



RESOLUCIÓN N°: 161/11

ASUNTO: Acreditar con compromisos de mejoramiento la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad Regional del Neuquén de la Universidad Tecnológica Nacional por un período de tres años.

Buenos Aires, 04 de abril de 2011

Expte. N°: 804-506/03

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad Regional del Neuquén 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 Ministerial N° 1054/02, las Ordenanzas de la CONEAU N° 005-99 y N° 032, el Acta Acuerdo CONEAU-UTN (27/06/08), el Acta CONEAU N° 295, y

CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

La carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad Regional del Neuquén de la Universidad Tecnológica Nacional (reconocimiento oficial RM N° 1423/83) quedó comprendida en lo establecido en el Acta Acuerdo firmada por la CONEAU y la Universidad Tecnológica Nacional el día 27 de junio de 2008, en las Ordenanzas de la CONEAU N° 005-99 y N° 032 y las Resoluciones CONEAU N° 83/09 y 84/09. Oportunamente, 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 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. La visita a la unidad académica fue realizada los días 19, 20 y 21 de octubre 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 29 y 30 de octubre 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 Evaluación. En ese estado, la CONEAU en fecha 18 de febrero de 2010 corrió vista a la institución en conformidad con el artículo 6º de la Ordenanza de la CONEAU N° 032.

En fecha 15 de marzo de 2010 la institución contestó la vista y, respondiendo a los requerimientos formulados, presentó una serie de planes de mejoras que juzga efectivos para subsanar las insuficiencias encontradas.

2. La situación actual de la carrera

2.1. Introducción

La Unidad Académica Confluencia se creó en 1985, con dependencia de la Facultad Regional Mendoza (FRM) en el ámbito de la Universidad Tecnológica Nacional. En septiembre de 2009 (Resolución de Asamblea Universitaria 6/2009 y 7/2009) pasó a constituirse como Facultad Regional del Neuquén (FRN), contando con un total de 277, 280 y 331 alumnos en los años 2005, 2006 y 2007 respectivamente.

La oferta académica de la institución incluye dos carreras de grado: Ingeniería Electrónica (reconocimiento oficial R.M. N° 1423/83) e Ingeniería Química (reconocimiento oficial R.M. N° 1423/83) y tres tecnicaturas: Tecnicatura Superior en Programación (reconocimiento oficial R.M. N° 1274/02), Tecnicatura Superior en Procesos Industriales (reconocimiento oficial R.M. N° 03310/04) y Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad.

La carrera de Ingeniería Electrónica comenzó a dictarse en 1987.

El gobierno de la unidad académica se constituye con la representación de cuatro claustros: docentes, graduados, estudiantes y no docentes. El gobierno es ejercido por el Consejo Directivo, el Director, el Consejo Departamental y el Director de Departamento. Las funciones y atribuciones de cada estamento se encuentran establecidas en el estatuto de la universidad.

El Consejo Directivo, conjuntamente con el director de la unidad académica, ejercen el gobierno y la jurisdicción universitaria. El Consejo Directivo se ocupa de dictar disposiciones



generales de gobierno para la unidad académica y entre sus principales funciones se destacan: velar por la aplicación del estatuto, fiscalizar el manejo de los fondos que realiza el director y aprobar, observar o rechazar los programas de desarrollo curricular que preparen los departamentos.

El director de la unidad académica preside el Consejo Directivo y ejecuta sus resoluciones, ejerce la representación de la unidad académica en todos los actos académicos, administrativos y civiles, dicta disposiciones sobre el gobierno académico y administrativo, dirige la administración general, designa y remueve a los secretarios, funcionarios y personal no docente.

Entre las funciones del Consejo Departamental se destacan: supervisar la calidad de los procesos de enseñanza y de las evaluaciones en forma directa o por comisiones ad-hoc, aprobar las planificaciones que preparen los profesores y proponer la designación de los docentes interinos.

El director de departamento preside el consejo de departamento y ejecuta sus resoluciones, dicta disposiciones sobre el gobierno académico y administrativo del departamento de acuerdo con la normativa vigente y convoca al consejo departamental.

La estructura de gestión de la unidad académica es designada por la dirección de la misma y se compone de un secretario académico, un secretario de extensión universitaria, un secretario de ciencia y tecnología y un secretario de asuntos estudiantiles.

Por último, la estructura organizativa cuenta con dos direcciones: la Dirección Académica y la Dirección Administrativa (personal no docente de planta). La primera atiende los temas vinculados con títulos, egresados, actas y concursos, legajos, pases y equivalencias y despacho, sistema de datos y biblioteca. La segunda se ocupa de lo concerniente a temas contables y financieros, compras, suministros, patrimonio, mesa de entrada y despacho y recursos humanos.

La carrera de Ingeniería Electrónica tiene un solo plan de estudios (plan 1995) adecuado en 2004 a partir de la Ordenanza N° 1077/04. El plan de estudios tiene una duración teórica de 5 años y un cuatrimestre.

El plan de estudios posee la siguiente carga horaria por bloque curricular:

Bloque Curricular	Carga horaria Plan de Estudios Ordenanza N° 1077/04	Carga horaria Resolución Ministerial N° 1232/01
Ciencias Básicas	1224	750
Tecnologías Básicas	1512	575
Tecnologías Aplicadas	648	575
Complementarias	360	175
Práctica Profesional Supervisada	200	200
Electivas	192	-
Total	4136	3750

El plan de estudios posee la siguiente distribución de la carga horaria en el bloque de Ciencias Básicas:

Disciplina	Carga horaria Plan de Estudios Ordenanza N° 1077/04	Carga horaria Resolución Ministerial N° 1232/01
Matemática	432	400
Física	360	225
Química	120	50
Sistemas de Representación y Fundamentos de Informática	312	75
Total	1224	750

En cuanto a la formación práctica, el plan de estudios posee la siguiente carga horaria:

Tipo de Actividad	Carga horaria Plan de Estudios Ordenanza N° 1077/04	Carga horaria Resolución Ministerial N° 1232/01
Formación Experimental	590	200
Resolución de Problemas Abiertos de Ingeniería	389	150
Actividades de Proyecto y Diseño	348	200
Práctica Profesional Supervisada	200	200
Total	1527	750

Respecto del cuerpo académico, la carrera cuenta con 48 docentes que ocupan 72 cargos. El siguiente cuadro muestra las dedicaciones de los docentes según su título máximo alcanzado:

	Dedicación					Total
	Menor o igual a 9 horas	Entre 10 y 19 horas	Entre 20 y 29 horas	Entre 30 y 39 horas	Igual o mayor a 40 horas	
Grado universitario	0	17	5	6	3	31
Especialista	0	3	1	0	0	4
Magíster	1	2	1	0	4	8
Doctor	0	1	0	0	0	1
Total	1	23	7	6	7	44

Respecto a la forma de designación de los cargos, la distribución es la siguiente:

	Designación					Total
	Regulares		Interinos		Contratados	
	Rentados	Ad Honórem	Rentados	Ad Honórem	Rentados	
Profesores titulares	7	0	0	0	0	7
Profesores asociados	3	0	0	0	0	3
Profesores adjuntos	11	0	14	0	0	25
Jefes de trabajos prácticos	7	0	12	0	0	19
Ayudantes graduados	0	0	12	0	0	12
Ayudantes no graduados	0	0	6	0	0	6
Total	28	0	44	0	0	72

La cantidad total de alumnos durante el último año (2008) fue de 118. La cantidad de ingresantes durante los últimos tres años fue de 18 (2006), 25 (2007) y 38 (2008) alumnos. Por otro lado, hubo 1 egresado durante 2006 y 1 egresado durante 2007. No hubo egresados durante el año 2008.

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

1. No existen mecanismos formales que garanticen el seguimiento de los alumnos y tampoco existen medidas efectivas de retención, análisis de la información sobre rendimiento y egreso.

Durante la visita a la unidad académica se informó que el seguimiento del rendimiento de los alumnos se lleva a cabo a través de las secretarías académica y de asuntos estudiantiles y el equipo psicopedagógico interdisciplinario (conformado por una asistente social, una psicóloga y una asesora pedagógica). No obstante, se pudo observar que no existen instancias institucionalizadas que aseguren el seguimiento del rendimiento de los alumnos con el objetivo de atender institucionalmente el problema de la deserción y el desgranamiento. Si



bien la institución presentó un plan de mejoras que atendía a dichos aspectos, carecía de todos los elementos necesarios para su evaluación.

En la respuesta a la vista, la institución presenta un plan de mejoras que tiene como objetivo mejorar los índices de retención e ingreso mediante el seguimiento académico de los alumnos. Para ello, la institución creó el Mecanismo de Seguimiento y Retención de los alumnos de la Facultad Regional del Neuquén (Resolución FRN N° 038/10), bajo la responsabilidad de la Secretaría Académica y la Secretaría de Asuntos Estudiantiles. Dicho mecanismo involucra a las secretarías citadas, a los docentes de la carrera y al Área de Asistencia Académica y Tutorías Académicas. En este marco, la Secretaría Académica se encargará del seguimiento de la regularidad de los alumnos, los docentes de la carrera informarán a la Secretaría Académica acerca del desempeño y rendimiento de los alumnos, el Área de Asistencia Académica y Tutorías Académicas trabajará con los tutores y auxiliares y atenderá aquellos problemas vinculados con el proceso de evaluación, enseñanza y aprendizaje, y la Secretaría de Asuntos Estudiantiles —a través del Gabinete Psicosocial— contactará, entrevistará y abordará el caso de los alumnos que sean derivados desde la Secretaría Académica. La institución invertirá \$70.000 (contribución del Tesoro Nacional) para la implementación de dicho plan que se llevará a cabo durante los años 2010, 2011 y 2012. Asimismo, la institución detalla los resultados esperados y los indicadores de avance del plan.

El Comité de Pares considera que el plan de mejoras es adecuado y permitirá subsanar el déficit señalado.

2. Insuficiente cantidad de docentes con formación de posgrado en temáticas específicas de la Ingeniería Electrónica.

Sobre un total de 12 docentes con título de posgrado, sólo 3 de ellos tienen una titulación relacionada con la temática específica de los bloques de Tecnologías Básicas y Aplicadas de Ingeniería Electrónica, a saber: 1 master of Science (University of Reading del Reino Unido) y también especialista en Gestión e Ingeniería de Mantenimiento (Universidad Austral), 1 master of Science (State University of New York at StonyBrook) y 1 especialista en Ingeniería de Sistemas Expertos (Instituto Tecnológico de Buenos Aires). Si bien la institución presentó un plan de mejoras que atendía a dichos aspectos, carecía de todos los elementos necesarios para su evaluación.



En la respuesta a la vista, la institución presenta un plan de mejoras que tiene como objetivo incrementar el recurso humano abocado a tareas de investigación, desarrollo y docencia e implementar los mecanismos de desarrollo. El plan contempla la incorporación de docentes investigadores, alumnos y graduados a grupos de investigación, solventar los gastos de un maestrando o doctorando, y a su término incluirlo en el cuerpo docente con una dedicación exclusiva, ampliar la incumbencia de la Secretaría de Ciencia y Tecnología (incluyendo todo lo relativo a posgrado) y crear, dentro de esta órbita, un Comité Asesor de Posgrado (integrado por un docente investigador de Ingeniería Electrónica, un docente investigador de Ingeniería Química, un graduado de Ingeniería Electrónica, un graduado de Ingeniería Química y un representante de la Secretaría de Extensión Universitaria). Dicho comité tendrá las funciones de asesorar en la concepción de un plan de desarrollo de actividades de posgrado en forma sostenida en el tiempo, propiciar la interacción con otros centros de investigación para la concreción de actividades de posgrado y asesorar al Secretario de Ciencia, Tecnología y Posgrado en temáticas específicas de investigación y posgrado.

Respecto a la realización de estudios de posgrado, la institución apoyará las temáticas de control e instrumentación y procesamiento digital. La institución convocará y seleccionará un docente para realizar una carrera de posgrado, cuyas opciones son el Doctorado en Ingeniería con orientación Electrónica de la Universidad Nacional de Mar del Plata (se firmará un convenio con dicha institución) (Resolución CONEAU N° 288/01, categoría C), la Maestría en Control de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) Facultad Regional Córdoba y el Doctorado en Ingeniería, mención en Procesamiento de Señales e Imágenes de la UTN Facultad Regional Buenos Aires.

La institución invertirá \$40.000 por año (aportes del Tesoro Nacional) para cubrir gastos de viáticos y transporte para el docente seleccionado para realizar la carrera de posgrado. La institución prevé la difusión, inscripción y selección de postulantes durante el primer semestre de 2010 y el inicio de la carrera de posgrado por parte del docente seleccionado durante el segundo semestre de 2010. La institución estima que el docente seleccionado finalizará sus estudios en el segundo semestre de 2012 (en el caso de que inicie una maestría) o en el segundo semestre de 2014 (en el caso de que inicie un doctorado).



El Comité de Pares considera que el plan de mejoras presentado es razonable y adecuado y permitirá subsanar el déficit señalado.

3. Actualmente no existen mecanismos formales para la integración de docentes en experiencias educacionales comunes que garanticen la adecuada integración horizontal y vertical de los contenidos del plan de estudios.

En el informe de autoevaluación, la unidad académica manifiesta que el plan de estudios contempla la articulación horizontal y vertical de los contenidos, que se efectiviza por medio de las materias integradoras, siendo el objetivo principal de éstas relacionar e integrar los conocimientos. Sin embargo, no existen instancias institucionalizadas de intercambio docente, ya que solamente se llevan a cabo reuniones informales entre docentes de diferentes asignaturas.

En la respuesta a la vista, la institución presenta un plan de mejoras que consiste en la conformación y ejecución de proyectos integradores por niveles. Los proyectos tienen como finalidad integrar los conocimientos de los estudiantes en forma horizontal y vertical. A su vez, esta metodología busca propiciar la comunicación entre docentes y estudiantes a través de experiencias educacionales comunes.

La institución informa que la Comisión Permanente de Articulación y Seguimiento del Plan de Estudios reglamentará y supervisará la ejecución de los proyectos integradores y tendrá la atribución de efectuar los ajustes en la etapa de experimentación.

Por otro lado, la institución indica que los proyectos serán de carácter obligatorio y se originarán en la asignatura integradora de cada nivel (Informática I, Informática II, Teoría de los Circuitos I, Electrónica Aplicada II y Medidas Electrónicas II). La institución precisa las características y modalidad de implementación de los proyectos.

La institución informa que la implementación del plan de mejoras será responsabilidad de los docentes del departamento. El docente de la asignatura integradora deberá formular el proyecto anual, integrar la Comisión de Integración (conformada por los docentes de las asignaturas integradoras y el director del departamento) y evaluar el anteproyecto y proyecto. Los docentes del departamento deberán colaborar con los alumnos en la realización de los proyectos, interactuar con los docentes de las integradoras y ayudar a proponer proyectos a la comisión.



La institución indica que durante el primer semestre de 2010 se llevará a cabo el lanzamiento de la experiencia piloto. Durante los años 2011 y 2012 se implementarán los proyectos con los ajustes que fueran necesarios.

El Comité de Pares considera que el plan de mejoras es adecuado y permitirá subsanar el déficit señalado.

4. El laboratorio de Física no cuenta con equipamiento para la formación experimental en óptica y mecánica correspondientes a Física I y tampoco se encuentran garantizadas las medidas de seguridad.

Durante la visita se constató que las puertas del laboratorio de Física se abren hacia adentro. Asimismo, se observó que no se cuenta con instrumental para la experimentación correspondiente a Física I. Se realizan tres prácticos con materiales provistos por los profesores, en mediciones, viscosidad y leyes de Newton. Los restantes prácticos previstos en el programa se realizan con un simulador virtual, lo cual se comprobó a partir del análisis de las guías de trabajos prácticos. En relación con lo antedicho, el Comité de Pares valora el uso del simulador y las guías elaboradas, pero se considera indispensable contar con el equipamiento básico para la formación experimental en mecánica y óptica.

En la respuesta a la vista, la institución presenta un plan de mejoras que tiene como objetivo incorporar equipamiento para las prácticas de mecánica y óptica. La institución presenta el expediente de compra que detalla el equipamiento a adquirir. La implementación del plan de mejoras cuenta con la responsabilidad de la Secretaría de Administración y la Secretaría Académica. El plan de mejoras establece un presupuesto de \$65.685 (aportes del Tesoro Nacional) y se implementará durante el año 2010. Se prevé comprar el equipamiento e instalarlo durante el primer semestre de 2010 e incorporarlo a las prácticas durante el segundo semestre de 2010.

Asimismo, se informa que llevó a cabo el cambio de la forma de apertura de las puertas del laboratorio de Física. Se presentan las fotos y planos del laboratorio de Física.

El Comité de Pares considera que el plan de mejoras es adecuado y permitirá subsanar el déficit señalado.

5. Los alumnos de la carrera de Ingeniería Electrónica no tienen acceso a mecanismos de apoyo académico que les facilite la formación.



Los mecanismos de apoyo académico están a cargo del equipo interdisciplinario conformado por una asistente social, una asesora pedagógica y una psicóloga. Este equipo se encuentra abocado a la atención de problemas de contención y apoyo especialmente en las situaciones de riesgo de deserción de los estudiantes que poseen el beneficio de los albergues. Se indica que se encuentran contempladas las tutorías presenciales y on line, cuyo objetivo es acompañar, guiar y orientar a los estudiantes en sus primeros pasos como estudiantes universitarios de manera que puedan tener un buen desempeño académico. En la asignatura Química General existe un sistema de tutoría on line que se implementa como un elemento que forma parte de la modalidad e-learning que se desarrolla con apoyo de las herramientas educativas de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTICs). En las entrevistas mantenidas con docentes, éstos expresaron la expectativa de mejorar los efectos negativos de la baja relación docente-alumno a través de la aplicación de las tutorías virtuales. Por otra parte, las autoridades informaron sobre el reciente aumento de dedicación de una docente Magíster en Educación a Distancia para este propósito. No obstante, durante la visita se pudo comprobar que en realidad los tutores son ayudantes de segunda, quienes perciben una beca para cumplir con esta función y fueron designados por la Resolución N° 250/09. No hay registro de las actividades realizadas, ni evaluación de resultados. Tampoco se evidencia la existencia de actividades en relación con la implementación de tutorías docentes. Si bien la institución presentó junto con el informe de autoevaluación un plan de mejoras que atendía a dichos aspectos, carecía de todos los elementos necesarios para su evaluación.

En la respuesta a la vista, la institución informa que los mecanismos de apoyo académico se enmarcarán dentro del Mecanismo de Seguimiento y Retención de los Alumnos de la Facultad Regional del Neuquén (Resolución FRN N° 038/10). En lo que se refiere al apoyo académico, el mecanismo atenderá aquellos problemas vinculados con el proceso de evaluación, enseñanza y aprendizaje, realizará el seguimiento de los alumnos a partir de la planilla de seguimiento académico que llevarán las cátedras, trabajará con los tutores y auxiliares con el objetivo de brindarles herramientas que les permitan detectar tempranamente alumnos con dificultades en las asignaturas críticas (Primer Ciclo del Área de Matemática y Física) y realizará un seguimiento sistemático de las acciones desarrolladas, las cuales serán registradas por escrito.



La institución informa que el plan de mejoras implica un presupuesto de \$30.000 (aportes del Tesoro Nacional) y la responsabilidad de la implementación es de la Secretaría Académica y la Secretaría de Asuntos Estudiantiles. Se prevé que las acciones se lleven a cabo durante el año 2010.

El Comité de Pares considera que el plan de mejoras es adecuado y razonable y permitirá subsanar el déficit señalado.

6. No existen mecanismos formales que garanticen la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados.

En relación con los mecanismos de seguimiento de graduados, la institución señala que durante el año 2008 la Secretaría Académica realizó un relevamiento sobre la inserción laboral de los graduados, función que desempeñan y cargo que poseen. La carrera manifiesta que el seguimiento de graduados no se encuentra sistematizado. Se observó que el 80% de los graduados trabaja en empresas petroleras y el 20% restante en empresas propias, empresas estatales y docencia. Asimismo, se informa que el 20% del total de los cargos docentes son egresados de la facultad. Existe una fuerte demanda de los egresados de la carrera, incluso antes de recibirse, lo que provoca el incremento de la duración real de la carrera y que en algunos casos los alumnos abandonen la carrera. La carrera manifiesta que es necesario diseñar una estrategia para acercar a los graduados a la unidad académica mediante cursos de especialización y posgrado y la integración a grupos de desarrollo. A partir de lo expuesto, el Comité de Pares considera que actualmente no existen mecanismos formales que garanticen la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados. Si bien la institución presentó junto con el informe de autoevaluación un plan de mejoras, éste carecía del grado de detalle suficiente.

En la respuesta a la vista, la institución informa que creó dentro del ámbito de la Secretaría de Extensión Universitaria un Comité Asesor de Educación Continua (Resolución FRN N° 050/10). Dicho comité será presidido por el Secretario de Extensión Universitaria y estará conformado por un docente de la carrera de Ingeniería Química, un docente de la carrera de Ingeniería Electrónica y un representante de la Secretaría de Ciencia, Tecnología y Posgrado. El comité tendrá como funciones asesorar en la concepción de un plan de desarrollo en actualización, formación y perfeccionamiento de graduados en forma sostenida e incremental en el tiempo, asesorar en el diseño e implementación de herramientas de



comunicación fluida con los graduados de la región y propiciar, coordinar y supervisar la implementación de cursos y convenios con expertos del ambiente industrial u otros centros de investigación.

Asimismo, la institución informa que ha impulsado la realización de cursos de actualización y perfeccionamiento para el período 2010-2011 con el objetivo de formación de docentes graduados y profesionales del medio. La institución detalla los cursos a ser dictados. La implementación de dichos cursos se realizará durante los años 2010 y 2011 bajo la responsabilidad de la Secretaría de Extensión Universitaria. La institución prevé el autofinanciamiento de las actividades.

El Comité de Pares considera el plan de mejoras presentado es adecuado y permitirá subsanar el déficit señalado.

En relación con las instancias institucionalizadas responsables del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica, en la respuesta a la vista, la institución informa que durante el primer semestre de 2010 se creó la Comisión Permanente de Articulación y Seguimiento del Plan de Estudios para la carrera de Ingeniería Electrónica (Resolución FRN N° 049/10), en carácter de asesora del Consejo Departamental. La comisión está integrada por los docentes de las materias integradoras de la carrera, el Director del Departamento de Materias Básicas y el Director del Departamento de Ingeniería Electrónica (encargado de presidir y convocar a la comisión).

Según lo señalado por la institución, el objetivo de dicha comisión es diseñar, supervisar y coordinar acciones tendientes a lograr una efectiva y correcta implementación del plan de estudios en forma sistemática y sostenida en el tiempo. En este marco, la comisión tiene como funciones proponer al Consejo Departamental acciones y procedimientos tendientes a lograr una adecuada implementación del plan de estudios, colaborar con el Consejo Departamental en el control del desarrollo de los contenidos curriculares obligatorios, coordinar la ejecución de los proyectos integradores por niveles y difundir las actas de reuniones en forma electrónica y/o por notificación a todos los docentes del departamento.

En cuanto a los mecanismos que rigen la evaluación docente contemplados en la Carrera Académica (Ordenanza N°1009/04 y N° 1182/08 CSU), en la respuesta a la vista la institución señala que los instrumentos de evaluación docente contemplados en la Carrera



Académica (cumplimiento del plan de actividad académica, cumplimiento de las obligaciones conexas a las actividades académicas y desempeño frente alumnos) se encuentran implementados en la unidad académica desde el año 2008. La institución presenta junto con el informe de respuesta a la vista los instrumentos que se utilizan para la evaluación (Plan Anual de Actividades Académicas, Informe del Director del Departamento, Informe Anual del Docente y la Encuesta de los Alumnos).

Respecto a la composición del equipo docente de las asignaturas Probabilidad y Estadística, Electrónica Aplicada II, Proyecto Final, Sistemas de Control y Teoría de los Circuitos I y II, en la respuesta a la vista la institución informa que incorporó los siguientes auxiliares graduados: un docente para las asignatura Probabilidad y Estadística y tres asignaturas de la carrera de Ingeniería Química (un cargo de jefe de trabajos prácticos con dedicación semiexclusiva), un docente para las asignaturas Electrónica Aplicada II y Proyecto Final (un cargo de jefe de trabajos prácticos con dedicación simple), un docente para las asignaturas Sistemas de Control y Electrónica Aplicada I (un cargo de jefe de trabajos prácticos con dedicación simple) y un docente para las asignaturas Teoría de los Circuitos I y II (un cargo de ayudante de primera con dedicación simple).

En relación con la composición docente de las asignaturas Electrónica Aplicada I y Análisis de Señales y Sistemas, en la respuesta a la vista la institución informa que la asignatura Electrónica Aplicada I se encuentra cargo de un docente que cuenta con un cargo de profesor adjunto dedicación simple y la asignatura Análisis de Señales y Sistemas a cargo de un profesor titular con dedicación exclusiva.

En cuanto a la bibliografía de las asignaturas Legislación e Ingeniería y Sociedad y respecto a la disponibilidad de bibliografía actualizada en idioma inglés, en la respuesta a la vista la institución informa la incorporación de bibliografía en dichas asignaturas y presenta un listado con la bibliografía existente en idioma inglés.

En relación con la implementación del curso de ingreso establecido en las Ordenanzas CSU N° 612/86 y 726/86, en la respuesta a la vista la institución señala que el curso de ingreso se implementa teniendo como marco las Ordenanzas CSU N° 618/86 y 726/86. La implementación en la unidad académica se realiza teniendo en cuenta los informes de cada año por parte de la coordinación del curso de ingreso y en el último año la institución señala que trabajó con los docentes de Análisis Matemático en la actualización del material que



utilizan los alumnos. La institución presenta la resolución (Resolución FRN N° 619/09) que establece el programa de contenidos y la carga horaria de las asignaturas que se dictan en el curso de ingreso.

En lo que respecta al laboratorio de Química, en la respuesta a la vista la institución informa que adquirió y colocó la manta ignífuga y la ducha correspondiente. La institución presenta las facturas de compra de la manta ignífuga y la ducha.

En cuanto al convenio entre la Facultad Regional Neuquén de la Universidad Tecnológica Nacional y C.P.E.M. N° 58, en la respuesta a la vista la institución presenta el acta acuerdo correspondiente que tiene vigencia desde el 1 de marzo de 2010 al 1 de marzo de 2011. El acta establece la voluntad de renovación por 1 (uno), 2 (dos) o más años, sujeta a la voluntad de las partes. El acta acuerdo establece que la Universidad puede hacer uso del laboratorio y el aula de audio y video con su respectivo mobiliario para ser utilizados en la realización de los trabajos prácticos y el dictado de clases. La institución presenta el listado de trabajos prácticos a realizar por cada asignatura en dichas instalaciones y el inventario de equipamiento, reactivos, material de vidrio, insumos, botiquín y elementos de seguridad.

3. Conclusión

El Comité de Pares consideró satisfactorios los planes destinados a subsanar los déficits existentes. Consecuentemente, la institución se comprometió ante la CONEAU a desarrollar durante los próximos años las acciones previstas en ellos. Con arreglo al artículo 10 de la Ordenanza de la CONEAU N° 032, 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.

Asimismo, se recomienda asegurar la sustentabilidad y la consolidación de los grupos de investigación.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:



ARTÍCULO 1º.- Acreditar la carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad Regional del Neuquén de la Universidad Tecnológica Nacional por un período de tres (3) años con los compromisos que se consignan en el artículo 2º.

ARTÍCULO 2º.- Según lo establecido en los cronogramas de los planes de mejoras presentados, dejar establecidos los siguientes compromisos específicos de la institución para el mejoramiento de la calidad académica de la carrera:

I. Implementar el mecanismo de seguimiento y retención de los alumnos, el análisis de la información sobre rendimiento y egreso y los mecanismos de apoyo académico de los alumnos.

II. Incrementar la cantidad de docentes con título de posgrado en temáticas específicas de la carrera de Ingeniería Electrónica, a fin de asegurar que los miembros del cuerpo académico cuenten con trayectoria académica y formación profesional acreditada y adecuada a las funciones que desempeñan.

III. Asegurar la existencia de mecanismos formales para la integración de docentes en experiencias educacionales comunes que garanticen la adecuada integración horizontal y vertical de los contenidos del plan de estudios.

IV. Incorporar equipamiento para las prácticas de mecánica y óptica en el Laboratorio de Física, a fin de garantizar la formación experimental correspondiente a Física I.

V. Asegurar la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de los graduados.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 161- CONEAU -11