

RESOLUCIÓN N°: 736/09

ASUNTO: Extender por un período de tres años la acreditación de la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.

Buenos Aires, 18 de noviembre de 2009

Expte. N°: 804-464/03

VISTO: la Resolución CONEAU N° 108/05 que acredita la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco 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 ME N° 1232/01, las Ordenanzas N° 005-CONEAU-99, N° 032-CONEAU-02, N° 041-CONEAU-04 y las Resoluciones CONEAU N° 194/08, N° 085/09 y N° 116/09, y

CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

De acuerdo con lo previsto en la Resolución ME N° 1232/01 y en las Ordenanzas N° 005-CONEAU-99 y N° 032-CONEAU-02, el 28 de marzo de 2005 la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (reconocimiento oficial R.M. N° 1092/89 - R.M. N° 0452/09) resultó acreditada por tres años. Si bien en esa oportunidad no cumplía con el perfil previsto en los estándares, se consideró que los planes de mejoramiento presentados le permitirían alcanzar el citado perfil en un plazo razonable. Sobre la base de estos planes, la institución asumió 13 compromisos de mejoramiento. En conformidad con el artículo 9 de la Ordenanza N° 005-CONEAU-99, al término del período de tres años la institución debería solicitar una nueva acreditación e ingresar en la segunda fase del proceso. El 28 de mayo de 2008 la CONEAU realizó la convocatoria correspondiente con el objeto de verificar el cumplimiento de los compromisos y en este marco, evaluar la situación actual de la carrera con respecto al perfil de calidad definido en la Resolución ME N° 1232/01.

El 1 de julio de 2008, una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación. De acuerdo con las pautas establecidas

en la Guía, se desarrollaron las actividades que culminaron en un informe sobre la situación actual de la carrera y el cumplimiento de los compromisos asumidos por la institución sobre la base de las estrategias y planes de mejoramiento presentados oportunamente.

Finalizado 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 los días 10, 11 y 12 de junio de 2009. 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 1, 2 y 3 de julio de 2009, 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. Con posterioridad, el Comité de Pares procedió a redactar su informe de evaluación¹. En ese estado, la CONEAU en fecha 18 de agosto de 2009 corrió vista a la institución en conformidad con el artículo 6º de la Ordenanza N° 032-CONEAU-02.

2. Evaluación del Comité de Pares

De acuerdo con la Resolución CONEAU N° 108/05, la carrera asumió una serie de compromisos de mejoramiento elaborados sobre la base de los planes de mejora oportunamente presentados. Estos compromisos tenían los siguientes objetivos:

- poner en funcionamiento las comisiones asesoras de carrera o departamentales y la Unidad de Apoyo Técnico a la Gestión Académica (compromiso N° 1 de unidad académica);
- aumentar las dedicaciones exclusivas para docentes, en especial para docentes con formación de posgrado e investigación (compromiso N° 2 de unidad académica);
- incentivar la presentación de propuestas de capacitación de alto nivel y otorgar becas a profesores para capacitación de posgrado o en investigación (compromiso N° 3 de unidad académica);
- instrumentar el dictado del Curso de Apoyo en Matemática y el Curso de Nivelación en Física; desarrollar acciones que mejoren los índices de desgranamiento y deserción (compromiso N° 4 de unidad académica);
- aumentar el acervo bibliográfico y concretar las suscripciones a revistas especializadas y publicaciones periódicas (compromisos N° 5 de unidad académica y N° 4 de carrera);

- implementar el mecanismo de seguimiento de egresados (compromiso N° 6 de unidad académica);
- concretar las mejoras en los laboratorios de Física; equipar e incorporar elementos de seguridad en los laboratorios de Química; (compromiso N° 7 de unidad académica);
- asegurar el dictado de los contenidos de métodos numéricos; asegurar el dictado de los contenidos de sistema de representación (compromisos N° 8 de unidad académica, N° 1 de carrera y N° 2 de carrera);
- asegurar la puesta en marcha de proyectos de investigación y desarrollo en temas vinculados al área de electrónica(compromiso N° 3 de carrera);
- asegurar el cumplimiento de la práctica profesional supervisada por parte de todos los alumnos que hubiesen ingresado con anterioridad al año 2003 (compromiso N° 5 de carrera).

La carrera desarrolló una serie de acciones que le permitieron dar cumplimiento total a 11 de los 13 compromisos. En este marco, la carrera:

- activó a partir de 2005 el funcionamiento de las comisiones asesoras de carrera y las comisiones departamentales, las que se reúnen al menos 3 veces al año con el objetivo de revisar el plan de estudios (Dis. CAFI N° 004/06); creó en 2004 la Unidad de Apoyo Técnico a la Gestión Académica (Res. CAFI N° 272/04) y estableció sus funciones (Res. CAFI N° 048/06); realizó modificaciones en el plan de estudios (Disp. CAFI N° 008/07 y Res. CS N° 108/07) como resultado del trabajo de la Comisión de Carrera de Ingeniería Electrónica;
- incrementó en 20 los cargos docentes con dedicación exclusiva a nivel de la unidad académica; incorporó 2 docentes investigadores de dedicación exclusiva con título de doctor al Departamento de Electrónica; incrementó la dedicación de 1 docente de simple a semiexclusiva (Res. CAFI N° 106/08) y prevé transformar esta dedicación en exclusiva cuando el docente finalice sus estudios de maestría; convirtió en dedicaciones exclusivas 1 dedicación semiexclusiva (docente de Estadística) y 2 dedicaciones simples (docentes de Álgebra y Geometría);
- apoyó la realización de una pasantía de investigación en la Universidad de Almería (España); otorgó 6 becas para carreras de posgrado, 3 de las cuales fueron para docentes de la carrera; otorgó apoyo económico a 15 docentes para la realización de actividades de posgrado; incrementó entre 2003 y 2008 la cantidad de docentes con título de posgrado en la unidad académica pasando de 19 a 37 docentes con título de doctor, de 37 a 54 docentes con

¹ El informe de evaluación y la respuesta a la vista constan en el Expediente CONEAU Nro 804-464/03.

título de magíster y de 29 a 39 los docentes con título de especialista, logrando que la carrera cuente con 21 docentes con título de posgrado y 20 en proceso de formación; informó que dicta la Maestría en Energía Renovables en convenio con la Universidad Nacional de Salta, la cual es cursada por 5 docentes del Departamento de Electrónica;

- implementó desde 2006 el Curso de Apoyo en Matemática (presencial y a distancia) y el Curso de Nivelación de Física; ofreció desde 2007 cursos de apoyo a distancia sobre Química; comenzó desde 2007 a ejecutar el sistema de tutorías en la Sede Comodoro Rivadavia;

- adquirió en 2006 libros para los bloques de Ciencias y Tecnologías Básicas por un monto de \$55.000 y compró 178 libros más en 2007; adquirió 13 libros en temáticas específicas de la carrera; promovió el acceso a la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología y a las bases bibliográficas arXiv, Mpress, Chemistry Preprint Server y The Virtual Library of Energy Science and Technology.Con; mejoró la accesibilidad a Internet para consulta de publicaciones en el Laboratorio de Electrónica y en las oficinas del departamento;

- informó que desde 2003 implementa un mecanismo de actualización de la información sobre graduados a través de la realización de una encuesta en la Web; concretó acciones (incorporación de hardware y contratación de personal) para migrar en 2009 la información obtenida al SIU Kolla, subsanando el déficit detectado oportunamente;

- incorporó desde 2005 los contenidos de análisis numérico en la asignatura Programación Básica y Métodos Numéricos (Res. CAFI N° 130/04); incorporó desde 2005 los contenidos de sistemas de representación en la asignatura Sistemas de Representación con una carga horaria de 75 horas; estableció la aprobación de Sistemas de Representación como requisito obligatorio para todos los alumnos que al 31 de julio de 2005 no hubiesen aprobado el 80% de la carrera (Res. CAFI N° 178/04);

- promovió el desarrollo de 3 proyectos de investigación que abordan temas específicos de la carrera de Ingeniería Electrónica en el que participan 8 docentes del Departamento de Electrónica; presentó 1 proyecto de investigación a la convocatoria provincial para subsidios de investigación abierta por el Ministerio de Educación de Chubut; incorporó 2 docentes con dedicación exclusiva y títulos de doctor para desempeñar tareas de investigación en áreas estratégicas (sistemas analógico-digitales reconfigurables, procesamiento de señales, sistemas de sensores, comunicaciones); promovió la elaboración de otros 3 proyectos de investigación que se encuentran en instancias de evaluación; creó en la facultad un cargo directivo con rango de secretaría para la gestión de ciencia y técnica; realizó entre 2006 y 2008 eventos de

difusión y capacitación relacionados con la actividad de investigación de la carrera (visitas de investigadores de prestigio, cursos de posgrado, charlas de divulgación científica y actividades de extensión).

Con las acciones implementadas quedan cumplidos los compromisos de funcionamiento de comisiones asesoras y de apoyo a la gestión académica, aumento de las dedicaciones docentes, incentivo a la formación de posgrado de los docentes, implementación de los cursos de apoyo para los alumnos, incremento del acervo bibliográfico, seguimiento de graduados, inclusión de los contenidos de métodos numéricos y de sistemas de representación e incremento de los proyectos de investigación y desarrollo. Asimismo, la carrera informa que prevé entre 2009 y 2013 regularizar 135 cargos docentes de la Facultad de Ingeniería a partir de la firma de un convenio en el marco del Programa para la Regularización de Cargos Docentes por Concurso de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación. Adicionalmente, en la respuesta a la vista la carrera informa la actualización del formulario electrónico respecto de fichas docentes, fichas de actividades de investigación y normativa en la ficha de la carrera.

El resto de los compromisos asumidos por la carrera fueron cumplidos parcialmente y en la actualidad presenta los siguientes déficits:

- falta de equipamiento en los laboratorios de Física y de elementos de seguridad en los laboratorios de Química;
- debilidades en la reglamentación de la práctica profesional supervisada.

Con el fin de subsanar el déficit determinado por la falta de equipamiento en el laboratorio de Física y de elementos de seguridad en el laboratorio de Química, la institución presenta una estrategia de mejoramiento según la cual prevé concretar para fines de 2009 la compra e instalación del equipamiento de los laboratorios de Física por un monto de U\$S 35.944 (orden de compra N° 33 emitida el 29 de junio de 2009); asimismo con respecto a las medidas de seguridad en el laboratorio de Química prevé instalar las duchas lavaojos en junio de 2009, colaborar con la Dirección de Seguridad e Higiene a través de la realización de prácticas profesionales y desarrollar las actividades acordadas a partir de la firma del Convenio ME N° 171/09 con el Ministerio de Educación (Programa de Seguridad 1° etapa "Evacuación en Edificios Universitarios" por un monto de \$1.634.758) actualmente en etapa de licitación.

Con el fin de subsanar el déficit determinado por las debilidades en la reglamentación de la práctica profesional supervisada, la institución presenta una estrategia de mejoramiento según la cual prevé, para el cierre del ciclo electivo 2009, diseñar y aprobar en el Consejo Directivo un nuevo formulario de informe de práctica profesional que específicamente incorpore un cronograma de actividades acordado por ambos tutores (interno y externo) y un documento que reglamente la realización de la práctica profesional supervisada dentro de la institución.

3. Conclusión

Dado que la carrera ha cumplido en gran medida con sus compromisos y ha determinado claramente las características y la magnitud de los déficits aún existentes y ha diseñado estrategias de mejoras factibles y viables para superarlos en un plazo razonable, se concluye que corresponde extender la acreditación de la carrera por el término de tres años computados a partir del vencimiento de la acreditación otorgada por la Resolución CONEAU N° 108/05. Asimismo, en lo que concierne al equipamiento del laboratorio de Física, a los elementos de seguridad del laboratorio de Química y a la normativa que pauta la implementación de la práctica profesional supervisada, se establecen los compromisos consignados en el Artículo 2° de la presente resolución.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA
RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Extender la acreditación de la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco por un período de tres (3) años computados a partir del vencimiento de la acreditación otorgada por Resolución CONEAU N° 108/05 (28/03/05).

ARTÍCULO 2°.- Según lo señalado en los cronogramas de las estrategias de mejoramiento presentadas, dejar establecidos los siguientes compromisos específicos de la institución para el mejoramiento de la calidad académica de la carrera:

I. Instalar el equipamiento faltante en el Laboratorio de Física y los elementos de seguridad en el Laboratorio de Química.

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria
MINISTERIO DE EDUCACION

II. Adecuar la normativa que pauta la implementación de la práctica profesional supervisada.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 736 - CONEAU - 09