

RESOLUCIÓN N°: 074/09

ASUNTO: Extender por un período de tres años la acreditación de la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad Regional Bahía Blanca de la Universidad Tecnológica Nacional.

Buenos Aires, 10 de marzo de 2009

Expte. N°: 804-439/02

VISTO: la Resolución CONEAU N° 709/04 que acredita la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad Regional Bahía Blanca 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° 299/07, N° 643/07, N° 052/08 y N° 299/08 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, N° 032-CONEAU-02, el 30 de noviembre de 2004 la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad Regional Bahía Blanca de la Universidad Tecnológica Nacional (reconocimiento oficial RM N° 1423/83) 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 16 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 11 de mayo de 2007 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 20 de junio de 2007, 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 2 de septiembre de 2008. 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 24, 25 y 26 de septiembre de 2008, 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 15 de octubre de 2008 corrió vista a la institución en conformidad con el artículo 6° de la Ordenanza N° 032-CONEAU-02.

2. Evaluación del Comité de Pares

De acuerdo con la Resolución CONEAU N° 709/04, 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:

- implementar la práctica profesional supervisada y aprobar el marco regulatorio para el docente supervisor de éstas (compromisos N° 1 de unidad académica y N° 1 de carrera);
- sustanciar los concursos docentes correspondientes a los responsables de 42 actividades curriculares, afectando el 69% de las asignaturas específicas del área de ciencias básicas y el 71% de las asignaturas específicas de Ingeniería Electrónica (compromisos N° 2 de unidad académica y N° 2 de carrera);

¹ El informe de evaluación y la respuesta a la vista constan en el Expediente CONEAU N° 804-439/02.

- implementar las acciones destinadas a la formación de posgrado de los docentes de la unidad académica. Crear, a su vez, el programa de becas interno para la realización de estudios de posgrado de los docentes (compromiso N° 3 de unidad académica);
- implementar el programa de seguimiento y apoyo a alumnos (compromiso N° 4 de unidad académica);
- incrementar en un 32% la cantidad de libros y publicaciones periódicas del área de ciencias básicas y en un 17% la cantidad de libros y publicaciones periódicas específicas para la carrera (compromisos N° 5 de unidad académica y N° 3 de carrera);
- incorporar 5 computadoras por año al centro de cómputos (compromiso N° 6 de unidad académica);
- impulsar las actividades de investigación, desarrollo y transferencia a partir de convenios con institutos como el Servicio de Análisis Operativo, Armas y Guerra Electrónica; el Instituto Argentino de Oceanografía (IADO), Centro de Estudios Regionales de Zonas Semiáridas (CERZOS), y la planta Piloto de Ingeniería Química, así como concretar la vinculación con el Centro Regional de Investigaciones Básicas y Aplicadas de Bahía Blanca (CRIBABB); formalizar el convenio con la Municipalidad de Bahía Blanca e incorporar a las actividades de investigación relacionadas con procesamiento de señales e información, Bioingeniería y medio ambiente a los 5 docentes propuestos y a los 4 ó 5 previstos (compromisos N° 4, 5 y 6 de carrera);
- incorporar un profesor titular con dedicación semiexclusiva que posee categoría II en el Programa de Incentivos y formación de magíster, así como a un adjunto con dedicación exclusiva con formación doctoral (compromiso N° 7 de carrera);
- aumentar el equipamiento de laboratorio en las áreas de física y química; introducir las modificaciones resueltas por el Consejo Académico para las asignaturas Análisis Matemático I, Análisis Matemático II, Álgebra y Geometría Analítica; implementar la asignatura Introducción al Análisis de Señales y Sistemas e incrementar en 32 horas la carga horaria de Física I y en 16 horas la carga horaria de Física II (compromisos N° 7 de unidad académica y N° 8 y 9 de carrera).

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

- declaró la obligatoriedad de la práctica profesional supervisada para las carreras de Ingeniería de la unidad académica por Resolución CA-FRBB N° 82/03, con una carga horaria de 200 horas; además, aprobó el Reglamento de la Práctica Profesional Supervisada, en el que el punto Punto B del Anexo I crea la figura del Docente Supervisor de Prácticas y establece su marco regulatorio a través de la especificación de sus funciones y responsabilidades; por otra parte, durante el primer año de implementación el Consejo Superior estableció un mecanismo gradual de entrada en vigencia mediante la Ordenanza N° 1022, pero la situación actual es de plena regularidad y cumplimiento de las prácticas;

- la institución realizó la sustanciación de los concursos públicos de antecedentes y oposición de profesores y docentes auxiliares por área y por carreras, de manera que la situación en el año 2002 para los docentes de Ciencias Básicas muestra que se contaba con un total de 86 docentes, de los que 37 se desempeñaban con carácter interino y 49 con carácter regular, en tanto en 2007 el total es de 109, de los que 33 son interinos y 76 son regulares; en el mismo sentido, durante el año 2002 la situación de los docentes de la carrera muestra que sobre un total de 31, 23 se desempeñaban con carácter regular y 8 como interinos, en tanto en 2007 la cantidad de docentes es de 34, con 10 interinos y 24 regulares;

- implementó acciones destinadas a la formación de posgrado de los docentes de la unidad académica que se enmarcan en programas que comprenden varias líneas simultáneas; éstas son: 1- programa de becas doctorales del CSU de la UTN; 2- becas doctorales del CONICET; 3- subprograma de becas de posgrado del PROMEI; 4- programa de radicación de jóvenes investigadores del CSU de la UTN (cuyo objetivo es la retención con dedicación exclusiva de docentes magíster y doctores mediante FOMECEC y que benefició a cuatro docentes que se desempeñan en Ciencias Básicas y en las distintas Ingenierías); 5- programa de incorporación de investigadores de institutos del CONICET (programa que mediante un acta acuerdo suscripto con IADO-CONICET permitió la incorporación de cinco docentes con formación doctoral, los que han sido categorizados e incorporados a distintos proyectos de investigación); 6- programas de becas de iniciación a la investigación y desarrollo –BINID- del CSU de la UTN (por el que durante 4 docentes obtuvieron becas durante el segundo semestre de 2004, otros 4 lo hicieron durante 2005, 5 docentes obtuvieron becas durante 2006 y, por último, 3 docentes lo hicieron durante 2007); 7- subprograma de radicación de docentes investigadores del PROMEI (por el que durante 2006 se radicaron 8 docentes, 2 lo hicieron en

2007 y cuentan con aprobación para el ingreso 2008 otros 6 con dedicación exclusiva); 8- subprograma de ampliación de dedicaciones del PROMEI (por el que se beneficiaron con la ampliación a dedicación exclusiva en 2006 12 docentes, fue beneficiado 1 en 2007 y en el curso de 2008, 4 docentes) y 9- programa de becas interno para apoyar actividades de formación en el posgrado del cuerpo docente (por el que 21 docentes recibieron becas de la unidad académica para el financiamiento parcial de distintos cursos de posgrado, doctorados, maestrías y viajes en relación con la realización de éstos); durante el período 2002/2003 la carrera contaba un doctor, tenía 6 magíster, 1 especialista y ningún tesista, en tanto en 2007 y como resultado de la política implementada, estas cifras son: 2 doctores, 5 magíster, 1 especialista y 14 tesistas;

-procedió al fortalecimiento de programas para alumnos ya existentes y a la institucionalización de la Red Tutorial, que establece la consolidación y formación del equipo coordinador y capacitador del sistema, la elaboración del curso de capacitación permanente de tutorías docentes y la convocatoria a docentes y la comunicación del Programa "Red Tutorial" a través de la publicación interna "Comunicándonos"; durante el año 2004 se evaluaron diferentes alternativas de convocatoria y modalidades de capacitación, se iniciaron encuentros de capacitación en septiembre y se realizaron actividades de información a alumnos respecto de la Red Tutorial y de concientización a alumnos de primer año mediante talleres (287 alumnos); por otra parte, se continuó con la capacitación a tutores docentes (24) aprobado por Resolución 876/04 y durante el año 2005 se dio continuidad al Programa de capacitación a tutores docentes (20), se llevaron a cabo reuniones de sensibilización para todos los alumnos del primer nivel (para un total de 492 alumnos) y los tutores realizaron entrevistas con estudiantes que abandonaron el cursado; en el año 2006 se llevaron a cabo viajes de coordinadores a la Facultad Regional Pacheco y a la Facultad Regional Haedo para compartir Proyectos de Tutoría y Capacitación; se continuó la realización de talleres de sensibilización para alumnos de primer nivel (350) y, además, se llevó a cabo una investigación del Grupo Coordinador para la selección de un instrumento estandarizado que permitiera operar y diagnosticar sobre áreas vulnerables de la población asistida; este instrumento (Test de Personalidad de Millon, MIPS) fue informatizado y administrado por carrera a un total de 338 alumnos de la unidad académica, de los cuales 78 corresponden a Ingeniería Electrónica; luego de un encuentro grupal por curso para trabajar los resultados del MIPS se procedió a la

realización de un seguimiento de alumnos en riesgo de perder el cursado de las materias; Por otra parte, se realizaron tutorías individuales a un total de 42 estudiantes; además, se organizó el Programa de atención de alumnos del primer nivel que perdieron la regularidad en el primer cuatrimestre y se realizó el primer encuentro grupal de análisis de la Ficha Tutorial de 220 alumnos; durante el año 2007 la unidad académica dio continuidad a las estrategias implementadas a través de distintas acciones; además, en el marco del Programa de Ingreso se realizaron en el año 2003 las siguientes acciones: planificación, implementación y evaluación del Taller de Orientación Universitaria (TOU) para 634 alumnos -de los que 132 corresponden a Ingeniería Electrónica-, entrevistas personales sobre orientación vocacional con el Gabinete Psicopedagógico, elaboración del Proyecto para la implementación del Taller de Lectura, Comprensión y Comunicación del Saber para el ingreso 2004, organización del Ingreso a distancia (SIAD) y la continuación del Seminario de Ingreso Presencial de Matemática; durante el año 2004 se implementó el Ingreso a Distancia -Módulo de Matemática- y se incorporó una asesora en Lengua para el desarrollo de un Taller de comprensión de textos y se coordinó y definió el Taller de Lectura, Comprensión y Comunicación del Saber para el ingreso 2005; en los años 2005, 2006 y 2007 se dio continuidad a las acciones referidas al Taller de comprensión de lectura y del Ingreso a Distancia, mejorando el material disponible en línea; en relación con otro subprograma ya existente (articulación con escuelas de nivel polimodal), la carrera llevó a cabo desde el año 2003 una significativa cantidad de acciones, que comprenden las visitas a escuelas técnicas, el envío de los resultados de los cursos de ingreso y la reunión diagnóstica con los docentes de ciencias básicas de nivel medio para el análisis de estos resultados, la presentación a distintos eventos como jornadas de articulación universidad-nivel medio (con la Universidad Nacional del Sur), muestras de carreras terciarias y universitarias, dictado de conferencias, presentación de proyectos sobre la temática a la Secretaría de Políticas Universitarias, distintas reuniones con docentes de Polimodal, dictado de Talleres de Capacitación Docente destinado a docentes de nivel medio y la atención de alumnos y/o docentes de colegios de la zona;

- realizó una revisión de las existencias bibliográficas en función de las recomendaciones de los docentes y las nuevas solicitudes, para conformar el listado de libros necesarios atendiendo las estadísticas de reservas y préstamos y la cantidad de alumnos inscriptos por asignatura; de esta manera, una vez conformado se adquirió el listado mediante

licitación pública por un monto de \$ 41300, esta acción se dio en el marco del convenio MECyT N° 678/03 y Resolución Rectorado N° 273/2004, cuyo objetivo fue disponer de bibliografía actualizada con una antigüedad no mayor a 10 años e incorporar la cantidad de libros necesaria en las asignaturas de las distintas especialidades asegurando la existencia de al menos 3 títulos por cátedra de la bibliografía obligatoria recomendada por el docente; por otra parte, en 2007 se incorporaron libros a través del PROMEI por un importe total de \$ 46.190, destinando a Ciencias Básicas \$6970 (108 libros) y a Ingeniería Electrónica \$8890 (47 libros); se incorporaron también libros en formato electrónico de las Editoriales Mc Graw Hill y Elsevier) y otra bibliografía mediante donaciones, sobre todo de la Bolsa de Comercio de Bahía Blanca y del Gobierno Italiano; de esta manera, las existencias totales que para Ciencias Básicas en 2002 eran de 1128 y para la carrera, de 811, en el año 2007 corresponden a las Ciencias Básicas 1591 y a Ingeniería Electrónica, 1552; además, los alumnos pueden complementar sus consultas bibliográficas a través del uso de la biblioteca de la Universidad Nacional del Sur, a la que tienen acceso del mismo modo que lo tienen los alumnos de esa universidad;

- adquirió 26 PC entre los años 2004 y 2006, a las que deben sumarse otras treinta (30) incorporadas en 2007, lo que totaliza cincuenta y seis (56) PC de última tecnología; se cuenta también con 15 computadoras del programa Cisco; específicamente para el Centro de Cómputos Académico (CC) se adquirieron en el período 2004/2006 18 equipos y 2 servidores para manejo de red y acceso a Internet, en tanto que en el año 2007 se adquirieron mediante el Programa CGCB-PROMEI 15 computadoras para aula multimedial y 15 nuevas computadoras para el Área de Fundamentos de Informática y Sistemas de Representación; el equipamiento del CC se encuentra disponible en un amplio horario y su cronograma de uso abarca a todas las carreras de grado, ya sea para el dictado en línea como para que los estudiantes realicen sus prácticas en forma independiente contando con equipos y programas para tal fin; además, el locutorio de Internet de la facultad dispone de 13 computadoras (de las que 6 son de última generación) y los estudiantes de todas las carreras de grado de la unidad académica cuentan con acceso gratuito al correo electrónico, lo que permite que cada cátedra pueda comunicarse por este medio con sus estudiantes y que éstos, además, puedan utilizarlo para acceso a Internet y otros usos (como preparación de documentos o impresiones);

- incorporó un profesor titular con dedicación semiexclusiva (categoría II en el Programa de Incentivos y director de tesis de maestría de uno de los becarios de posgrado por el PROMEI) utilizando cargos de dedicación simple que fueron agrupados en uno de dedicación semiexclusiva; por otra parte, se incorporó un docente adjunto con dedicación exclusiva, quien se encuentra desarrollando su doctorado y participa de las actividades del Grupo de Bioingeniería;

- adquirió mediante el PROMEI equipamiento para el laboratorio de Física, compuesto por un conjunto base para la enseñanza de la Física con asistencia computarizada, un conjunto complementario para estudiar Electricidad y Magnetismo, un banco óptico y equipamiento informático; implementó a partir del ciclo lectivo 2007 la publicación de información de los laboratorios de Física en la página web de la facultad; el impacto positivo de la adquisición del equipamiento puede observarse: en el rediseño de los procedimientos de Prácticas de Laboratorio, en la mejoría, aumento y actualización de los trabajos experimentales, en el incremento de la cantidad de alumnos trabajando (ya que se puede dividir a los grupos de modo de realizar simultáneamente hasta tres prácticas, cada una con el equipamiento adecuado) y -entre otros aspectos- que los alumnos tienen la posibilidad de asistir fuera de los horarios de clase para realizar consultas (de manera que los días sábados se utilizan para realizar trabajos prácticos y consultas de los alumnos de Física I); por otra parte, con respecto al área de Química se adquirieron diferentes aparatos de medición y de equipamiento informático, cuya incorporación ha permitido obtener mejores resultados en Química General tanto en el aspecto de resolución de problemas como en las prácticas de laboratorio; asimismo, el área química ha aumentado la cantidad y dedicación de su plantel docente, lo que permite que en las prácticas de laboratorio se cuente con tres miembros del equipo y que se puedan brindar horarios de consulta; en relación con el incremento de carga horaria de Física I y Física II, éste se encuentra incluido en la adecuación del plan de estudios establecido por la Ordenanza de Consejo Superior N° 1077, de manera que la carga horaria total de Física corresponde en el plan de estudios a 480 horas, lo que satisface lo indicado en la resolución ministerial; por otra parte; las asignaturas Análisis Matemático I, Análisis Matemático II, Álgebra y Geometría Analítica pasaron a ser, de acuerdo con las modificaciones resueltas por el Consejo Académico, materias de dictado anual y, a partir de esta modificación, pudo observarse un menor desgranamiento entre el 1° y 2° año de la

carrera; la asignatura Introducción al Análisis de Señales y Sistemas se dicta desde el año 2006 y pudo observarse tanto un mejor rendimiento de los estudiantes en la asignatura correlativa "Análisis de Señales y Sistemas" como la duplicación en la inscripción a la materia, lo que contribuye a un menor desgranamiento entre el 3° y 4° año.

Con las acciones implementadas quedan cumplidos los compromisos de implementar la práctica profesional supervisada, sustanciar concursos e incorporar docentes con formación de posgrado con adecuada dedicación, promover la formación de posgrado del cuerpo académico, llevar a cabo programas de seguimiento y apoyo a alumnos, modificar asignaturas, incrementar la carga horaria de materias de Ciencias Básicas y aumentar tanto el acervo bibliográfico como el equipamiento informático y el de laboratorios.

Los demás compromisos asumidos por la carrera fueron cumplidos parcialmente y en la actualidad presenta un déficit determinado por la falta de desarrollo de actividades de investigación vinculadas con las temáticas específicas de la Ingeniería Electrónica y la carencia de un plan integral que genere grupos noveles de investigación y desarrollo.

Con el fin de subsanar la debilidad observada en materia de actividades sustantivas de investigación y de generación de grupos noveles de investigación y desarrollo, la carrera presenta una serie de acciones que comprenden tanto la consolidación de lo implementado como la apertura de nuevas líneas de trabajo: 1- la generación de nuevos grupos de investigación y desarrollo, 2- la formalización de convenios con otras instituciones, 3- la formación de recursos humanos, 4- la incorporación de docentes-investigadores con cargos provistos por PROMEI y, por último, la constitución de un grupo de investigación y desarrollo en Técnicas Digitales y Programación para alumnos.

Con respecto a la generación de nuevos grupos de investigación y desarrollo, se brinda información acerca de tres proyectos en temáticas propias de la carrera. El primero es un proyecto de investigación y desarrollo (PID) UTN, presentado a evaluación e incorporado al Programa de Incentivos en el área de las TICs ("Redes, protocolos y sistemas para la comunicación de datos. Estudio, modelado, simulación y desarrollo para aplicaciones con elevadas exigencias") que cubre el período 2009-2010 y cuenta con un director, subdirector y cuatro integrantes. Se especifican los objetivos, acciones, cronograma de realización, resultados previstos y presupuesto de la actividad.

También se presentó a evaluación un PID interinstitucional entre el Departamento de Ingeniería Electrónica de la facultad con el Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras de la Universidad Nacional del Sur, en temas de Control ("Diseño con metodología QFT –Teoría de retroalimentación cuantitativa- de controladores robustos para sistemas multivariados con incertidumbre significativa"). Se prevé su desarrollo para el período 2009-2010, cuenta con un director, un codirector y cuatro integrantes. Se especifican sus objetivos, acciones, cronograma de realización, impacto y presupuesto.

Por otra parte, se encuentra en elaboración en conjunto con la Municipalidad de Bahía Blanca un PID en temas de medición de campos electromagnéticos, orientado a estudiar el riesgo de radiaciones no ionizantes, para lo que se está elaborando un convenio con la Subsecretaría de Medio Ambiente con el fin de que el municipio financie parte del trabajo. Se prevé su realización a lo largo de tres años, en el período 2009-2012, cuenta con un director, un subdirector y seis integrantes –lo que incluye becarios alumnos. Establece la utilización de estudios previos realizados por el Grupo de Estudios de Bioingeniería y, como aplicación futura, prevé vincular la investigación con el estudio sistemático de casos de cáncer en la zona para correlacionarlos con las zonas de mayor radiación magnética. El proyecto especifica los objetivos, cronograma de realización, vinculación con otros grupos de investigación y presupuesto de la actividad.

Respecto de la formalización de convenios con otras instituciones, se informa acerca de la vinculación con el Servicio de Análisis Operativo, Armas y Guerra Electrónica de la Armada (SIAG) a partir del requerimiento de éste al Departamento de Ingeniería Electrónica de la facultad. La carrera informa que se han mantenido reuniones con el SIAG y que se ha acordado una serie de acciones que comprenden la formalización del vínculo entre ambas instituciones mediante la firma de un convenio de ejecución para la realización del estudio de factibilidad del desarrollo de una interfaz con la computadora que efectúa el control de un cañón (para permitir posteriormente el control del arma desde un sistema de control y comando a desarrollar por el SIAG) y el de una tarjeta de interfaz que pueda reemplazar a las actualmente utilizadas. Se estima que el plazo de ejecución del citado estudio será de cuatro meses a partir de marzo de 2009.

A partir de los resultados del estudio de factibilidad se prevé la elaboración de uno o dos proyectos para los que se solicitará financiamiento al Ministerio de Defensa y se

especifica que el monto que aportará el SIAG será destinado a la contratación de un par de graduados recientes y/o becarios, para contribuir a la formación de recursos humanos noveles.

En relación con la formación de recursos humanos la carrera señala que se ha propiciado el posgrado de los docentes: dos de ellos están realizando la maestría en Ingeniería, un docente cursa la maestría en Ingeniería Biomédica y otro docente ya ha presentado el plan de tesis del Doctorado en Ingeniería –mención Electrónica. Además, la carrera está definiendo el plan de posgrado para otro docente y para dos graduados recientes.

Con respecto a la incorporación de docentes investigadores, se informa que en el transcurso de 2009 se prevé cubrir un cargo de profesor asociado, uno de profesor adjunto y dos de jefe de trabajos prácticos con dedicaciones exclusivas financiadas por el PROMEI.

Por otra parte, desde 2008 se ha puesto en marcha un grupo para alumnos de la carrera interesados en realizar actividades de investigación y desarrollo en temas relacionados con técnicas digitales y programación, grupo del que algunos participantes participaron recientemente en la fase regional de la competencia internacional de programación ACM-IPC (Internacional Collegiate Programming Contest y organizada por Association for Computing Machinery). Se indica que desde el Departamento de Ingeniería Electrónica se prevé dar impulso a las actividades del grupo, ya que se evalúa positivamente su impacto.

De esta manera, se estima que la carrera ha determinado las características y la magnitud de la debilidad existente y ha presentado adecuadas estrategias de mejoramiento, lo que se ve reflejado en el impulso de proyectos de investigación y desarrollo liderados por sus docentes-investigadores o en colaboración con investigadores de la Universidad Nacional del Sur, en proseguir con la incorporación de docentes-investigadores a las líneas de investigación definidas, en promover entre los alumnos de grado la participación en proyectos de desarrollo y en propiciar la interacción con otros organismos en proyectos de investigación y desarrollo.

3. Conclusión

Dado que la carrera ha cumplido parcialmente con sus compromisos pero ha determinado claramente las características y la magnitud del déficit aún existente y ha diseñado estrategias de mejoras factibles y viables para superarlo en un plazo razonable, el Comité de Pares arribó a la conclusión de 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° 709/04. Asimismo, se recomienda que los alumnos

elaboren un informe detallado acerca de las actividades realizadas durante la práctica profesional supervisada, a los efectos de que los docentes cuenten con más elementos para llevar a cabo la supervisión y la evaluación correspondientes.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Extender la acreditación de la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad Regional Bahía Blanca 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° 709/04 (30/11/2004), 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° 074 - CONEAU - 09