pares, se brindaron informes sobre las carreras en proceso de evaluación y se acordaron criterios comunes para la aplicación de los estándares. El Comité de Pares, atendiendo a las observaciones e indicaciones del Plenario, procedió a redactar su Informe de Evaluación. En ese estado, la CONEAU en fecha 16 de mayo de 2011 corrió vista a la institución en conformidad con el artículo 5° de la Ordenanza CONEAU N° 005-99 y con el artículo 6° de la Ordenanza de la CONEAU N° 032.

2. La situación actual de la carrera

2.1. Introducción

La Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas se creó en el año 2000 en el ámbito de la Universidad Argentina de la Empresa (UADE). La oferta académica de la institución incluye las siguientes carreras de grado: Licenciatura en Biotecnología (reconocimiento oficial R.M. N° 0042/05), Licenciatura en Bioinformática (reconocimiento oficial R.M. N° 0875/10), Ingeniería en Alimentos (reconocimiento oficial R.M. N° 0673/98 y acreditada por Resoluciones CONEAU N° 248/05 y N° 889/09), Ingeniería en Telecomunicaciones (reconocimiento oficial R.M. N° 0810/05 y acreditada por Resolución CONEAU N° 647/08), Ingeniería en Informática (reconocimiento oficial R.M. N° 0158/96), Ingeniería Industrial (reconocimiento oficial R.M. N° 1710/81 y acreditada por Resoluciones CONEAU N° 275/06 y N° 498/06) e Ingeniería Electromecánica (reconocimiento oficial R.M. N° 0695/97 y acreditada por Resoluciones CONEAU N° 249/05 y N° 747/10).

Además, se dicta la Maestría en Tecnología Informática y de Comunicaciones (reconocimiento oficial R.M. N° 0079/09).

Por último, también se dictan las siguientes carreras de pregrado: Analista en Informática (reconocimiento oficial DIS.0003/70), Analista en Organización (reconocimiento oficial R.M. N° 1710/81), Analista en Organización Industrial (reconocimiento oficial R.M. N° 0698/97), Técnico Universitario en Bioinformática (reconocimiento oficial R.M. N° 0875/10), Técnico Universitario en Biotecnología (reconocimiento oficial R.M. N° 0042/05) y Técnico Universitario en Control de Alimentos (reconocimiento oficial R.M. N° 0673/98).

La Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas contó con 3139, 3234 y 3300 alumnos durante el período 2008-2010.

La estructura de gobierno de la universidad se encuentra establecida en la Resolución Normativa N° 77/00. Con respecto a la unidad académica en la que se encuentra inserta la carrera de Ingeniería en Alimentos la autoridad máxima es el decano, de quien dependen los directores de carrera, los departamentos académicos, el director operativo y el Instituto de Tecnología. Los directores de carrera son los responsables de la gestión de cada una de las carreras y los directores de departamento son los responsables de las asignaturas.

También se cuenta con el Consejo de la Facultad (integrado por los directores de departamento y de carrera, el director operativo, el decano y un representante de los profesores), que se encuentra a cargo de la planificación y control de las diferentes actividades de la facultad. Del mismo modo, existen las comisiones de Coordinación de Ciencias Básicas y de Seguimiento Curricular, las que asesoran al Consejo de Facultad. Las funciones y responsabilidades de los órganos de gobierno se encuentran definidas en el Estatuto y en las normas académicas de la universidad (Capítulo IV, Organización y Gobierno).

El Director de carrera tiene bajo su responsabilidad el diseño curricular de la carrera y cuenta con la asistencia de las comisiones de seguimiento curricular, las que tienen por objetivo la revisión periódica del plan de estudios, la optimización de la planificación y el seguimiento de las áreas de la carrera y la articulación horizontal y vertical de los contenidos.

La carrera de Ingeniería en Alimentos cuenta con dos planes de estudios vigentes, el plan 2001 (Nota DNGU N° 541/98) y el plan 2005 (Acta N° 747/04 Consejo Académico). Cabe señalar que las evaluaciones de ambos planes constan en las Resoluciones CONEAU N° 248/05 y N° 889/09. Los alumnos ingresantes se inscriben en el plan 2005 y los alumnos del plan 2001 que aún se encuentran cursando o adeudan materias pueden pasarse al plan 2005 reconociéndose las materias que tuvieran de acuerdo con la tabla de equivalencias presentada en la Resolución Dispositiva N° 70/10.

El plan de estudios 2005 tiene una duración teórica de 5 años y una carga horaria total de 4189 horas que incluyen 200 horas de Práctica Profesional Supervisada (PPS) y 300 horas correspondientes al Proyecto Final de Ingeniería en Alimentos. La carrera incluye un título intermedio, la Tecnicatura Universitaria en Control de Alimentos, con una duración de 3 años. En el siguiente cuadro se puede observar la carga horaria mínima por bloque curricular de la

carrera en comparación con la carga horaria establecida por la Resolución Ministerial N° 1232/01:

Bloque Curricular	Carga horaria Resolución ME N° 1232/01	Carga horaria de la carrera plan 2005
Ciencias Básicas	750	1326
Tecnologías Básicas	575	697
Tecnologías Aplicadas	575	1316
Complementarias	175	850

La carga horaria de cada disciplina correspondiente al bloque de Ciencias Básicas en comparación con la establecida por la Resolución ME N° 1232/01 se puede observar en el siguiente cuadro:

Disciplinas de Ciencias Básicas	Carga horaria Resolución ME N° 1232/01	Carga horaria de la carrera plan 2005
Matemática	400	595
Física	225	289
Química	50	204
Sistemas de Representación y Fundamentos de Informática	75	102

Las 1326 horas correspondientes al bloque de Ciencias Básicas, además de contemplar las horas de Matemática, Física, Química y Sistemas de Representación y Fundamentos de Informática señaladas precedentemente, incluyen 136 horas que contemplan contenidos de Biología.

En relación con la intensidad de la formación práctica, la carga horaria dedicada a la formación experimental, a la resolución de problemas de Ingeniería, a las actividades de proyecto y diseño y a la práctica profesional supervisada superan la establecida en la Resolución N° 1232/01. La distribución de la carga horaria de la formación práctica según lo consignado en el Formulario Electrónico se puede observar en el siguiente cuadro comparativo:

Intensidad de la formación práctica	Carga horaria Resolución ME N° 1232/01	Carga horaria de la carrera plan 2005
Formación experimental	200	365
Resolución de problemas de ingeniería	150	183
Actividades de proyecto y diseño	200	322
Práctica Profesional Supervisada	200	200

En la carrera de Ingeniería en Alimentos hay un total de 209 docentes que se desempeñan en 209 cargos. De los 209 cargos, 191 son regulares y 19 son interinos. En el siguiente cuadro se puede observar la cantidad total de docentes según su jerarquía y dedicación:

Cargo	Dedicación semanal					Total
	Menor o igual a 9 horas	Entre 10 y 19 horas	Entre 20 y 29 horas	Entre 30 y 39 horas	Igual o mayor a 40 horas	
Titulares	4	11	7	2	5	29
Asociados	7	10	2	2	7	28
Adjuntos	20	25	9	5	7	66
JTP	20	17	8	1	7	53
Ayudantes Graduados	12	13	3	0	5	33
Total	63	76	29	10	31	209

En el siguiente cuadro se puede observar la cantidad de docentes agrupados según su título académico máximo y su dedicación.

Título	Dedicación					Total
	Menor o igual a 9 horas	Entre 10 y 19 horas	Entre 20 y 29 horas	Entre 30 y 39 horas	Igual o mayor a 40 horas	
Grado	36	33	18	5	15	107
Especialista	14	16	2	1	3	36
Magíster	10	13	6	3	8	40
Doctor	3	14	3	1	5	26

Total	63	76	29	10	31	209
-------	----	----	----	----	----	-----

De la información presentada y de lo observado durante la visita, se concluye que la formación y dedicación del cuerpo académico de la carrera garantizan el desarrollo de actividades de docencia de grado y posgrado, de investigación y de vinculación con el medio.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de ingresantes, alumnos y egresados de la carrera en los últimos 3 años.

Año	2008	2009	2010
Ingresantes	76	68	53
Alumnos	341	341	330
Egresados	10	8	9

La universidad es la propietaria de todos los inmuebles en los que se desarrollan las actividades de educación, investigación y extensión vinculadas con la carrera de Ingeniería en Alimentos. Esto incluye todos los ámbitos de enseñanza (aulas, aulas-taller, laboratorios), los espacios destinados a las actividades de investigación y extensión, los sectores administrativos y los sectores de servicios (bares, restaurantes, patios, etc.)

En el año 2010 se incorporó al campus de la universidad un edificio tecnológico, íntegramente destinado a laboratorios y talleres para las actividades prácticas, denominado UADE Labs. El mismo consta de 11 pisos y 2 subsuelos, con más de 9.000 m² destinados a laboratorios. En este edificio se incluyen espacios destinados a las siguientes actividades: Química, Química Instrumental, Alimentos, Biotecnología, Microbiología, Física, Modelado y Simulación, Informática, Hidráulica y Neumática, Electrónica, Redes y Telecomunicaciones, Electrotecnia, Procesamiento de Señales, Automatización y Robótica, Materiales y Metrología, Diseño Industrial, Luminotecnia, Sala Gessell, Idiomas, Fotografía digital y Diseño Textil. También se dispone de 11 laboratorios de Informática, con todos los equipos conectados en red.

La universidad cuenta con una biblioteca que dispone de bibliografía actualizada y suficiente en relación con la cantidad de alumnos de la carrera.

La Biblioteca UADE cuenta actualmente con 51.500 ejemplares de libros, 27.900 ejemplares de revistas, 2.678 ejemplares en otros soportes, 16.000 revistas electrónicas, 250 e-

books, y acceso a 25 bases de datos bibliográficas. La misma tiene acceso directo a las colecciones, cuenta con un sistema informático de gestión bibliotecario y buzones para la devolución de materiales.

2.2. Evaluación de la carrera

Las actividades de investigación de la unidad académica se encuentran nucleadas en el Instituto de Tecnología (INTEC), dependiente del decanato (RN N° 1/08). Éste es dirigido por un investigador-coordinador. Lo referente a la regulación de las actividades de investigación y el detalle de las categorías, régimen y requisitos para la carrera de docente investigador se encuentra establecido en las Resoluciones Normativas (RN) N° 12/08 y N° 19/10; y en la RN N° 18/10 se establecen los mecanismos de regulación del proceso de convocatoria, evaluación, aprobación y seguimiento de los proyectos de investigación y desarrollo.

Las actividades de investigación del INTEC se encuentran organizadas en una estructura de áreas, líneas y proyectos. Las áreas temáticas prioritarias son: Tecnología Informática y de Telecomunicaciones; Alimentos/Biotecnología; Dinámica Industrial/Automatización y Robótica y Modelado y Simulación Computacional (Resolución Dispositiva N° 38/10). En relación con lo anterior, las líneas de investigación relacionadas en forma directa con la carrera en evaluación son Procesamiento Industrial de Alimentos y Análisis de Alimentos (Resolución Dispositiva N° 38/10). Los proyectos son dirigidos por investigadores senior, con participación de docentes y becarios, y también hay actividades de investigación en las que participan alumnos de la facultad.

Durante el período 2008-2010 se han desarrollado 9 proyectos de investigación vinculados con temáticas específicas de Ingeniería en Alimentos. Todos estos proyectos han contado con la participación de docentes y alumnos de la carrera. Asimismo, el 31 de marzo de 2011 han finalizado otros 5 proyectos de investigación directamente relacionados con Ingeniería en Alimentos, en los que también han participado docentes y alumnos de la carrera.

El Comité de Pares considera que la política de investigación es adecuada. Asimismo, en los últimos años se han consolidado grupos de investigación que se encuentran dirigidos por docentes con adecuados antecedentes en su campo disciplinar.

La Secretaría de Posgrado y Extensión Universitaria tiene por misión promover, organizar y coordinar conferencias, cursos, seminarios y paneles interdisciplinarios sobre temas específicos.

También se realizan actividades de difusión del conocimiento, a partir de aportes al desarrollo cultural y tecnológico, mediante cursos, conferencias, seminarios, investigación, asesoramiento, educación continua, actividades solidarias y culturales.

El Comité de Pares considera que la institución tiene definidas y desarrolla políticas en los campos de la investigación científica y tecnológica, la actualización y el perfeccionamiento del personal docente y de apoyo y también en las áreas de la extensión y la cooperación interinstitucional. Con respecto a esto último, cabe señalar que la carrera se encuentra vinculada con el medio socioproductivo y cuenta con convenios para la realización de actividades de transferencia tecnológica, pasantías y prácticas profesionales.

La mayoría de los servicios administrativos de la universidad están centralizados en la Secretaría Administrativa, la que reporta directamente al rector. La oficina de Asuntos Estudiantiles (ASEST) se ocupa de la gestión de los trámites administrativos de los alumnos (inscripción a materias, financiaciones, etc.), del otorgamiento de becas y de la emisión de constancias que vinculen al estudiante con la universidad. La División Servicios para la Enseñanza (DISPE) es el área responsable de gestionar la recolección, sistematización y registro de toda la información académica. Y la División Sistemas (DISIS), en tanto área de servicios centralizados, gestiona los sistemas de apoyo informático para la tarea pedagógica y administrativa.

Los sistemas de registro y procesamiento de la información académico-administrativa están informatizados en un alto grado. Para ello, la universidad cuenta con un moderno Data Center (DC), diseñado con los estándares tecnológicos de las normas internacionales de infraestructura de Data Center (norma TIA-942).

La carrera cuenta con 11 docentes que son investigadores del CONICET. Asimismo, hay 17 docentes (16 profesores y 1 auxiliar) que están categorizados en el Programa de Incentivos: 4 en la categoría III, 10 en la categoría IV y 3 en la categoría V. Adicionalmente, la institución cuenta con un sistema propio de categorización de docentes investigadores, mediante el que se convoca a investigadores de reconocida trayectoria en sus respectivos campos disciplinares para desempeñarse como evaluadores.

La formación y dedicación del cuerpo académico de la carrera garantizan el desarrollo de actividades de docencia de grado y posgrado, de investigación y de vinculación con el medio.

La carrera cuenta con 62 egresados desde su creación y la duración promedio de la carrera es de 6,65 años en relación con la duración teórica de 5 años.

La universidad cuenta con los siguientes tipos de becas: 1) las becas al mérito; 2) las becas de honor 3) las becas de ayuda; 4) las becas al deporte y 5) las becas FFSS, dirigidas al personal de las Fuerzas de Seguridad.

El seguimiento de graduados, la actualización, la formación continua y el perfeccionamiento profesional se encuentran a cargo del UADE Alumni Club. Ésta última se encarga del contacto y relación con los graduados de todas las carreras de la universidad.

Con respecto a la gestión de todos los aspectos relacionados con las condiciones de higiene y seguridad, se cuenta con el Comité de Seguridad y Salud (RN N° 23/10), que está integrado por un representante de los UADE Labs, la Dirección de Obras, Operaciones y Servicios y un asesor externo en temas de seguridad e higiene. El Comité realiza reuniones mensuales de carácter ordinario, aunque puede reunirse en forma extraordinaria cuando las circunstancias lo exijan. Los acuerdos establecidos son registrados en las actas del Comité.

Además, se presenta un detalle de los controles y programas ejecutados desde la universidad, entre los que se contempla el Programa de Seguridad Eléctrica; la realización de termografías; el Sistema de Protección contra rayos; el Sistema de puesta a tierra; el Sistema contra incendio; los controles de la ART; las inspecciones del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires; los Programas de evacuación contra incendios y la obtención de una certificación de edificio libre de humo. Adicionalmente, durante la visita, se informó sobre las verificaciones realizadas a los aparatos sometidos a presión.

Por otra parte, los residuos peligrosos son retirados de cada laboratorio al finalizar la actividad, separados según sus características en recipientes identificados por rótulos claros y bien visibles, que indican explícitamente su tipo. En el lugar de generación se implementa la neutralización de soluciones acuosas de ácidos y bases, para minimizar los residuos. Cuando corresponde, los recipientes de residuos peligrosos son retirados por una empresa habilitada para su transporte, hasta el lugar de disposición final, archivándose en la institución las constancias correspondientes. Los cultivos con los que se trabaja y sus medios son esterilizados por autoclavado a 121°C durante 20 minutos para su destrucción total y se desechan como residuos comunes. La universidad se encuentra inscripta en SEDRONAR bajo

el N° 04781/98. Se presenta un certificado de inscripción con fecha de abril de 2010 y vencimiento en noviembre de 2011.

La institución presenta una serie de certificados de seguridad, a saber: una constancia de visita de una empresa de ART con fecha de septiembre de 2010; las fichas de verificación y mantenimiento de calderas y/u otros artefactos térmicos; un certificado de habilitación de instalaciones térmicas (mayo 1998) otorgado por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y un certificado de conformidad final de instalaciones térmicas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (mayo 2009).

Conclusión:

Dado que el análisis realizado oportunamente evidenció que la carrera presenta actualmente las características exigidas por los estándares, el Comité de Pares resolvió proponer la acreditación por seis años.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Acreditar la carrera de Ingeniería en Alimentos de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas de la Universidad Argentina de la Empresa por un período de seis (6) años.

ARTÍCULO 2°.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 941 - CONEAU - 11