

RESOLUCIÓN N°: 1180/12

ASUNTO: Acreditar con compromisos de mejoramiento la carrera de Ingeniería Industrial de la Escuela de Tecnología de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires por un período de tres años.

Buenos Aires, 07 de diciembre de 2012

Expte. N°: 804-1535/11

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería Industrial de la Escuela de Tecnología de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires 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), N° 499/95 y N° 2219/10, la Resolución MECyT N° 1054/02, la Ordenanza CONEAU N° 058/11 y la Resolución CONEAU N° 328/10, y

CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

La carrera de Ingeniería Industrial de la Escuela de Tecnología de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires quedó comprendida en la convocatoria realizada por la CONEAU según la Ordenanza CONEAU N° 058/11 y la Resolución CONEAU N° 328/10 en cumplimiento de lo establecido en la Resolución MECyT N° 1054/02. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado el 4 de mayo de 2011. 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. Entre los días 14 y 17 de mayo de 2012, 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. La visita a la unidad académica fue realizada entre los días 26 y 28 de junio de 2012. 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. El Comité de Pares, atendiendo a las observaciones e indicaciones del Plenario, procedió a redactar su informe de evaluación. En ese estado, la CONEAU corrió vista a la institución en conformidad con la Ordenanza CONEAU N° 058/11.

En fecha 9 de octubre de 2012 la institución contestó la vista y, respondiendo a los requerimientos formulados, presentó una serie de planes de mejora que juzga efectivos para subsanar las insuficiencias encontradas. El Comité de Pares consideró satisfactorios los planes presentados y consecuentemente, la institución se comprometió ante la CONEAU a desarrollar durante los próximos años las acciones previstas en ellos.

Con arreglo a la Ordenanza CONEAU N° 058/11, dentro de tres años la carrera deberá someterse a una segunda fase del proceso de acreditación. Como resultado de la evaluación que en ese momento se desarrolle, la acreditación podría extenderse por otro período de tres años.

2. La situación actual de la carrera

2.1. Introducción

La carrera de Ingeniería Industrial de la Escuela de Tecnología (ET) se creó en el año 2005 en el ámbito de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA).

La oferta académica de la unidad académica incluye también las carreras de grado de Ingeniería Mecánica (acreditada por Resolución CONEAU N° 326/10), Ingeniería en Informática (acreditada por Resolución CONEAU N° 762/11), Licenciatura en Diseño Industrial, Licenciatura en Diseño de Indumentaria y Textil, Licenciatura en Sistemas (acreditada por Resolución CONEAU N° 763/11) y Licenciatura en Diseño Gráfico.

Con respecto a la oferta de carreras de posgrado, se encuentra en proceso de creación la Maestría en Gestión de la Cadena Agroindustrial, en el ámbito del Instituto de Posgrado que depende de Rectorado.

Por último, se dictan las siguientes carreras de pre grado: Analista de Sistemas, Programador Universitario de Sistemas, Tecnicatura Universitaria en Desarrollo de Sistemas Informáticos, Tecnicatura en Diseño Gráfico, Tecnicatura en Diseño Industrial, Tecnicatura en Diseño de Indumentaria y Textil, Tecnicatura en Informática Agropecuaria y Tecnicatura en Mantenimiento Industrial.

La cantidad total de alumnos de la unidad académica durante el año 2011 fue de 1128 y la cantidad de alumnos de la carrera durante el mismo año fue de 116.

La misión institucional y los objetivos y reglamentaciones de funcionamiento de la carrera se encuentran explícitamente definidos en el Estatuto Universitario, que es de conocimiento público.

La carrera cuenta con un plan de actividades de corto, mediano y largo plazo para el área de Ingeniería Industrial (aprobado por Resolución ET N° 89/11) que tiene una duración de cinco años (2011-2015) e incluye los siguientes aspectos: desarrollo de actividades de investigación, mantenimiento de la compra de equipamiento y bibliografía, incremento de los concursos docentes y el aumento de los convenios con el medio socioproductivo, entre otros.

La estructura de gobierno y conducción de la Escuela de Tecnología está integrada por un Consejo Directivo (CD), un Director (las funciones del Consejo Directivo y del Director se encuentran establecidas en el Estatuto Universitario en los artículos N° 86 y N° 89 respectivamente), una Secretaría Académica (sus funciones se encuentran establecidas en la Resolución CS N° 223/09), tres Coordinadores de Carrera y cinco Comisiones Asesoras (de Asuntos Académicos, de Interpretación y Reglamento, de Enseñanza, de Investigación, Extensión y Posgrado y de Infraestructura). La Directora Organizadora asumió en noviembre de 2008, a fines de 2010 se conformó el Consejo Directivo y en febrero de 2011 éste eligió al Director de la Escuela.

La carrera cuenta con un Coordinador de Carrera, que lo es también de la carrera de Ingeniería Mecánica, y sus funciones se encuentran establecidas en la Resolución CS N° 226/09.

Además, se cuenta con los Departamentos de las disciplinas o áreas de conocimiento específicas, que son los encargados de proveer los docentes a las distintas carreras. Los departamentos cuya temática sea exclusiva de una escuela dependen de la misma, con el siguiente detalle: el de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales depende de la Escuela de Ciencias Económicas y Jurídicas; el de Asignaturas Afines y Complementarias y el de Tecnología dependen de la Escuela de Tecnología; mientras que el Departamento de Ciencias Básicas y Experimentales y el de Humanidades cuya temática no corresponde específicamente a una Escuela, dependen de la Secretaría Académica de la Universidad.

La instancia institucionalizada responsable del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica es la Subcomisión de Ingeniería Mecánica e Industrial.

El personal administrativo de la unidad académica está integrado por 6 agentes que cuentan con una calificación adecuada para las funciones que desempeñan.

La institución cuenta con políticas de investigación y desarrollo tecnológico definidas en el Estatuto Universitario (Capítulo V), en la Ordenanza CS N° 8/08 (Reglamento para el otorgamiento de mayores dedicaciones para la docencia e investigación) y en la Resolución CS N° 399/11 (Bases para la convocatoria de Proyectos Especiales de Promoción de la Investigación Científica y Tecnológica en las Ingenierías para los años 2011-2013). La Secretaría de Investigación, Desarrollo y Transferencia es la instancia encargada de coordinar las actividades de investigación y de asistir al Rector y al Consejo Superior en lo que refiere al diseño de la política de investigación científica y tecnológica.

En la actualidad, la institución tiene 8 proyectos de investigación vigentes en temáticas relacionadas con la carrera, en las líneas de energía, materiales e industria maderera. En los proyectos de investigación participan 14 docentes y 13 alumnos de la carrera. La participación de alumnos en estas actividades se promueve a través de la Ordenanza CS N° 07/08 que aprueba el Reglamento de Iniciación en la Investigación para alumnos de la Universidad y establece el Reglamento del Programa de Pasantías de alumnos del ciclo de formación profesional en proyectos de investigación y desarrollo. Se consideró que las dedicaciones del cuerpo docentes eran insuficientes para garantizar el adecuado desarrollo de estas actividades.

De acuerdo con el Informe de Autoevaluación, la carrera cuenta con un plan de estudios vigente, aprobado por la Resolución CS N° 367/10, que tiene una carga horaria total de 4216 horas, e incluye 80 horas de asignaturas electivas, 96 horas del Proyecto Final y 200 horas de Práctica Profesional Supervisada, y se desarrolla en 5 años. Sin embargo, se observó que la Resolución CS N° 367/10 modifica parcialmente la Resolución CS N° 88/08 y, su modificatoria, la Resolución CS N° 249/09. La Resolución CS N° 88/08 aprueba el plan de estudios 2005, para los alumnos ingresantes durante los años lectivos 2005, 2006, 2007 y 2008 y la Resolución CS N° 249/09 aprueba el plan de transición para que estos alumnos se beneficien con las mejoras introducidas por la Resolución CS N° 367/10. Estas consistieron en la duplicación de la carga horaria de la asignatura Inglés Técnico y la incorporación de la Práctica Profesional Supervisada (Resolución CS N° 119/09). De lo expuesto, no quedaba

claro lo que sucedía con los alumnos que comenzaron a cursar la carrera con el Plan 2005 a partir de las modificatorias efectuadas en 2010 (Resolución CS N° 367/10), ni si el Plan 2010 era un nuevo plan de estudios (de acuerdo con lo consignado en el Formulario Electrónico) o si se trataba de una modificatoria al Plan 2005 (de acuerdo con lo establecido por la normativa).

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

Bloque Curricular	Resolución MECyT N° 1054/02	Plan de estudios 2010
Ciencias Básicas	750	1248
Tecnologías Básicas	575	880
Tecnologías Aplicadas	575	1016
Complementarias	175	992

La carga horaria de cada disciplina correspondiente al bloque de Ciencias Básicas en comparación con la establecida por la Resolución MECyT N° 1054/02 se puede observar en el siguiente cuadro:

Disciplinas de Ciencias Básicas	Resolución MECyT N° 1054/02	Plan de estudios 2010
Matemática	400	736
Física	225	256
Química	50	96
Sistemas de Representación y Fundamentos de Informática	75	160

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	Resolución MECyT N° 1054/02	Plan de estudios 2010
Formación experimental	200	394
Resolución de problemas de ingeniería	150	190
Actividades de proyecto y diseño	200	201
Práctica Profesional	200	200

Supervisada		
-------------	--	--

Se observó que en el Formulario Electrónico presentado con el Informe de Autoevaluación se asignaron horas de resolución de problemas abiertos de Ingeniería a las siguientes materias correspondientes al bloque de Ciencias Básicas y de Complementarias: Análisis Matemático Aplicado, Física I, Fundamentos de Ingeniería Ambiental e Introducción a la Ingeniería. Asimismo, se computaron horas de formación experimental en las materias Cálculo Numérico y Probabilidad y Estadística, que no corresponden al trabajo en laboratorio con uso de equipos de medición, toma de muestras y análisis de resultados de acuerdo con lo establecido en la Resolución Ministerial.

Como se mencionó, el plan de estudios incluye la realización de la PPS, según el Reglamento de Prácticas Profesionales Supervisadas aprobado por la Resolución CS N° 119/08. Los alumnos deben cumplir con un mínimo de 200 horas en sectores productivos y/o de servicios, o bien en proyectos concretos desarrollados por la institución para estos sectores o en cooperación con ellos.

La carrera cuenta con 69 docentes que cubren 71 cargos, de los cuales 22 son regulares, 48 interinos y 1 contratado. A esto se suman 5 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):

Cargo	Dedicación semanal					Total
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	
Profesor Titular	1	8	5	1	2	17
Profesor Asociado	0	1	3	0	0	4
Profesor Adjunto	0	12	8	2	1	23
Jefe de Trabajos Prácticos	0	4	8	2	0	14
Ayudantes graduados	0	9	2	0	0	11
Total	1	34	26	5	3	69

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					Total
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	
Grado universitario	0	21	22	5	2	50

Especialista	1	3	1	0	1	6
Magíster	0	6	1	0	0	7
Doctor	0	4	2	0	0	6
Total	1	34	26	5	3	69

Con respecto a la formación de posgrado, se observó que la carrera contaba con 6 docentes con título de especialista, 7 con título de maestría y 6 con doctorado. Sin embargo, de la información consignada en las fichas docentes se observó que la jefa de trabajos prácticos de Química General e Inorgánica informó que contaba con una especialización aunque se trataba de un profesorado.

De acuerdo con el Informe de Autoevaluación y lo observado en la visita, se consideró que las dedicaciones del cuerpo docente eran insuficientes para garantizar el desarrollo de las actividades de investigación. Cabe señalar que sobre un total de 69 docentes 35 contaban con dedicación menor a 20 horas. Además, había 3 docentes que contaban con una dedicación exclusiva (2 corresponden al bloque de Ciencias Básicas y el otro al bloque de las Tecnologías) y aunque 2 de ellos participaban en proyectos de investigación, dictaban clases en 3 materias de la carrera y de otras carreras de la unidad académica.

Además, se observó que si bien la institución contaba con adecuadas políticas de actualización y perfeccionamiento docente, la participación de los docentes en estas actividades era escasa.

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

Año	2009	2010	2011
Ingresantes	29	29	45
Alumnos	66	82	116
Egresados	0	0	0

Se observa que la carrera aún no cuenta con egresados.

Los inmuebles donde se dictan las actividades curriculares de la carrera incluyen las siguientes instalaciones: los Edificios Roque Sáenz Peña y Newbery, el Chalet York y el Edificio Torre Newbery y Rivadavia, que son propiedad de la institución, el Edificio Newbery y Sarmiento y el Campo Experimental, que fueron otorgados en comodato por la

Municipalidad de Junín, el Taller de la Escuela Técnica N° 1 Antonio Bermejo, utilizado mediante un convenio, y el Edificio España, que es alquilado.

Como se mencionó, la Universidad cuenta con un convenio con la Escuela Técnica N° 1 Antonio Bermejo, firmado en 2007, con el objetivo de realizar las actividades de formación prácticas de laboratorio del área de Física. Sin embargo, se observó que el convenio no especifica el tipo de prácticas que se realizan ni los equipamientos e insumos involucrados.

En el Informe de Autoevaluación, la carrera señaló que el responsable institucional a cargo de la seguridad e higiene de la unidad académica es el Área de Seguridad, Higiene y Protección Ambiental creada en 2009 (Resolución Rectoral N° 1563/09), dependiente de la Dirección de Infraestructura. Asimismo, presentó los siguientes certificados:

- El Manual de Seguridad, Higiene y Protección Ambiental (expediente 0275/2011).
- Una nota firmada por el Auditor Interno Titular (con fecha de 23 de febrero de 2011) con motivo de elevar para su aprobación el Manual de Seguridad, Higiene y Protección Ambiental.
- Un cronograma de trabajo durante 2011 para las sedes de Junín y Pergamino que incluye entre otros aspectos, el relevamiento de las condiciones y tableros de electricidad, el estudio de EPP y señalización por puesto de trabajo; capacitación sobre prevención de incendios, uso de extintores, evacuación y verificación de matafuegos; medición de iluminación, verificación de luces de emergencia; capacitación sobre primeros auxilios; relevamiento de señalización de riesgos generales; medición de ruido; capacitación sobre riesgo eléctrico y medición de puesta a tierra.
- Un formulario sobre el relevamiento general de riesgos laborales del Laboratorio Taller Escuela Industrial.
- Una planilla de control de extintores del Edificio Monteagudo, en el INTA (en Pergamino), en los edificios Sáenz Peña y Newbery, Sarmiento y Newbery, Rivadavia y Newbery (en Junín).
- Planillas sobre la Medición de niveles de iluminación de los espacios de la Universidad (Prevención A.R.T.).
- Formularios de asistencia a capacitaciones sobre accidentes in itinere, capacitación sobre prevención de incendios y plan de evacuación (dictados en las sedes Junín y Pergamino).

- Formularios sobre el relevamiento y control de iluminación de emergencia de los edificios de la universidad (Prevención A.R.T.).
- Un informe de Evolución de Indicadores (Prevención A.R.T.) con fecha de abril de 2011.
- Una ficha de entrega de elementos de protección personal (Prevención A.R.T.).
- Un informe de relevamiento de Señalización de Riesgos Generales de los espacios de la universidad.
- Planillas de control de instalaciones eléctricas de las sedes Junín y Pergamino.
- El Contrato de Afiliación entre la UNNOBA y la Aseguradora Prevención de Riesgos del Trabajo S.A.
- Un informe de visita a obra (mayo de 2011) en el que se realizan observaciones y recomendaciones con respecto a la refacción del Chalet York.
- Un informe de Medición de Puesta a Tierra (mayo 2012).
- Un formulario de asistencia a una capacitación sobre introducción en seguridad e higiene (dictados en la sedes Junín, julio 2012).
- Un informe de relevamiento de Señalización de Riesgos Generales en el Establecimiento Sarmiento y Newbery (2012).
- Una nota del Director de Mantenimientos, Obras y Servicios de la Universidad, en la que se solicita iniciar el expediente correspondiente a la verificación de las instalaciones eléctricas de los edificios de la UNNOBA.
- Una memoria descriptiva que implica la adecuación edilicia del Edificio Anexo a los efectos de conseguir una eficaz evacuación.
- Un plan de protección en laboratorios.
- El cronograma de trabajo durante 2012 que contempla a ambas sedes e incluye las siguientes acciones realizadas entre marzo y junio de 2012: el relevamiento de las condiciones y tableros de electricidad, la verificación de matafuegos, el diseño de plan de emergencia y evacuación general, la identificación de señalética (Pergamino), la verificación del funcionamiento de las luces de emergencia (Pergamino), la capacitación sobre planes de emergencia y evaluación general (Junín). Asimismo, se indica que entre agosto y diciembre de 2012 se prevé: continuar con la capacitación sobre planes de emergencia y evacuación general (Pergamino), realizar simulacros de planes de emergencia y evacuación general (Junín y Pergamino) y verificar matafuegos.

- Un informe actualizado de las actividades realizadas para el cumplimiento de la normativa de seguridad e higiene que incluye, entre otras, las siguientes acciones que se prevé llevar adelante: elaborar las reglamentaciones y normas internas para el desarrollo del trabajo sin riesgos para la salud del trabajador; implementar los simulacros de evacuación; implementar políticas en materia de protección ambiental; implementar el Manual de Seguridad, Higiene y Protección Ambiental (Resolución N° 4623/12). Con respecto a la gestión de residuos generados, se indicó que en la Sede Junín existía un servicio contratado a una empresa que retira quincenalmente bajo la figura de residuos patogénicos pero que aún no existía una gestión de residuos especiales ya que la tasa de generación actual es baja.

La biblioteca de la unidad académica está ubicada en el Edificio Newbery y Sarmiento y brinda servicios de lunes a viernes de 8 a 19 horas. El personal afectado asciende a 3 personas, que cuentan con formación adecuada para las tareas que realiza. Entre estas se incluye catalogación, préstamo, recepción, mantenimiento y seguimiento, entre otras. El acervo bibliográfico disponible en la biblioteca resulta adecuado y suficiente para cubrir las necesidades de la carrera.

La unidad académica tiene mecanismos de planificación y asignación presupuestaria definidos, ya que el Consejo Superior aprueba el Presupuesto General de la Universidad antes del 31 de diciembre del año inmediato anterior a su entrada en vigencia. Los recursos con que cuenta la institución son suficientes para el correcto funcionamiento de la carrera.

2.2. Descripción y análisis de los déficits detectados. Planes de mejora presentados para subsanarlos.

2.2.1. No se cargó o se cargó en forma errónea en el Formulario Electrónico la siguiente información: la carga horaria destinada a la resolución de problemas abiertos de Ingeniería consignada en el Formulario Electrónico no coincide con lo establecido en la Resolución MECyT N° 1054/02 y no cumple con el mínimo establecido de 150 horas, la carga horaria destinada a la formación experimental de acuerdo con lo establecido en la Resolución MECyT N° 1054/02 y la formación de la jefa de trabajos prácticos de Química General e Inorgánica en la ficha docente.

En la Respuesta a la Vista, la institución presenta una nueva versión del Formulario Electrónico, con la corrección de la información solicitada oportunamente.

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	Resolución MECyT N° 1054/02	Plan de estudios 2010
Formación experimental	200	377
Resolución de problemas de ingeniería	150	164
Actividades de proyecto y diseño	200	241
Práctica Profesional Supervisada	200	200

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					Total
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	
Grado universitario	0	21	23	5	2	51
Especialista	1	3	0	0	1	5
Magíster	0	6	1	0	0	7
Doctor	0	4	2	0	0	6
Total	1	34	26	5	3	69

Por lo expuesto, se considera que la información señalada oportunamente ha sido corregida.

2.2.2. Con respecto al plan de estudios 2005: no se informa lo que sucede con los alumnos que comenzaron a cursar la carrera con el Plan 2005 a partir de las modificatorias efectuadas en 2010 (Resolución CS N° 367/10); no se informan las acciones que permiten que los alumnos del Plan 2005 se beneficien con las mejoras introducidas en el Plan 2010 (Resolución CS N° 249/09); no es claro si el Plan 2010 es un nuevo plan de estudios (de acuerdo con lo consignado en el Formulario Electrónico) o si se trata de modificatorias al Plan 2005 (de acuerdo con lo establecido por la normativa).

En la Respuesta a la Vista, la institución informa que actualmente todos los estudiantes de la carrera se encuentran cursando el plan de estudios 2010, aprobado por la Resolución C.S. N° 367/10, ya que los que ingresaron entre los años 2005 y 2009 se incorporaron al Plan 2010 mediante el plan de transición aprobado por la Resolución C.S. N° 249/09. Este consistió en el cursado de algunas asignaturas y cursos sobre los contenidos de física y de

óptica, una asignatura de idioma Inglés y la introducción de la Práctica Profesional Supervisada, sumado a un reordenamiento en el régimen de correlatividades. Por lo tanto, en el año 2010 los estudiantes que ingresaron a la carrera entre los años 2005 y 2009 cursaron el plan de transición, de modo tal que, en el año 2011, cuando se puso en vigencia el Plan 2010 no quedaron estudiantes cursando el Plan 2005. Por último, se explicita que el Plan 2010 (Resolución C.S. N° 367/10) es una modificatoria del Plan 2005. Por lo tanto, se considera que los déficits señalados oportunamente han sido subsanados.

2.2.3. Los programas analíticos de las siguientes asignaturas no explicitan la descripción de las actividades teóricas y prácticas: Diseño de Producto, Estática y Resistencia de Materiales I y II, Estudio del Trabajo y Ergonomía, Física I y III, Fundamentos de Informática, Gestión Financiera y Contable de la Empresa, Gestión de Calidad Total, Higiene y Seguridad en el Trabajo, Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos, Informática y Dinámica de los Sistemas, Ingeniería, Desarrollo Local y Sustentable, Introducción a la Ingeniería, Investigación Operativa, Mantenimiento Industrial, Máquinas e Instalaciones Eléctricas, Máquinas Térmicas I, Materiales, Mecanismos y Elementos de Máquinas, Mecánica de Fluidos, Mercados y Comercialización, Procesos de Fabricación, Procesos Industriales, Programación y Control de la Producción, Representación Gráfica, Tecnología de los Servicios Industriales, Tecnología Mecánica y Creatividad e Innovación Tecnológica.

En la Respuesta a la Vista, la institución presenta los programas analíticos correspondientes con la información solicitada. Por lo tanto, se considera que los déficits señalados oportunamente han sido subsanados.

2.2.4. Los programas analíticos de Cálculo Numérico, Física II y Termodinámica se encuentran vacíos por lo que no se cuenta con la siguiente información: objetivos, contenidos, descripción de las actividades teóricas y prácticas, bibliografía, metodologías de enseñanza y formas de evaluación.

En la Respuesta a la Vista, la institución presenta los programas analíticos correspondientes con la información solicitada. Por lo tanto, se considera que los déficits señalados oportunamente han sido subsanados.

2.2.5. Insuficientes dedicaciones del cuerpo docente para asegurar el desarrollo de actividades de investigación.

En la Respuesta a la vista, la institución presenta un plan de mejoras con el objetivo de aumentar la producción de los proyectos de investigación y de incrementar la participación del cuerpo docente en las actividades de investigación, desarrollo tecnológico, extensión y transferencia. Para lograr estos objetivos, se prevé crear nuevos grupos y proyectos de investigación en las áreas de materiales, gestión, energía y mecatrónica, aumentar las dedicaciones de los docentes, retener a los graduados para que se inserten en estas actividades e impulsar la iniciación de los alumnos avanzados en estas actividades. En cuanto al aumento de las dedicaciones, se prevé incorporar 2 profesores titulares con dedicación simple, 1 profesor adjunto con dedicación semiexclusiva y 2 jefes de trabajos prácticos con dedicación simple en el área de materiales, 1 profesor titular con dedicación simple, 2 profesores adjuntos con dedicación simple y 2 jefes de trabajos prácticos con dedicación simple en el área de gestión, aumentar la dedicación de 1 profesor titular con dedicación simple a semiexclusiva y de 1 jefe de trabajos prácticos con dedicación simple a semiexclusiva en el área de energía y de un profesor adjunto con dedicación simple a semiexclusiva en el área de mecatrónica. En relación con la incorporación de graduados, prevé incorporar 2 ayudantes graduados con dedicación simple para el área de materiales, 1 ayudante graduado con dedicación simple para el área de gestión, 2 ayudantes graduados con dedicación exclusiva para el área de energía y 1 ayudante graduado con dedicación semiexclusiva para el área de mecatrónica. Por último, prevé otorgar becas para que se incorporen 8 alumnos en los proyectos de investigación de área de materiales, 5 en los del área de gestión, 4 en los del área de energía y 3 en los del área de mecatrónica. Todas las actividades del plan de mejoras prevén realizarse entre el año 2013 y el año 2015, con fondos propios. Se especifican los responsables y los recursos involucrados. Por lo expuesto, se considera que el plan de mejoras es adecuado y asegura la subsanación del déficit.

2.2.6. No se encuentra asegurada la realización de las prácticas de laboratorio del área de Física porque el convenio entre la UNNOBA y la Escuela Técnica N° 1 Antonio Bermejo no explicita el tipo de prácticas, equipamiento e insumos que se prevé utilizar.

En la Respuesta a la Vista, la institución informa que en la actualidad la totalidad de las prácticas de laboratorio del área de Física se realizan en las instalaciones del Edificio Sarmiento y Newbery, con el equipamiento allí disponible. En los programas analíticos de las asignaturas Física I, II y III se detallan estas prácticas. Por lo expuesto, se considera que el déficit señalado oportunamente ha sido subsanado.

Cabe destacar que, si bien en la actualidad se garantiza el desarrollo adecuado de las actividades de formación práctica del área de Física, además la institución presenta un Certificado de Obra, en el que se indica que está en construcción un nuevo laboratorio, que estará disponible en el primer cuatrimestre del año 2013, y se detalla el equipamiento y los insumos que se utilizarán.

2.2.7. Los espacios destinados a la formación práctica no cumplen con la siguiente medida de seguridad: no existe una gestión de residuos especiales en la sede Junín.

En la Respuesta a la Vista, la institución informa que el 1° de septiembre del 2012 contrató a la empresa ECONORBA S.A. para que realice el servicio de recolección, traslado, tratamiento y disposición final de los residuos especiales, de acuerdo con las normativas provinciales que regulan la materia. Por lo que se considera que el déficit señalado oportunamente ha sido subsanado.

3. Conclusión

Según lo expresado en la información analizada precedentemente y teniendo en cuenta las acciones planteadas el Comité de Pares resolvió proponer la acreditación por el término de tres años.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA
RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Acreditar la carrera de Ingeniería Industrial de la Escuela de Tecnología de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires por un período de tres (3) años con el compromiso que se consigna en el artículo 2°.

ARTÍCULO 2°.- Según el cronograma del plan de mejoras presentado, dejar establecido el siguiente compromiso específico de la institución para el mejoramiento de la calidad académica de la carrera:

- Incrementar las dedicaciones del cuerpo docente de la carrera a los fines de garantizar el desarrollo de las actividades de investigación (fecha de finalización: 2015).

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 1180 - CONEAU - 12