CONEAU
Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria

CONEAU FOLIO 1

RESOLUCIÓN N°: 803/15

ASUNTO: Acreditar la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy por un período de seis años.

Buenos Aires, 08 de octubre de 2015

Expte. Nº 804-2703/14

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy y demás constancias del expediente, y lo dispuesto por la Ley Nº 24.521 (artículos 42, 43 y 46), los Decretos Reglamentarios Nº 173/96 (t.o. por Decreto Nº 705/97), Nº 499/95 y Nº 2219/10, la Resolución MECyT Nº 1054/02, la Ordenanza N° 58 - CONEAU y la Resolución N° 463 - CONEAU - 14, y

CONEAU

CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

La carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy quedó comprendida en la convocatoria realizada por la CONEAU según la Ordenanza Nº 058 - CONEAU y la Resolución Nº 463 - CONEAU - 14 en cumplimiento de lo establecido en la Resolución MECyT Nº 1054/02. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado el 19 de agosto de 2014. 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 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.

Entre los días 14 y 16 de abril de 2015 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.

CONEAU
Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria

CONEAU FOLIO 2

El Comité de Pares procedió a redactar su Informe de Evaluación que forma parte del Anexo I de la presente resolución. En ese estado, la CONEAU corrió vista a la institución en conformidad con la Ordenanza Nº 58-CONEAU. En fecha 23 de junio de 2015 la institución contestó la vista y respondió a los requerimientos formulados. El Comité de Pares consideró satisfactoria la respuesta. El Informe de Evaluación de la Respuesta a la Vista se incluye en el Anexo II de la presente resolución.

Con fecha 05 de octubre de 2015 el Plenario de la CONEAU tomó conocimiento de los mencionados informes.

2. Los fundamentos que figuran en los Anexos I y II de la presente resolución.

CONEAU

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA
RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Acreditar la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy por un período de seis (6) años.

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN Nº 803 - CONEAU - 15

Lic. NESTOR PAN
PRESIDENTE
CONEAU

Res.

Anexo I: Informe de Evaluación de la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy.

1. Contexto institucional

1.1 Oferta de carreras

La carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería se creó en el año 2001 en el ámbito de la Universidad Nacional de Jujuy (UNJu). La cantidad total de alumnos de la unidad académica durante el año 2014 fue de 1.007 y la cantidad de alumnos de la carrera fue de 740.

La oferta académica de la unidad académica incluye también las carreras de grado de: Licenciatura en la Enseñanza de la Física, Licenciatura en Enseñanza de la Matemática, Licenciatura en Enseñanza de la Química, Licenciatura en Tecnología de los Alimentos, Licenciatura en Ciencias Geológicas (acreditada por Resolución CONEAU Nº 413/13), Ingeniería de Minas (acreditada por Resolución CONEAU Nº 900/13), Ingeniería Química (acreditada por Resolución CONEAU Nº 899/13), Ingeniería Informática (acreditada por Resolución CONEAU Nº 1220/12) y Licenciatura en Sistemas (acreditada por Resolución CONEAU Nº 1230/12).

Además, se dictan las siguientes carreras de posgrado: Especialización en Gerencia y Vinculación Tecnológica (acreditada por Resolución CONEAU Nº 964/14), Especialista en Docencia Superior (acreditada por Resolución CONEAU Nº 261/13) y Doctorado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (acreditada por Resolución CONEAU Nº 1189/12, categoría A).

La misión institucional y los objetivos y reglamentaciones de funcionamiento de la carrera se encuentran explícitamente definidos en el Estatuto de la UNJu (Resolución AU Nº 001/11) y son de conocimiento público.

La carrera cuenta con un plan de desarrollo con metas a corto, mediano y largo plazo para asegurar el mantenimiento y la mejora de la calidad (2014-2018), cuyo objetivo principal es que la UNJu sea un ente dinamizador del desarrollo local. Para esto se plantean 6 ejes de trabajo: en el Área Académica, mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes, su rendimiento académico y sus competencias al egreso; en Investigación y Formación Disciplinar, desarrollar conocimiento con sentido social; en Extensión Universitaria,

posicionar a la Facultad de Ingeniería dentro de la comunidad de la provincia de Jujuy; en Vinculación Tecnológica, consolidar a la Facultad de Ingeniería como referente válido para vincular los conocimientos generados en ella con las necesidades del medio social y productivo; en Gestión de los Sistemas Administrativos, implementar un sistema de trabajo que busque la mejora continua de los procesos de la Facultad de Ingeniería a partir de la experiencia de sus ejecutores y en Conectividad y TICs, establecer responsabilidades tanto en proveedores, operadores internos y usuarios para resolver el problema de conectividad en la Facultad de Ingeniería. Además, se prevé consolidar el vínculo de los graduados con la carrera, ofrecer capacitación permanente al personal no docente, integrar a los estudiantes mediante actividades recreativas y reforzar el Sistema de Tutoría de Pares.

CONEAU

1.2 Políticas institucionales

La institución cuenta con políticas de investigación y desarrollo tecnológico, según se indica en el Formulario Electrónico, definidas en la Resolución CS Nº 168/11 y la Resolución CS Nº 31/11. Según lo informado, la primera resolución citada establece que existen dos tipos de proyectos de investigación: unos dirigidos por investigadores formados, otros por investigadores en formación. Además describe los requisitos que deben cumplir el director, el equipo de investigación, la presentación de proyectos, su ejecución y evaluación. La segunda resolución citada establece los criterios para la asignación de subsidios e incentivos a las actividades de investigación: becas a alumnos que colaboran en estos proyectos, becas de posgrado y financiamiento de publicaciones de resultados en revistas científicas internacionales. Sin embargo, no se adjunta la normativa mencionada, por lo cual se realiza un requerimiento.

Existen 5 líneas de investigación establecidas por la unidad académica para los proyectos vinculados con temáticas de la carrera (Resolución CAFI Nº 393/13) que son las siguientes: la exploración, manejo, valorización, obtención, transformación y aprovechamiento de recursos naturales renovables, no renovables y energéticos; los estudios orientados al ordenamiento y desarrollo territorial, su sostenibilidad y sustentabilidad; el estudio de procesos específicos o integrados que contribuyan a la cadena de valor de los productos obtenidos; la caracterización de materias primas, productos y subproductos

agroalimentarios; y el desarrollo de la calidad educativa y el estudio de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La institución informa que existen 17 proyectos de investigación vigentes relacionados con la carrera. El Comité de Pares considera que, de ellos, 7 guardan vinculación con el perfil específico de la carrera. Los otros 10 proyectos abordan temáticas pedagógicas, y se relacionan con problemáticas de la Tecnología en Alimentos. En los 17 proyectos de investigación participan 44 docentes; colabora, además, 1 alumno de la carrera.

Si bien la participación de alumnos en estas actividades se promueve a través de las Becas de Iniciación para la promoción de la investigación para alumnos de la UNJu (Resolución CS Nº 024/07), el Comité de Pares observa que la cantidad de estudiantes que colaboran en proyectos de investigación es escasa, por lo tanto recomienda reforzar estos mecanismos.

CONEAU

En relación con el desarrollo de actividades de extensión, cooperación interinstitucional, difusión del conocimiento producido y vinculación con el medio, la institución ofrece servicios a terceros, cursos, se vincula con Colegios Profesionales, Instituciones Gubernamentales y Organizaciones Sociales, y promueve la integración de los graduados a la unidad académica. Se informa que se han presentado 3 proyectos a la convocatoria AGROVALOR realizada por los Ministerios de Educación y de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, 2 de ellos aprobados y un tercero en evaluación. Esos proyectos se denominan: Unidad Productiva para la Innovación de la Cadena de Valor de la Leche de Cabra en Jujuy; Desarrollo postcosecha para la producción de quínoa en Perico-Jujuy; y La UNJu asiste a productores locales de huevos para innovar y agregar valor en origen. Además, se presentaron 3 proyectos a la convocatoria del Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC), que están en etapa de evaluación y son los siguientes: Obtención y producción de Litio para el fortalecimiento de la capacidad productiva de la región; Implementación de cadenas alimentarias de cultivos andinos; y Desarrollo tecnológico de solvente extractante para la recuperación de boro en salmueras de litio.

La participación de alumnos en estas actividades se promueve a través de la publicación de oferta de Pasantías Estudiantiles por Radio FM Universidad y en la página Web de la UNJu (Resolución CS Nº 034/10).

La carrera posee 67 convenios con empresas, asociaciones profesionales y otras entidades relacionadas con la profesión para la concreción de las políticas previamente mencionadas. Además cuenta con convenios para la realización de actividades de investigación, transferencia y vinculación con el medio, pasantías y prácticas profesionales de los estudiantes. Se ha detectado que existen fichas de convenios cargadas en el Formulario Electrónico que no han sido vinculadas a ninguna carrera. Se requiere su vinculación para poder evaluarlos correctamente.

Por último, la institución desarrolla políticas institucionales para la actualización y perfeccionamiento del personal docente en el área científica o profesional específica, en aspectos pedagógicos y en lo relativo a la formación interdisciplinaria.

CONEAU

1.3 Estructura de gobierno y conducción

La estructura de gobierno y conducción de la Facultad está integrada por un Concejo Académico, un Decano, un Vicedecano, y cuatro Secretarías: Académica, Administrativa, de Extensión, y de Ciencia y Técnica.

La estructura de gobierno de la carrera está conformada por un Director de Carrera que también preside una Comisión Asesora integrada por profesores de Ingeniería Industrial.

Además, existen instancias institucionalizadas responsables del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica. La Comisión Asesora de Enseñanza incluye entre sus funciones velar por el cumplimiento de los planes de estudio; coordinar la vinculación entre asignaturas del ciclo básico y del ciclo profesional; evaluar el cumplimiento de las planificaciones académicas de las áreas básicas y de las carreras de grado y efectuar la evaluación anual de la actividad académica, entre otras.

El personal administrativo de la unidad académica está integrado por 60 agentes que cuentan con una calificación adecuada para las funciones que desempeñan. Según se informa en el Formulario Electrónico este personal recibe capacitación en el marco del Programa de Capacitación del Personal No Docente de la Universidad Nacional de Jujuy a través de la Tecnicatura en Gestión Universitaria, que está orientada a la especialización económico financiera, técnica y de mantenimiento. Esta capacitación se inició en 2011 y culminará en noviembre de 2015. Según se indica en el Informe de Autoevaluación, participan 15 agentes de la unidad académica.

La unidad académica dispone de adecuados sistemas de registro y procesamiento de la información académico-administrativa tales como los brindados por el Consorcio SIU. Además, cuenta con el Sistema de Gestión de Expedientes (SGE), cuya función es el seguimiento de expedientes dentro de la Universidad, y con el sistema OCLOYAS, que tiene como finalidad el registro y control de asistencia del personal. Se informa que el SIU GUARANÍ genera 4 copias de las actas de examen en formato papel: una queda con el docente, otra es archivada en la Sección Alumnos, la tercera en Libros de Actas por Secretaría Académica, y la cuarta es enviada al Registro General de Alumnos de la Universidad.

Además, la institución cuenta con un registro actualizado y de carácter público de los antecedentes académicos y profesionales del personal docente. La consulta de estos datos se realiza previa autorización del Decano de la Facultad, o bien por orden judicial.

CONEAU

2. Plan de estudios y formación

La carrera tiene un plan de estudios vigente, aprobado por Resolución CS Nº 025/07, que comenzó a dictarse en el año 2007 y fue modificado mediante la Resolución CAFI Nº 327/08. El plan tiene una carga horaria total de 4155 horas y se desarrolla en 5 años.

La carga horaria por bloque curricular se muestra en el siguiente cuadro:

Bloque curricular	Plan de estudios 2007 (modificación 2008)	Resolución MECyT Nº 1054/02
Ciencias Básicas	1490	750
Tecnologías Básicas	810	575
Tecnologías Aplicadas	970	575
Complementarias	615	175

La carga horaria total del plan de estudios se completa con 270 horas de actividades curriculares optativas según la orientación: Diseño Industrial, Sistemas Informáticos Industriales, Agroindustria y Metalúrgica.

La carga horaria de cada disciplina correspondiente al bloque de Ciencias Básicas en comparación con la establecida por la Resolución MECyT Nº 1054/02 se puede observar en el siguiente cuadro:

Disciplinas de Ciencias Básicas	Plan de estudios 2007 (modificación 2008)	Resolución MECyT Nº 1054/02
Matemática	570	400
Física	300	225
Química	240	50
Sistemas de Representación y Fundamentos de Informática	150	75

Cabe aclarar que en este bloque se incluyen además 230 horas de otros contenidos.

La formación práctica incluye actividades de laboratorio, de resolución de problemas y de proyecto y diseño. Las asignaturas incluyen la realización de trabajos prácticos de manera individual o grupal, permitiendo que los alumnos apliquen los conceptos teóricos. Asimismo, el plan de estudios incluye la práctica profesional supervisada (PPS), reglamentada mediante la Resolución CAFI Nº 80/06. Dicha normativa establece que la Comisión de Prácticas Profesionales (CPP) está constituida por el director de la carrera y un profesor, y realiza el seguimiento del alumno y su correspondiente evaluación. Se prevé que la práctica profesional supervisada se ejecute en empresas o instituciones nacionales o extranjeras, estatales mixtas o privadas, dedicadas a actividades productivas, prestatarias de servicios, científicas o aquellas que la CPP considere que se ajustan al perfil de la carrera.

CONEAU

En relación con los criterios de intensidad de la formación práctica, la carga horaria se consigna en el siguiente cuadro:

Intensidad de la formación práctica	Plan de estudios 2007 (modificación 2008)	Resolución MECyT Nº 1054/02
Formación Experimental	302	200
Resolución de Problemas de Ingeniería	452	150
Actividades de Proyecto y Diseño	305	200
Práctica Profesional Supervisada	240	200

Se observa que en el Formulario Electrónico se ha cargado la asignatura Sistemas de Información (40 horas) en la práctica profesional supervisada. Se requiere aclarar o corregir este dato.

El plan de estudios se estructura en 5 años e incluye 34 asignaturas. Como requisitos de graduación se exigen el cumplimiento de las asignaturas Nivel de Suficiencia de Inglés y del Nivel de Aptitud de Inglés, el cursado de 3 seminarios y la realización de un Proyecto Final. Además, se ofrecen 4 orientaciones que el alumno debe elegir en el último año. El plan incluye los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I de la Resolución MECyT Nº 1054/02 con un tratamiento adecuado. Asimismo, el esquema de correlatividades definido contempla una secuencia de complejidad creciente de los contenidos.

CONEAU

Entre las actividades de enseñanza previstas se incluyen clases teóricas expositivas, clases prácticas y actividades en laboratorio. La institución informa que se realizan reuniones periódicas entre los docentes de las asignaturas, coordinadas por el director de la carrera, donde se revisa la articulación horizontal y vertical de los contenidos.

En relación con los sistemas de evaluación definidos, se informa que éstos son explicitados por el docente en la planificación anual de la asignatura, y que tal información está disponible en formato papel en la Secretaría Académica y en formato digital en la página Web de la asignatura. Se contempla la evaluación del alumno en diferentes instancias: participación en las actividades propuestas durante la cursada, realización de trabajos prácticos, exámenes parciales y finales. La evaluación de los estudiantes resulta congruente con los objetivos y las metodologías de enseñanza establecidos.

3. Cuerpo académico

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por el Reglamento de Carrera Docente (Resolución CS Nº 162/12). Sin embargo, no se presenta el anexo de la resolución por lo que se requiere esta documentación para poder evaluar este aspecto.

La carrera cuenta con 130 docentes que cubren 140 cargos de los cuales 54 son regulares y 86 son interinos. A estos se suman 4 cargos de ayudantes no graduados.

La cantidad de docentes de la carrera según cargo y dedicación horaria semanal se muestra en el siguiente cuadro (si el docente tiene más de un cargo se considera el de mayor jerarquía y dedicación):

CONEAU FOLIO 10

Cargo	Dedicación semanal					
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	Total
Profesor Titular	0	0	3	0	5	8
Profesor Asociado	0	0	0	0	3	3
Profesor Adjunto	0	3	22	0	16	41
Jefe de Trabajos Prácticos	0	10	19	0	9	38
Ayudantes graduados	0	27	10	0	3	40
Total	0	40	54	0	36	130

El siguiente cuadro muestra la cantidad de docentes de la carrera según su dedicación y título académico máximo (si el docente tiene más de un cargo, se suman las dedicaciones):

Título académico máximo	Dedicación semanal					
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	Total
Grado universitario	0	23	29	0	19	71
Especialista	0	6	11	1	11	29
Magíster	0	3	5	0	7	15
Doctor	0	0	3	0	4	7
Total	0	32	48	1	41	122

CONEAU

Cabe destacar que la carrera cuenta con 8 docentes sin título de grado que no fueron incluidos en el último cuadro. A partir del análisis de los antecedentes de esos docentes, se considera que su perfil profesional es adecuado al rol desempeñado.

El Comité de Pares concluye que las dedicaciones son suficientes para el desarrollo de actividades de docencia, investigación, desarrollo tecnológico y vinculación con el medio.

El cuerpo docente participa en actividades de actualización y perfeccionamiento. En el año 2013 se brindó el curso Integración de las TIC en la Práctica Docente, destinado a profesores que trabajan en aulas virtuales con alumnos, con la participación de 10 docentes. En 2013 y 2014 se brindó el curso Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Enseñanza Universitaria, del que participaron un total de 90 docentes. Además, la Universidad promueve la formación de posgrado de sus docentes, estimulando su presentación a Programas de Becas de Investigación, de posgrado y de pasantías y movilidad docente, tales como los brindados por CONICET, Programa Doctorar en Ingeniería, convenio UNJu-UNNER-Universidad Politécnica de Valencia y Becas AVG-CONICET.

4. Alumnos y graduados

Los criterios y procedimientos para la admisión de alumnos contemplan la modalidad de un Curso de Nivel para Ingresantes, que es de carácter obligatorio, y donde se incluyen contenidos de función lineal; función cuadrática; operaciones con polinomios, factoreo y operaciones con expresiones algebraicas; sistemas de ecuaciones, ángulos y sus sistemas de medición; y funciones e identidades trigonométricas. El curso finaliza con una evaluación final y eliminatoria (Resolución CAFI Nº 342/07).

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

Año	2012	2013	2014
Ingresantes	178	171	182
Alumnos	566	608	740
Egresados	0	3	0

CONEAU

Cabe mencionar que la institución responde a la recomendación efectuada en la Resolución CONEAU Nº 895/13 vinculada con la implementación de mecanismos efectivos para incrementar la cantidad de graduados de la carrera, e informa que en el año 2013 convocó a graduados de la carrera para que integraran una comisión de seguimiento con el objetivo de brindar apoyo a los estudiantes en la elaboración y presentación del Proyecto Final. Además, a partir del año 2015 cada asignatura lleva un registro de indicadores académicos sensibles para poder detectar deficiencias y realizar acciones que las corrijan. También se indica que se han aprobado dos normativas: reválida de regularidades, que permite que el alumno rinda una evaluación práctica al vencimiento de la regularidad de una asignatura, y disponga de una instancia previa a la condición de libre, y el Reglamento de Licencias Estudiantiles, aplicable en situaciones de embarazo, viaje o enfermedad.

En el Informe de Autoevaluación la institución informa que entre 2008 y 2014 se han graduado 13 ingenieros industriales, lo cual no es consistente con lo informado en el Formulario Electrónico. Se formula un requerimiento.

La institución cuenta con mecanismos de seguimiento de los alumnos y brinda a los estudiantes acceso a instancias de apoyo académico que le facilitan su formación, tales como el sistema de tutorías de la Carrera (Resolución CS Nº 181/12). Los objetivos de estas tutorías son: informar a los aspirantes, acompañar al ingresante, ofrecer interlocutores institucionales

pares, orientar durante el cursado y abrir canales de comunicación que permitan detectar oportunidades de mejora. Cada alumno ingresante tiene asignado un Tutor, quien a través de su experiencia como estudiante avanzado lo orientará y acompañará en el comienzo de la carrera. El rol del Tutor es voluntario, y puede desempeñarlo cualquier alumno que haya aprobado al menos el 50% de las materias y 2 asignaturas en los 12 meses anteriores al cierre de inscripción.

Si bien estas medidas se consideran efectivas, resulta llamativa la baja tasa de aprobación de la cursada por parte de los alumnos en las asignaturas Investigación Operativa; Química II; Ingeniería de Materiales; Instalaciones y Control; Gestión Empresaria de la Calidad y Programación Avanzada. En consecuencia, el Comité de Pares recomienda fortalecer las instancias de apoyo académico en estas asignaturas.

CONEAU

La institución no prevé mecanismos para la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados. Se informa que la Facultad de Ingeniería posee un registro actualizado de los egresados de la carrera y de su situación laboral. Además, se indica que son convocados a actividades, cursos y jornadas organizadas por la Facultad. Por otra parte, se ha constituido una Comisión Organizadora integrada por egresados, cuyo objetivo consiste en impulsar la creación del Centro de Egresados de la Facultad de Ingeniería de la UNJu. Sin embargo, no se informa un mecanismo formal que realice el seguimiento de graduados. Por ello, se formula un requerimiento.

5. Infraestructura y equipamiento

Los inmuebles donde se dictan las actividades curriculares de la carrera son de propiedad de la unidad académica. La institución cuenta con instalaciones para el desarrollo de actividades de docencia, investigación y vinculación con el medio. Además, cuenta con acceso a equipamiento informático. Se informa la disponibilidad de 120 computadoras, de las cuales 82 se encuentran en gabinetes de informática, y el resto en uso por parte de docentes e integrantes de equipos de investigación. Las características y el equipamiento didáctico de las aulas, así como el equipamiento de los laboratorios resultan coherentes con las exigencias y objetivos educativos del plan de estudios.

Según la información consignada en el Formulario Electrónico, la carrera utiliza 9 laboratorios: "María Ana Ikehara" (Química I y II); de la Cátedra Bioquímica de los

Alimentos; de Física; de Materiales y Metrología Industrial; de Química Orgánica; de Tecnología de Alimentos; Ingeniería en el Desarrollo de la Agroindustria Regional (IDeAR); de Introducción a la Tecnología Alimentaria y al Estudio de Alimentos; y Universitario de Tecnologías Informáticas (LUTI). Además se utilizan un Laboratorio de Idiomas y otros gabinetes y salas para diversas actividades como clases de consulta, prácticas vinculadas a informática y eventos. Se considera que estos espacios son apropiados para las actividades que allí se desarrollan.

En el Informe de Autoevaluación se señala que la responsabilidad institucional sobre la seguridad e higiene de la unidad académica está a cargo de la Unidad de Gestión de Riesgos (UGR), dependiente de la Coordinación de Obras y Proyectos del Rectorado de la UNJu. Además, se ha creado la Coordinación de Mantenimiento, Infraestructura y Seguridad a nivel de la unidad académica, cuyo objetivo es el mantenimiento y actualización de los sistemas de seguridad y la capacitación y entrenamiento del personal (Resolución CAFI Nº 186/14). Sin embargo esta resolución no fue presentada, por lo tanto se formula un requerimiento.

CONEAU

Por último, cabe señalar que se presenta un certificado de factibilidad de prevención contra incendios firmado por la Dirección de Bomberos de la Policía de Jujuy.

La Biblioteca de la unidad académica está ubicada en el predio de la Facultad y brinda servicios durante doce horas diarias los días hábiles. La institución informa que el personal afectado asciende a 8 personas pero no brinda detalles sobre su perfil profesional. Se requiere detallar esta información a los fines de evaluar su pertinencia para los puestos asignados.

Entre las tareas que el personal desarrolla se incluye el asesoramiento a los usuarios en los servicios que brinda la Biblioteca, que son estantería abierta, uso de las 6 computadoras con acceso a internet, consulta de la colección de CD/DVD y préstamo inter bibliotecas con Facultades de la UNJu y Facultades de Ingeniería del NOA.

Se informa que durante 2012 y 2013 se han adquirido 121 títulos y 270 ejemplares, de los que se brinda una lista detallada. Además, se informa que se prevé comprar 87 títulos más (un ejemplar de cada uno). Sin embargo, no se informa el número total de ejemplares relacionados con la carrera, por lo que se formula un requerimiento.

La Biblioteca dispone de equipamiento informático que permite acceder a redes de bases de datos, tales como: la Red de Bibliotecas de las Facultades de Ingeniería del NOA (BIBLINGNOA), y el Sistema de Bibliotecas de la UNJu (SIBIUNJu).

La unidad académica tiene mecanismos de planificación y asignación presupuestaria definidos. De acuerdo con la información presentada en el Formulario Electrónico la carrera cuenta con recursos financieros suficientes para su desarrollo.

De acuerdo con lo expuesto precedentemente, el Comité de Pares formula los siguientes requerimientos:

Requerimiento 1: Presentar la normativa vinculada con las políticas de investigación y desarrollo tecnológico (Resolución CS Nº 168/11 y Resolución CS Nº 31/11).

Requerimiento 2: Implementar mecanismos formales para el seguimiento de los graduados.

Requerimiento 3: En el Formulario Electrónico:

- actualizar la información sobre graduados;
- corregir la carga horaria de la PPS (se cargaron 40 horas de la asignatura Sistemas de Información);
- vincular las fichas de convenios.

Requerimiento 4: Presentar el Reglamento de Carrera Docente (Anexo Resolución CS Nº 162/12).

Requerimiento 5: Presentar la normativa que crea la Coordinación de Mantenimiento, Infraestructura y Seguridad (Resolución CAFI Nº 186/14).

Requerimiento 6: Presentar un listado que incluya título, autor, año de edición y cantidad de ejemplares del acervo bibliográfico disponible en la Biblioteca para la carrera.

Requerimiento 7: Informar el perfil profesional del personal que trabaja en la Biblioteca.

Además, se formulan las siguientes recomendaciones:

1. Fortalecer las instancias de apoyo académico en las asignaturas Investigación Operativa; Química II; Ingeniería de Materiales; Instalaciones y Control; Gestión Empresaria y de la Calidad; y Programación Avanzada a los fines de mejorar las tasas de aprobación.
2. Reforzar los mecanismos que estimulan la participación de los alumnos en los proyectos de investigación vinculados al perfil específico de la carrera.

CONEAU
Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria

CONEAU FOLIO 15

Anexo II: Informe de Evaluación de la Respuesta a la Vista de la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy.

Requerimiento 1: Presentar la normativa vinculada con las políticas de investigación y desarrollo tecnológico (Resolución CS Nº 168/11 y Resolución CS Nº 31/11).
Descripción de la respuesta de la institución:

Se presenta la documentación requerida. La Resolución CS Nº 31/11 aprueba los criterios para la asignación de fondos para investigación y la Resolución CS Nº 168/11 establece las bases para la presentación, evaluación, desarrollo y cierre de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.

CONEAU

Evaluación:

La institución presentó la normativa oportunamente solicitada. Se considera que lo allí establecido aclara lo referido a las políticas de investigación y desarrollo tecnológico llevadas adelante por la carrera.

Requerimiento 2: Implementar mecanismos formales para el seguimiento de los graduados.
Descripción de la respuesta de la institución:

Se informa que se aprobó la creación del Centro de Egresados de la Facultad de Ingeniería de la UNJu por Resolución FI Nº 137/15, cuya finalidad consiste en garantizar la participación efectiva de los graduados en la acción intelectual, material y de gobierno de la Universidad. Además, la Resolución CAFI Nº 155/15 aprueba la puesta en vigencia de un Programa de Seguimiento de Graduados para la Facultad de Ingeniería cuyo objetivo es llevar un registro actualizado de graduados que contenga sus datos personales, académicos, laborales, intereses y necesidades. Para ello se implementa una encuesta que se realiza a los 3 meses de la graduación y se actualiza anualmente, construyéndose con esa información una base de datos que contiene los datos de los graduados. La institución indica que esta base de datos también contribuye a la difusión de actividades de capacitación, formación, oportunidades laborales y encuentros organizados por la Universidad.

Además, se informa que a todos los graduados de la carrera se les ofrece realizar el Doctorado en Ingeniería Industrial en la UNJu.

Por último se presenta el Plan de Desarrollo 2014-2018 aprobado para la Facultad de Ingeniería, donde se incluyen acciones vinculadas al seguimiento y formación continua de los graduados, tales como difundir sus cualidades en el medio local, regional y nacional; facilitar el vínculo académico y profesional entre graduados y estudiantes avanzados; sostener una oferta de capacitación de posgrado en práctica docente; entre otras.

Evaluación:

Actualmente la carrera cuenta con mecanismos formales para el seguimiento de graduados. Por lo tanto, el déficit ha sido subsanado.

Requerimiento 3: En el Formulario Electrónico:

CONEAU

- actualizar la información sobre graduados;
- corregir la carga horaria de la PPS (se cargaron 40 horas de la asignatura Sistemas de Información);
- vincular las fichas de convenios.

Descripción de la respuesta de la institución:

Se presentan los actos resolutivos mediante los que se verifica que entre 2008 y 2014 hubo 13 graduados (Resoluciones Rectorado Nº 2162/08, 996/09, 1576/09, 891/10, 1774/10, 2236/11, 1191/14 y 2116/14), y que en los últimos 3 años la carrera tuvo 3 egresados tal como se informa en el Formulario Electrónico.

Respecto a la corrección de la carga horaria de la PPS en el Formulario Electrónico, se eliminaron las 40 horas asignadas anteriormente a la asignatura Sistemas de Información.

A partir de esta modificación, la carga horaria en relación con los criterios de intensidad de la formación práctica se consigna en el siguiente cuadro:

Intensidad de la formación práctica	Plan de estudios 2007 (modificación 2008)	Resolución MECyT Nº 1054/02
Formación Experimental	302	200
Resolución de Problemas de Ingeniería	452	150
Actividades de Proyecto y Diseño	305	200
Práctica Profesional Supervisada	200	200

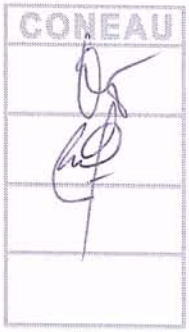
Res.

Se vincularon las fichas de convenios en el Formulario Electrónico y se observa que la carrera cuenta con 76 convenios vigentes para la realización de actividades de cooperación científica, prácticas profesionales y pasantías, voluntariado universitario, extensión, vinculación, docencia e investigación.

Evaluación:

La institución corrigió la información solicitada en el Formulario Electrónico y se han aclarado las inconsistencias detectadas.

Requerimiento 4: Presentar el Reglamento de Carrera Docente (Anexo Resolución CS Nº 162/12).



Descripción de la respuesta de la institución:

Se presenta la documentación requerida. Además, se informa que este reglamento cuenta con una modificatoria aprobada por Resolución CS Nº 252/14 que también fue presentada.

Evaluación:

Se presentó la normativa solicitada. Las modificaciones aprobadas no alteran la validez ni rigurosidad del Reglamento.

Requerimiento 5: Presentar la normativa que crea la Coordinación de Mantenimiento, Infraestructura y Seguridad (Resolución CAFI Nº 186/14).

Descripción de la respuesta de la institución:

Se presenta la Resolución CAFI Nº 186/14 que aprueba la creación de la Coordinación de Mantenimiento, Infraestructura y Seguridad bajo la dependencia de la Secretaría Administrativa de la Facultad de Ingeniería de la UNJu y designa a su responsable.

Evaluación:

La institución presentó la normativa solicitada.

Requerimiento 6: Presentar un listado que incluya título, autor, año de edición y cantidad de ejemplares del acervo bibliográfico disponible en la Biblioteca para la carrera.

Descripción de la respuesta de la institución:

La institución informa que la carrera dispone de un total de 815 títulos y 3.278 ejemplares correspondientes al bloque de Ciencias Básicas, y 38 títulos y 53 ejemplares relacionados con las asignaturas correspondientes a los bloques de Tecnologías Básicas y Aplicadas. Se presenta un listado detallado de ese material.

Evaluación:

El Comité de Pares considera que el acervo bibliográfico disponible es suficiente y pertinente.

Requerimiento 7: Informar el perfil profesional del personal que trabaja en la biblioteca.

Descripción de la respuesta de la institución:

CONEAU

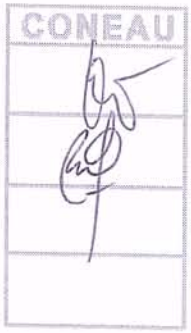
Se informa el perfil profesional de los 8 empleados no docentes que trabajan en la Biblioteca detallándose las actividades y funciones de cada uno de ellos y sus antecedentes. La institución indica que en el año 2012 la Facultad fue certificada por IRAM bajo Norma ISO 9001:2008.

Evaluación:

El Comité de Pares considera que el perfil profesional del personal afectado a la Biblioteca resulta acorde a las responsabilidades ejercidas.

Además, la institución respondió a las recomendaciones realizadas según se detalla a continuación.

Con respecto al fortalecimiento de las instancias de apoyo académico en las asignaturas Investigación Operativa, Química II, Ingeniería de los Materiales, Instalaciones y Control, Gestión Empresaria de la Calidad y Programación Avanzada, se informa que se analizó la situación actual y que se prevén las siguientes acciones (2015-2016): asignar $35.000 en el Presupuesto 2016 de la Facultad para capacitación docente y apoyo académico; realizar un Taller para definir estrategias entre el Secretario Académico, el Director de Carrera, el Coordinador de Carreras y el Coordinador de asignaturas de primer año; crear un Equipo de Trabajo de Apoyo Académico; y realizar un Taller de Apoyo Académico destinado a las asignaturas a las que hace referencia la recomendación. Además, se prevé capacitar al cuerpo académico de manera continua con el objetivo de mejorar la práctica docente y consolidar el

uso de las Aulas Virtuales en la Plataforma UNJu Digital, acciones incluidas en el Plan de Desarrollo 2014-2018.

En relación con los mecanismos que estimulan la participación de los alumnos en los proyectos de investigación vinculados al perfil específico de la carrera, se informa que el Reglamento para alumnos colaboradores en proyectos de investigación regula la incorporación de alumnos a esas actividades. Además, se prevé la realización de un Taller de difusión de proyectos de investigación de la carrera; un encuentro con docentes investigadores de la carrera; y la ampliación del Reglamento para alumnos colaboradores en proyectos de investigación para que puedan participar también en proyectos de investigación de tesis de posgrado desarrollados en el ámbito de la unidad académica.