

RESOLUCIÓN N°: 823/09

ASUNTO: Extender por un período de tres años la acreditación de la carrera de Ingeniería Electromecánica de la Facultad Regional Rafaela de la Universidad Tecnológica Nacional.

Buenos Aires, 21 de diciembre de 2009

Expte. N°: 804-494/03

VISTO: la Resolución CONEAU N° 870/05 que acredita la carrera de Ingeniería Electromecánica de la Facultad Regional Rafaela de la Universidad Tecnológica Nacional 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 14 de noviembre de 2005 la carrera de Ingeniería Electromecánica de la Facultad Regional Rafaela de la Universidad Tecnológica Nacional 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 3 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 el día 5 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. El Comité de Pares, atendiendo a las observaciones e indicaciones del Plenario, 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° 870/05, 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:

- incrementar el equipamiento en los laboratorios y renovar los convenios existentes para el uso de los laboratorios (compromiso N° 1 de unidad académica);
- aumentar las experiencias y trabajos prácticos que se desarrollan en los laboratorios de Física (compromiso N° 2 de unidad académica);
- desarrollar actividades de investigación e incrementar las dedicaciones de los docentes que participen en ellas (compromisos N° 3 de unidad académica, N° 8 de carrera y N° 10 de carrera);
- incorporar los contenidos de gestión ambiental en carácter de obligatorios; aumentar la producción de trabajos prácticos en las asignaturas de Mecánica, Hidrodinámica y Neumática, Termodinámica, Máquinas Térmicas, Conocimiento de Materiales, Mecánica de Fluidos y Electrónica Industrial (compromisos N° 1 de carrera y N° 2 de carrera);
- desarrollar herramientas de seguimiento y evaluación del desempeño docente y de cátedras y continuar con las actividades de capacitación docente (compromiso N° 3 de carrera);

- asegurar instancias de apoyo y seguimiento académico de los estudiantes (compromiso N° 4 de carrera);
- implementar la práctica profesional supervisada (compromiso N° 5 de carrera);
- incrementar el acervo bibliográfico, concretar la suscripción a publicaciones periódicas, informatizar las bases de datos de las bibliotecas y su acceso y continuar la capacitación del personal del Centro de Documentación (compromiso N° 6 de carrera);
- readecuar el espacio físico para las áreas de investigación, académica y administrativa (compromiso N° 7 de carrera);
- otorgar becas a los efectos de aumentar la cantidad de docentes con formación de posgrado (compromiso N° 9 de carrera).

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

- efectivizó la firma de convenios para el uso de laboratorios y garantizó su renovación automática con la Escuela de Enseñanza Técnica N° 460 "Guillermo Lehmann" de la ciudad de Rafaela, el Instituto Nacional de Tecnología Industrial INTI – CEMRAF, las empresas Sancor Cooperativas Unidas Limitadas e Industria Ángel y Francisco Fontanet y la Universidad Nacional del Litoral; actualizó, reparó y adquirió equipamiento en los laboratorios de Física, Química y en los laboratorios donde se realizan las prácticas de Ingeniería Electromecánica; adquirió equipamiento informático para prácticas de electrónica;
- adquirió equipamiento para el laboratorio de Física; revisó las guías de trabajos prácticos existentes y diseñó nuevas guías correspondientes al laboratorio de Física; delineó clases teórico prácticas para Física (I y II) guardando relación con la incorporación del equipamiento; integró la realización de una práctica de laboratorio remoto (ubicado en la Universidad Nacional del Litoral) comandado a través de Internet; reorganizó los horarios y distribuyó el personal docente con el objetivo de optimizar los espacios físicos; concursó en año 2006 una dedicación exclusiva, incorporó un ayudante alumno y asignó 2 alumnos a las tareas de apoyo en el laboratorio de Física; incorporó en 2007 un docente auxiliar en la asignatura Física II;
- presentó 1 proyecto en 2004, 1 en 2005, 1 en 2007 y 2 en 2008 a la convocatoria de proyectos de investigación anuales según la normativa de Directores Noveles PIDE-PRA (Res. CD N° 97/07); presentó entre 2004 y 2008 otros 10 proyectos con incidencia en la

¹ El informe de evaluación y la respuesta a la vista constan en el Expediente CONEAU Nro 804-494/03.

carrera a otras convocatorias; garantizó el desarrollo de 5 proyectos actualmente en ejecución vinculados con la carrera; incorporó alumnos becarios a los proyectos de investigación; desde 2006 concursó cargos docentes con dedicación exclusiva para aquellos docentes que estuvieran desarrollando actividades de investigación, alcanzando en 2008 5 dedicaciones exclusivas en el Departamento de Ciencias Básicas y 1 dedicación exclusiva en el Departamento de Ingeniería Electromecánica; asimismo, prevé concursar en 2009 otros 3 cargos con dedicación exclusiva y asignarlos al Departamento de Ingeniería Electromecánica;

- incluyó desde 2005 los temas correspondientes a gestión ambiental en la asignatura Higiene y Seguridad Industrial (Ord. C.S. N° 1029 y Res. C.A N° 40/05); aumentó los trabajos prácticos realizados en las asignaturas Mecánica, Hidrodinámica y Neumática, Termodinámica, Máquinas Térmicas, Conocimiento de Materiales, Mecánica de Fluidos y Electrónica Industrial, a partir de la firma de convenios para uso de laboratorios, adquisición de equipamiento y desarrollo y actualización de guías de trabajos prácticos;

- creó la Comisión de Seguimiento Académico (Co.Se.A.); creó y reglamentó la Unidad de Gestión Departamental; diseñó y programó evaluaciones de cátedra (observación de clases, encuestas de autoevaluación docente y encuestas a los alumnos) (Res. C.A. N° 196/04); diseñó y aplicó desde 2006 planillas para el relevamiento y procesamiento de la información referente al desempeño docente; trabajó entre 2004 y 2008 en el asesoramiento para la elaboración de las planificaciones de cátedra y en cuestiones pedagógicas para responder a los lineamientos de la carrera académica; participó en 2007 de una jornada de capacitación sobre planificaciones de asignaturas; realizó actividades de formación disciplinar, cursos de capacitación pedagógica, seminarios y talleres sobre evaluación de aprendizaje y capacitaciones docentes para participar en el Sistema de Tutorías, alcanzando a 39 docentes en 2005, 23 en 2006, 18 en 2007 y 58 en 2008;

- aprobó en 2005 el Proyecto de Tutorías (Res. C.A. N° 26/05) constituyendo dos grupos de trabajo: el Grupo Vigía (grupo de docentes del Seminario de Ingreso abocados a realizar estudios sobre las causas de la deserción estudiantil) y el Sistema de Tutorías (incorporando docentes y alumnos de niveles superiores en el rol de tutores); elaboró una planilla de asistencia de los alumnos de 1° año para detectar estudiantes en riesgo de abandono y solicitó a los docentes de 1° año que completaran planillas de registro de parciales, trabajos prácticos, regularidades y promoción de los alumnos; agregó en 2006 la información de la situación de regularidad de los alumnos de 2° año y en 2007 de 3°; realizó visitas a las escuelas

secundarias de la zona con el fin de orientar e informar acerca de las carreras que se cursan en la FRRa; brindó charlas informativas y talleres a los estudiantes que cursan el Ingreso Universitario; investigó la situación académico de los alumnos con el soporte del Sistema Académico (SYSACAD) y elaboró líneas de trabajo (entrevistas telefónicas, recupero de alumnos); incorporó en 2004 contenidos de química al Sistema Universitario (S.U.) (Res. C.D. N° 110/04) e incrementó la cantidad de horas destinadas a los contenidos de matemática; implementó desde 2006 el Proyecto de Servicios Educativos a Terceros- Articulación Escuela Media- Universidad Ciencias Formales para la capacitación en las materias de Ciencias Básicas a aquellos alumnos de la escuela media que desean ingresar a cualquier universidad del país;

- incorporó desde 2003 con carácter de obligatoria la práctica profesional supervisada con una carga horaria de 200 horas (Ord. C.S. N° 973/03), habiendo aprobado la misma 16 alumnos; desarrolló y aprobó el reglamento de práctica profesional supervisada (Res. C.A. N° 51/03) y designó un docente del departamento como supervisor;

- conectó las bibliotecas a un sistema integrado de datos e implementó el módulo de biblioteca del SYSACAD para la gestión de préstamos, búsquedas, inventario y control estadístico sistematizado; incorporó equipamiento en las salas de lectura y climatizó los espacios de la biblioteca; incrementó el acervo bibliográfico y garantizó el acceso a publicaciones periódicas a través de la biblioteca de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología de la Nación; mantuvo vigentes los convenios firmados con la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES), Biblioteca del INTA - Rafaela, Biblioteca INTI - Rafaela, Biblioteca Centro Comercial e Industrial del Departamento Castellanos, Biblioteca Fundación para el Desarrollo Regional, Archivos e información técnica de Empresas, Instituciones y Municipios y el Convenio de Préstamo Interbibliotecario; dictó cursos, talleres, seminarios y jornadas de capacitación y actualización del personal de la biblioteca; incorporó en 2007 un agente con el título de Bibliotecaria;

- reconvirtió el local originalmente utilizado como cocina en recepción con el mobiliario y las reformas necesarias; subdividió el local destinado originalmente a depósito; refaccionó totalmente un aula de 50 m²; remodeló los accesos y circulaciones y construyó una oficina de 10 m²; reubicó la biblioteca en el edificio principal incrementando la superficie destinada a depósito, atención al público y zona de lectura; acondicionó un espacio destinado a recepción y bedelía; construyó un local de 30 m² para taller de mantenimiento, una sala de 10 m² para

servidores informáticos; instaló un router inalámbrico (Wi-Fi); construyó un nuevo edificio con aulas en planta baja y planta alta con una superficie de 700 m²; construyó 8 aulas más, entrada principal en planta baja y planta alta y 2 aulas de informática, cubriendo una superficie de 793 m²; incorporó elementos y procedimientos de seguridad; construyó la sede laboratorios asignando espacios específicos para los directores de Departamento, una sala de reuniones, 2 salas de cómputos, laboratorios de Química (en el mismo se instaló el laboratorio de Microbiología), Civil y Electrotecnia/ Física y grupos de investigación; construyó un local de 25 m² como expansión del laboratorio de Ingeniería Civil donde funcionan 2 grupos de investigación, subsanado el déficit detectado oportunamente;

- realizó convocatorias anuales para otorgar becas para cursos de postgrado; estableció las funciones del Departamento de Postgrado; garantizó 2 becas para docentes; realizó en 2004 un acuerdo con la Facultad Regional Paraná para las Especializaciones en Ingeniería Gerencial (acreditada por Res. CONEAU N° 235/06) y en Seguridad e Higiene en el Trabajo (acreditada por Res. CONEAU N° 879/05, reconocimiento oficial R.M. N° 1108/04); garantizó que 8 docentes becados realicen estas especializaciones.

Con las acciones implementadas se consideran cumplidos los compromisos asumidos oportunamente. Asimismo, se recomienda priorizar la compra de equipamiento para los laboratorios propios

3. Conclusión

Dado que la carrera ha cumplido con sus compromisos y actualmente también cumple con el perfil de calidad definido en la Resolución ME N° 1232/01, 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° 870/05. Asimismo, si bien se evidencia una mejora con respecto a la situación documentada en la evaluación anterior, se advierte que, en el próximo ciclo de acreditación, la carrera deberá evidenciar un incremento significativo en todos los aspectos y niveles implicados en el desarrollo de actividades de investigación vinculadas con su temática específica: dedicaciones, formación de los docentes en carreras de posgrado e implementación de proyectos en el marco de líneas claramente definidas. Todos estos aspectos y niveles deberán estar integrados institucionalmente y atender al mejoramiento sostenido y creciente de la calidad en el tiempo.

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria
MINISTERIO DE EDUCACION

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Extender la acreditación de la carrera de Ingeniería Electromecánica de la Facultad Regional Rafaela de la Universidad Tecnológica Nacional por un período de tres (3) años computados a partir del vencimiento de la acreditación otorgada por Resolución CONEAU N° 870/05 (14/11/05), dejando establecido que la universidad asume la responsabilidad de implementar todas las mejoras pendientes de ejecución según lo detallado en el cuerpo de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 823 - CONEAU - 09