

RESOLUCION N°: 514/07

ASUNTO: Hacer lugar a la solicitud de reconsideración presentada por la Universidad Nacional de Jujuy con respecto a la Resolución CONEAU N° 134/07 referida a la no acreditación de la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería.

Buenos Aires, 28 de agosto de 2007

Expte. N°: 804-054/04

VISTO: la solicitud de reconsideración presentada por la Universidad Nacional de Jujuy con respecto a la Resolución CONEAU N° 134/07 en la que se establece la no acreditación de la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería 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 MECyT N° 1054/02, las Ordenanzas N° 005-CONEAU-99 y N° 032-CONEAU-02 y las Resoluciones CONEAU N° 028/04, N° 123/04, N° 962/05, N° 963/05, N° 026/06 y

CONSIDERANDO:

1. La solicitud de reconsideración

La solicitud de reconsideración de la Resolución CONEAU N° 134/07 presenta nuevos planes de mejoras destinados a subsanar las debilidades detectadas por el Comité de Pares en relación con los siguientes aspectos: el equipamiento de los laboratorios de Física y Química; las dedicaciones del cuerpo docente; la política de formación y actualización del cuerpo docente; las actividades de investigación y extensión y la reglamentación de la práctica profesional supervisada.

En cuanto a las debilidades asociadas con el equipamiento en los laboratorios de Física y Química, la carrera informa que la Facultad de Ingeniería ha comprado diversos equipos para proveer a los Laboratorios a partir del relevamiento realizado en consulta con las cátedras. En el pedido de reconsideración la carrera adjunta las órdenes de compra. En el 2007 está previsto realizar la adquisición del resto del equipamiento y los nuevos surgidos del relevamiento realizado, por un monto total estimado de \$ 38.900.

Por otra parte, en el 2006 se instaló el equipo de infrarrojo F-TIR así como el equipo de cromatografía líquida de alta performance HPLC en laboratorios acondicionados al efecto y está en proceso de compra un ultrafreezer para utilizar toda la potencialidad del Liofilizador

recientemente adquirido. En el Laboratorio LANAR se ha incorporado un espectrofotómetro UV-VIS Parking Elmer modelo LAMBDA 25 con UV – Winlab 5.0 que se suma a los restantes equipos, especialmente cromatográficos, donde los alumnos pueden hacer prácticas específicas. Todos estos equipos brindan servicios no solo a las cátedras para docencia, sino a los distintos grupos de investigación y extensión.

En cuanto a la necesidad de planificar correctamente la reposición de equipamiento que entraría en obsolescencia en los próximos años, la carrera detalla un listado del equipamiento a reponer, con el cronograma y los montos asociados para los próximos tres años.

El financiamiento para el año 2007 proviene de fondos remanentes del 2006, otros fondos remitidos por el PROMEI y fondos propios del Presupuesto 2007. Lo previsto para los años 2008 y 2009 se financiará con el presupuesto propio de la facultad.

Por lo expuesto precedentemente, se considera que el plan de mejoras propuesto es factible de realizar y adecuado a las necesidades, por cuanto la facultad ya ha procedido a incorporar algunos equipos a los laboratorios de Física y Química. Además, ha realizado las actividades de aprovisionamiento que permitirán completar los requerimientos en plazos que resultan aceptables y avala el plan de mejoras con los correspondientes presupuestos y el detalle de los orígenes de los fondos.

En relación con la política de formación y actualización del personal docente, la carrera responde a esta debilidad señalando que existe una cantidad importante de docentes de la carrera que tienen título de posgrado y otros que están cursando, ya sea especializaciones, maestrías o doctorados. Actualmente hay diez graduados de la Maestría en Ingeniería Gerencial, algunos de los cuales se encuentran dentro del plantel de la facultad.

La carrera propone, a los fines de incentivar la formación de posgrado de los docentes, una serie de cursos, los que serán gratuitos pero de asistencia obligatoria para los profesores de la especialidad Industrial y de las optativas que se dictan. En el Informe de Reconsideración se adjunta una lista donde se detalla que en los próximos 3 años 31 docentes participarán de estas actividades, de los cuales 18 son auxiliares, 2 de la cátedra Investigación Operativa, 3 de Costos Industriales, 3 de Economía y Dirección de Empresas, 1 de Electrotecnia, 2 de Organización de la Producción, 4 de Ingeniería de Materiales, 3 de Planeamiento y Control de la Producción, 2 de Sistemas de Información, 3 de Formulación y Evaluación de Proyectos, 1 de Instalaciones y Control, 1 Higiene y Seguridad Ambiental y del Trabajo.

La temática de los cursos de posgrado previstos para los próximos 3 años incluye aquellos dictados por prestigiosos profesionales postgraduados del país y el extranjero que tratan fundamentalmente dos temas: la Gestión Empresaria e Industrial en su enfoque actual y, en consecuencia, con sus nuevos paradigmas por una parte y por la otra la Logística Industrial, que ha sufrido en los últimos años un gran crecimiento con la incorporación de nuevas teorías de uso, relacionadas con la globalización, el uso intensivo del software especializado y la Administración de Operaciones como filosofía ampliamente aceptada. Todos estos cursos están formulados como para ser ofrecidos a la Red de Ingeniería Industrial del NOA y oportunamente se presentarán para que puedan ser acreditados como futuras carreras de posgrado a la CONEAU.

El financiamiento de los mismos está asegurado por un lado mediante el aporte que la Universidad Nacional de Jujuy hace al disponer la cantidad de \$25.000 para cada una de sus unidades académicas, más el financiamiento con recursos propios de esta unidad académica por \$ 12.000, a lo que se le suman los aportes que pueden recabarse con asistentes provenientes de docentes de la Red, de empresas y/o particulares. Contando solamente con lo que está presupuestado, está garantizada mínimamente la ejecución de 2 cursos de posgrado y de por lo menos 2 talleres de temáticas específicas por año.

Para el año 2007, se prevé un curso de Gestión de Empresas, Teoría General y Nuevas Tendencias, con un costo de \$8.000, dictado por la Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel, Estado do Paraná, Brasil y otro de Gestión Logística, dictado por UNSTA – San Miguel de Tucumán con un costo estimado en \$4.000.

Para el año 2008, se prevé un curso de Administración Estratégica, dictado por la Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel, Estado do Paraná, Brasil, con un costo de \$8.000 y un curso de Logística Internacional, Calidad y Costos, dictado por UNSTA – San Miguel de Tucumán con un costo estimado de \$4.000. Además se prevé el desarrollo de un taller de Higiene y Seguridad Industrial, dictado por la Universidad Católica de Salta, con un costo estimado de \$2.000 y un taller de Evaluación de Proyectos de Inversión, dictado por UNJU–SS de Jujuy, estimado en un costo total de \$2.000.

Para el año 2009, se prevé un curso de Management y Marketing para Profesionales de Industria y Servicios, dictado por el Departamento de Ingeniería Industrial, Facultad de Ingeniería, Universidad de Buenos Aires, con un costo estimado en \$2.000 y un curso de Logística y Estrategia Empresarial, dictado por Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel, Estado

do Parana, Brasil, con un costo estimado en \$8.000. Además, se prevé el desarrollo de un taller de Calidad IRAM, dictado por la UNJU–SS de Jujuy, con un costo estimado: \$2.000 y un taller de Simulación y Optimización de Procesos Industriales, dictado por la Universidad Nacional de Jujuy, estimado en \$2.500. Por lo tanto, en el período 2007-2009 se dictarán 5 cursos y 4 talleres con un costo total de \$42.500.

Por lo expuesto precedentemente, se considera que el plan de mejoras propuesto es adecuado para subsanar la debilidad ya que se dispone la asistencia obligatoria a profesores de la carrera para que realicen cursos gratuitos de posgrado que permitirán complementar su formación y perfeccionamiento. Para asegurar el objetivo designan a un responsable del cumplimiento de este proyecto. Además, el plan presenta un listado de cursos y el análisis de los temarios permite considerar que los mismos son adecuados porque cubren temas relacionados con la Ingeniería Industrial. También presenta un presupuesto de financiamiento que asegura la asistencia, como mínimo, de dos docentes por año a cursos de posgrado y a otros dos a talleres.

En cuanto a la debilidad detectada en las dedicaciones docentes, especialmente en los bloques de Tecnologías Básicas, Aplicadas y Complementarias, la institución informa que se reformuló el Plan de Mejoramiento presentado anteriormente detallándose un cronograma de incorporación de auxiliares docentes para cátedras unipersonales y el incremento de la dedicación de docentes de Tecnologías Básicas, Aplicadas y Complementarias para actividades académicas, de investigación y extensión, en base al Plan de Estudios aprobado por Resolución C.A.F.I. N° 323 /06.

En el presente año se da prioridad a la incorporación de docentes auxiliares en las cátedras y para el 2008, se prevé el aumento de las dedicaciones en aquellos profesores de asignaturas troncales, que se apoya en la política del MECyT de acuerdo con la ley de financiamiento educativo. A continuación se detalla la cantidad de cargos que se prevé incrementar durante el periodo 2007-2008: 23 ayudantes de primera con dedicación simple, 12 jefes de trabajo prácticos con dedicación semi-exclusiva, 2 jefes de trabajos prácticos con dedicación simple, 11 profesores adjuntos con dedicación exclusiva, 1 profesor adjunto con dedicación semi-exclusiva y 1 profesor asociado con dedicación exclusiva (un total de 50 cargos docentes).

Por lo expuesto precedentemente, se considera que el plan de mejoras propuesto es adecuado para subsanar la debilidad ya que la carrera presenta una reformulación del plan de

mejoras. La reformulación se presenta avalada por las correspondientes Resoluciones, y con un cuadro que detalla la planificación en la incorporación de los docentes. Además, se especifica la asignatura a la que serán afectados, cargos y/o dedicaciones y avance en el proceso para el nombramiento. Los aumentos de la cantidad de docentes y el incremento en las dedicaciones, permiten considerar que el plan es adecuado y factible de realizar, lo que posibilitará cubrir las falencias de profesores y dedicaciones en los bloques correspondientes a las tecnologías básicas, aplicadas y complementarias.

Con respecto a la debilidad referida a las actividades de investigación y extensión, la carrera presenta 3 proyectos de investigación y 2 proyectos de extensión y señala que todo proyecto de investigación debe contener por lo menos un alumno en su equipo, para obtener el aval institucional. A continuación se detallan los cinco proyectos presentados.

En el proyecto de investigación denominado "Fortalecimiento de las capacidades productivas de los productores andinos" participan 1 docente con título de posgrado de la asignatura Industrias Alimentarias I (asignatura optativa de Orientación Agroalimentaria), 2 docentes de la asignatura Economía y Dirección de Empresas, 1 docente de la asignatura Organización de la Producción y 1 docente de la asignatura Gestión Empresarial de la Calidad de la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería de la UNJu. El proyecto se realizará en 2 años en las localidades de la Quebrada de Humahuaca y una del Valle de San Francisco, en la Provincia de Jujuy, con perspectivas de continuar en otras localidades similares. Los talleres de capacitación y trabajo dictados hasta ahora son:

- "Desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de los productores de cultivos andinos de las localidades de Volcán y Tumbaya: Sumemos valor a los cultivos andinos", Bárcena, 10 de Junio de 2005.
- "Desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de los productores de cultivos andinos de las localidades de Volcán y Tumbaya: Generando ideas de Producción", Bárcena, 8 de Julio de 2005.
- "Elaboración de dulces artesanales: proceso para el Yacón", Bárcena, 12 de Agosto de 2005.
- "Hacia el mercado consumidor: herramientas de comercialización", Bárcena, 17 de Noviembre de 2005.
- "Desarrollo y fortalecimiento de las capacidades de los productores de la Comunidad Aborigen Quitacara: Sumemos valor a nuestros cultivos", Huacalera, Mayo de 2006

- “Buenas prácticas de Manufactura en la Agroindustria Rural”, para productores de Quitacará, Huacalera, Junio de 2006.
- “Análisis de costos y formación de precios en la agroindustria rural”, para productores de Quitacará, Huacalera, Julio de 2006.
- “Concentrados de frutas y hortalizas regionales. Elaboración de dulces artesanales”, para productores de Quitacará, Huacalera, Septiembre de 2006.
- “Formulación de un proyecto para la instalación de una agroindustria rural”, para productores de Quitacará, Huacalera, Octubre de 2006.
- “Formulación de un proyecto para la instalación de una agroindustria rural. Módulo II”, para productores de Quitacará, Huacalera, Noviembre de 2006.
- “Buenas prácticas y elaboración de alimentos”, para productores de Yuto, 15 de Diciembre de 2006.
- “Elaboración de dulce de mango e implementación de 5 S”, fábrica de dulces de Yuto, 16 de Febrero de 2007.
- “Procesos productivos y BPM”, fábrica de dulces de Yuto, 13 de Abril de 2007.
- “Análisis de costos de producción”, fábrica de dulces de Yuto, 4 de Mayo de 2007.

Las conclusiones de las investigaciones sobre los productos y procesos desarrollados fueron publicadas en las Jornadas de Ciencia y Tecnología de las Facultades de Ingeniería del NOA, bajo los títulos “Agregando valor al Yacón: una contribución a sus productores” y “Fortalecimiento de las capacidades productivas de los productores de Yacón de Bárcena y Tumbaya”.

El segundo proyecto de investigación se denomina “Modelización de la Operación del Corredor Bioceánico por el Paso de Jama”, participan 1 docente de la asignatura Organización de la Producción y 3 alumnos de la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería (Universidad Nacional de Jujuy). Este proyecto, de reciente creación, se encuentra incluido dentro de otro mayor denominado “Tríptico de la Ingeniería de Software: análisis, desarrollo y aplicación de Metodología RAISE”, dirigido por un investigador de la Universidad Nacional de San Luis y codirigido por el profesor a cargo de Programación Aplicada de la carrera de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional de Jujuy. Dicho proyecto se encuentra en sus etapas iniciales de desarrollo, pero el presente tiene una entidad independiente de él en cuanto a su realización y antecedentes.

El objetivo general del proyecto es desarrollar un modelo que, partiendo de una amplia base de datos y de métodos de Investigación Operativa, permita operar el transporte de todo tipo por el Corredor Bioceánico por el Paso de Jama con pleno conocimiento de las variables que intervienen, los costos que representan, las capacidades que se disponen y permiten, acompañadas por un modelo que permita la utilización del Corredor con optimización de costos y reducción de tiempos. Con los mismos datos y modelo, se prevé apoyar al proyecto "Tríptico de Ingeniería de Software: análisis, desarrollo y aplicaciones de la Metodología RAISE". Los objetivos particulares son: 1) relevar, estudiar, desarrollar, planificar y optimizar las posibles redes de transporte por el corredor Bioceánico por el Paso de Jama, tanto terrestres (por ruta o ferrocarril), fluviales y aéreas de y a los puertos marítimos sobre los océanos Atlántico y Pacífico que están unidos por este Corredor. La información incluirá distancias, costos por unidad transportada y por distancia, estado de las redes, posibles enlaces actuales y futuros. Esta información será presentada en forma que pueda ser incorporada a una base de datos e integrada posteriormente al modelo general del proyecto; 2) recopilar la información del Corredor Bioceánico por el Paso de Jama referente a Aduanas y puertos, considerando para las primeras: características físicas, ubicación geográfica, infraestructura, depósitos fiscales, requerimientos documentales fronterizos, aranceles, tasas e impuestos de cada país, demoras estimadas en cada punto; para los puertos: capacidades de operación y almacenamiento, transporte interno de cargas, tipos de carga y contenedores permitidos y empresas navieras que operan con su frecuencia, capacidades y destinos más frecuentes. Esta información deberá ser volcada en forma de variables cuantificables y parametrizables para su inclusión en la base de datos y su utilización posterior en la modelización general del Corredor y 3) diseñar, en base a la información recogida de posible intensidad y tipo de tráfico en el Corredor Bioceánico por el Paso de Jama, los servicios de apoyo necesarios, incluyendo depósitos intermedios para los distintos tipos de mercadería, suministro de combustibles, lugares de reposo, talleres, controles de carga y todo tipo de soporte al transporte en sus distintas modalidades. Se partirá del relevamiento de lo existente en todos los puntos del Corredor y se buscará un diseño adecuado y que optimice los costos reduciendo los tiempos de carga y descarga en los transbordos, abastecimiento y mantenimiento de los medios de transporte, parametrizándolos para que puedan ingresar a la base de datos del modelo del Proyecto.

En cuanto a la metodología del proyecto, básicamente se trabajará en dos modalidades:

- 1) Trabajo de campo: se recogerá información sobre rutas, ferrocarriles, aeropuertos, empresas de transporte de todo tipo, puertos, fronteras, aduanas, depósitos y centros de apoyo. Las fuentes serán: organismos oficiales provinciales y nacionales, páginas de Internet sobre éste y otros corredores, responsables de prensa de Fuerzas de Seguridad fronterizas y estudios sobre temas concomitantes que se hayan publicado. Los datos obtenidos se llevarán a una base de datos para lograr su parametrización y
- 2) Modelización: en base a técnicas de Investigación Operativa, como Programación Lineal y Branch and Bound, llegar a un modelo que permita elegir opciones de transporte así como conocer sus tiempos y costos asociados, dejando preparado el tema para la posterior aplicación de la Metodología RAISE. La información se extraerá de los abundantes textos y software de la especialidad.

El tercer proyecto de investigación se denomina "Análisis de la Demanda y del flujo de Transporte en la Formulación y Evaluación de Proyectos Viales Urbanos. Aplicación de una herramienta de Optimización de Procesos en Casos Complejos de MultivARIABLES". En él participan 2 docentes con título de posgrado, 1 docente y 2 alumnos (uno de la carrera de Ingeniería Industrial). Los objetivos son: 1) brindar información analítica, metodológica y práctica que colabore con el proceso educativo del alumno de ingeniería, articulando la teoría con la empiria y promoviendo aprendizajes significativos; 2) integrar conocimientos logrados en la cátedra y en otras de la carrera, aplicando los mismos en un caso concreto; 3) contribuir a la formación de recursos humanos en investigación científica, tecnológica y aplicada y 4) aportar información analítica y metodológica que sirva para tomar decisiones a niveles macro y micro relacionados con el transporte vial, tanto en el sector público como en el privado.

La duración del proyecto será de 12 meses y el plan de actividades es el siguiente: 1) Relevamiento y análisis de bibliografía y estudios relacionados con el tránsito urbano de pasajeros y de carga (1 mes); 2) Recopilación de información (4 meses): a) sobre necesidades de obras viales en la ciudad de San Salvador de Jujuy, b) de propuestas a nivel de idea, perfil o anteproyecto tanto desde los sectores públicos como privados, c) de mediciones de flujos de tránsito, permanentes u ocasionales, en arterias internas o adyacentes a la ciudad, d) sobre aspectos demográficos y económicos de la ciudad y e) del parque automotor de la ciudad; 3) Procesamiento de la información relevada: (1,5 meses); 4) Selección del caso de estudio: (1 mes); 5) Análisis del caso de estudio, acondicionamiento y aplicación de herramientas de

simulación de procesos: (3 meses); 6) Elaboración de las conclusiones y discusión de la validez de la propuesta. (1 mes) y 7) Redacción del informe final (15 días).

En cuanto a los proyectos de extensión, la carrera presenta 2, uno denominado "Gestión de Calidad en el Instituto del Seguro de Jujuy", con el objetivo de sensibilizar a los Gerentes de mando medios del Instituto del Seguro de Jujuy. El tipo de actividades propuesto es capacitación, talleres prácticos y de reflexión, con un trabajo final. Se estima un total de 40 personas participantes. Se realizarán dos Módulos con la participación de 20 personas cada uno que participarán del curso denominado "Gestión de Calidad" con una duración de 60 horas. La capacitación y coordinación estará a cargo de tres profesores de la carrera de Ingeniería Industrial y dos alumnos avanzados de la misma carrera. La duración de la actividad está prevista realizarla en cuatro meses a partir de Julio de 2007.

El segundo proyecto de extensión se denomina "Programa de Micromedición de Agua Potable", tiene como objetivo investigar el aspecto tecnológico de los medidores de agua y estudio de todos los equipos utilizados para su control. El tipo de actividad propuesta es: Medición, Control, Calibración de Medidores de Agua Potable y el Manejo Operativo del Laboratorio de Medición, de propiedad de la Empresa Agua de los Andes SA, proveedora del servicio de agua potable en la provincia de Jujuy. Está a cargo del Laboratorio de Materiales, con la participación de 1 docente con título de posgrado y 3 profesores de la carrera de Ingeniería Industrial, además participan 2 alumnos de la misma carrera. Esta actividad se realiza en forma continuada desde junio del año 2006.

Por otra parte, actualmente se dispone de un financiamiento de \$100.000 para becas de investigación cuyo objetivo es inducir a la formación de investigadores; en ellas se incluyen docentes, categorizados o no, y alumnos. Asimismo, la Asamblea Universitaria de la Universidad Nacional de Jujuy ha plasmado una política de desarrollo de los recursos humanos tanto en capacitación como en la radicación de doctores. Se manifiesta que esta política ha sido reforzada por la reciente aprobación por parte del Ministerio de Educación de la Nación del Programa PRIDI, al cual esta unidad académica se incorporará en cuanto se implemente la convocatoria correspondiente.

A los fines de incentivar los trabajos de investigación, está a consideración del Consejo Superior de la Universidad Nacional de Jujuy, el Proyecto de Reglamentación de la Carrera de Investigador de la UNJu para permitir que aquellos docentes que recién se inician en las actividades de Investigación y Desarrollo, puedan categorizarse en el corto plazo, sin esperar

las convocatorias del Sistema de Ciencia y Técnica de la Nación, y toma en cuenta también los trabajos profesionales y de extensión.

Otro aspecto que destaca la carrera es la infraestructura con la que contará para facilitar el trabajo de investigación de los docentes de la carrera. En ese sentido mencionan el proyecto edilicio donde se montará la nueva Planta Piloto para Ingeniería Industrial para el desarrollo de experiencias en el campo del control automático, mecánica de fluidos y de procesos, energía, etc. Este edificio contará con toda un ala de laboratorios con el equipamiento analítico como para realizar controles externos y estudiar desarrollos industriales de la región. El proyecto se encuentra en el Expediente F01:011 4334/2007 del Ministerio de Planeamiento e Infraestructura de la Nación, con aprobación por parte de la Secretaría de Políticas Universitarias por un monto de \$2 millones.

Por lo expuesto precedentemente, se considera que el plan de mejoras propuesto es adecuado para subsanar la debilidad ya que la carrera presenta 5 proyectos que tratan temas relacionados a la Ingeniería Industrial. En cada proyecto se detallan los docentes y alumnos incorporados en cada emprendimiento. Asimismo, se destaca la Resolución del Consejo Superior para el financiamiento de becas para investigación para docentes categorizados, no categorizados y estudiantes, lo que es respaldado por la política dispuesta por la Asamblea Universitaria referida al desarrollo de los recursos humanos para capacitación y radicación de doctores, acorde con los lineamientos del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. En este sentido es importante destacar que la facultad ya ha avanzado incorporando un doctor especializado en Europa. El análisis de los temarios que abordan los proyectos permiten considerar que son apropiados para la carrera y por lo tanto cubren los requerimientos pertinentes.

Con respecto a la realización de la práctica profesional supervisada, la carrera adjunta el Reglamento de la Práctica Profesional Supervisada (PPS) de la unidad académica aprobado por el Consejo Académico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy para todas las carreras de Ingeniería que se dictan incluida Ingeniería Industrial. Se manifiesta que dicha práctica tendrá la duración que indique el plan de estudios de la carrera en ese momento. En este sentido, la carrera adjunta la última versión del Plan de Estudios para Ingeniería Industrial aprobado por Resolución N° 323/06 Consejo Académico de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Jujuy, en diciembre del 2006 donde se puede observar bajo el rubro Requisitos, Código R3, que la Práctica Profesional Supervisada tiene

una carga horaria de 200 horas con una acotación bajo el acápite (c) que dice que se puede iniciar a partir de haber obtenido la regularidad de todas las asignaturas del cuarto año de la carrera.

Por lo expuesto precedentemente, se considera que el plan de mejoras propuesto es adecuado para subsanar la debilidad ya que la facultad con la Resolución CA N° 323/06 establece el nuevo Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Industrial y allí se expresa claramente que la Práctica Profesional Supervisada debe tener un mínimo de 200 horas.

Los planes de mejoras descriptos precedentemente aseguran que las debilidades detectadas por el Comité de Pares serán convenientemente subsanadas. En consecuencia, sobre la base de los cronogramas de los planes de mejoras presentados en las sucesivas instancias del proceso de acreditación, -Informe de Autoevaluación, respuesta a la vista, recurso de reconsideración- la institución asume ante la CONEAU los siguientes compromisos:

- I. Implementar la práctica profesional supervisada y asegurar el cumplimiento de la carga horaria de 200 horas estipulada en la Resolución MECyT N° 1054/02.
- II. Implementar el dictado de los contenidos de dibujo asistido por computadora en las materias de Sistemas de Representación.
- III. Asegurar que las actividades prácticas del área de Física se desarrollen con la intensidad y la profundidad correspondientes.
- IV. Asegurar que los laboratorios de Física y Química cuenten con equipamiento acorde a las exigencias y objetivos del plan de estudios y garantizar la vigencia de todas las medidas de seguridad (fecha de finalización: 2009).
- V. Implementar el dictado de los contenidos correspondientes a instalaciones industriales, procesos industriales y máquinas térmicas y asegurar que los contenidos de gestión de la calidad, logística y estudio del trabajo se dicten con la profundidad correspondiente.
- VI. Equipar el Laboratorio de Electrotecnia a los efectos de asegurar que las actividades de formación práctica del bloque de las Tecnologías Básicas se realicen con la intensidad y la profundidad correspondientes.
- VII. Asegurar la adecuación en cantidad, capacidad, seguridad y disponibilidad horaria de los espacios físicos (aulas, talleres, laboratorios) a las necesidades de las actividades curriculares.
- VIII. Incorporar 76 docentes para las asignaturas del bloque de Ciencias Básicas, 9 ayudantes de primera (AP) con dedicación simple y 2 jefe de trabajos prácticos (JTP) con dedicación

semi-exclusiva y 2 profesores adjuntos (PA) con semi-exclusiva para Álgebra y Geometría Analítica; 2 AP con simple y 1 JTP con semi-exclusiva para Química Orgánica; 4 AP con simple para Análisis Matemático; 2 AP con simple y 1 JTP con semi-exclusiva para Cálculo Numérico; 4 AP con simple para Introducción a la Informática; 10 AP con simple, 2 JTP con semi-exclusiva y 2 PA con semi-exclusiva para Física I; 5 AP con simple, 1 JTP con semi-exclusiva y 2 PA con semi-exclusiva para Análisis Matemático I; 1 PA con semi-exclusiva para Física II; 2 AP con simple, 1 JTP con semi-exclusiva y 2 PA con semi-exclusiva para Química I; 12 AP con simple, 3 JTP con semi-exclusiva y 2 PA con semi-exclusiva para Introducción a la Informática; 1 PA con semi-exclusiva para Sistemas de Representación; 1 JTP con semi-exclusiva para Probabilidad y Estadística; 1 AP con simple para Nivel de Suficiencia de idioma Inglés y JTP con semi-exclusiva para Estática y Resistencia de Materiales.

IX. Incorporar 23 ayudantes de primera categoría y 2 jefes de trabajos prácticos y aumentar la dedicación de los docentes de las asignaturas de los bloques de Tecnologías Básicas, Tecnologías Aplicadas y Complementarias según lo detallado a continuación: 12 jefes de trabajos prácticos con dedicación semi-exclusiva, 11 profesores adjuntos con dedicación exclusiva, 1 profesor adjunto con dedicación semi-exclusiva y 1 profesor asociado con dedicación exclusiva (fecha de finalización: 2008).

X. Desarrollar actividades que propicien la formación profesional y pedagógica del personal docente y asegurar el dictado de al menos 2 cursos de posgrado y 2 talleres de temáticas específicas de la carrera por año, a los efectos de mejorar la formación de posgrado del cuerpo académico (fecha de finalización: 2009).

XI. Fortalecer el sistema de tutorías (incorporación de 20 tutores) a fin de disminuir los índices de deserción y desgranamiento.

XII. Implementar los 3 proyectos de investigación y los 2 proyectos de extensión previstos (fecha de finalización: 2009).

XIII. Estimular la incorporación de los alumnos a las actividades de investigación, desarrollo y vinculación.

XIV. Completar la adquisición de 1.200 libros de Ciencias Básicas, a los efectos de incrementar el acervo bibliográfico disponible en la biblioteca.

2. Conclusiones de la CONEAU

Según lo expresado en los compromisos detallados precedentemente, el cumplimiento de las acciones presentadas en el Informe de Autoevaluación, en la respuesta a la vista y en el recurso de reconsideración permitirá que a futuro la carrera reúna las características del perfil de calidad configurado por los estándares establecidos en la Resolución ME N° 1054/02, estimándose procedente entonces hacer lugar al pedido de reconsideración presentado y otorgar la acreditación por el término de tres años.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y
ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTICULO 1°.- Hacer lugar a la solicitud de reconsideración presentada por la Universidad Nacional de Jujuy con respecto a la Resolución CONEAU N° 134/07 y acreditar la carrera de Ingeniería Industrial de la Facultad de Ingeniería por un período de tres (3) años con los compromisos que se consignan en el artículo 2°.

ARTÍCULO 2°.- 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 la práctica profesional supervisada y asegurar el cumplimiento de la carga horaria de 200 horas estipulada en la Resolución MECyT N° 1054/02.
- II. Implementar el dictado de los contenidos de dibujo asistido por computadora en las materias de Sistemas de Representación.
- III. Asegurar que las actividades prácticas del área de Física se desarrollen con la intensidad y la profundidad correspondientes.
- IV. Asegurar que los laboratorios de Física y Química cuenten con equipamiento acorde a las exigencias y objetivos del plan de estudios y garantizar la vigencia de todas las medidas de seguridad (fecha de finalización: 2009).
- V. Implementar el dictado de los contenidos correspondientes a instalaciones industriales, procesos industriales y máquinas térmicas y asegurar que los contenidos de gestión de la calidad, logística y estudio del trabajo se dicten con la profundidad correspondiente.

VI. Equipar el Laboratorio de Electrotecnia a los efectos de asegurar que las actividades de formación práctica del bloque de las Tecnologías Básicas se realicen con la intensidad y la profundidad correspondientes.

VII. Asegurar la adecuación en cantidad, capacidad, seguridad y disponibilidad horaria de los espacios físicos (aulas, talleres, laboratorios) a las necesidades de las actividades curriculares.

VIII. Incorporar 76 docentes para las asignaturas del bloque de Ciencias Básicas, 9 ayudantes de primera (AP) con dedicación simple y 2 jefe de trabajos prácticos (JTP) con dedicación semi-exclusiva y 2 profesores adjuntos (PA) con semi-exclusiva para Álgebra y Geometría Analítica; 2 AP con simple y 1 JTP con semi-exclusiva para Química Orgánica; 4 AP con simple para Análisis Matemático; 2 AP con simple y 1 JTP con semi-exclusiva para Cálculo Numérico; 4 AP con simple para Introducción a la Informática; 10 AP con simple, 2 JTP con semi-exclusiva y 2 PA con semi-exclusiva para Física I; 5 AP con simple, 1 JTP con semi-exclusiva y 2 PA con semi-exclusiva para Análisis Matemático I; 1 PA con semi-exclusiva para Física II; 2 AP con simple, 1 JTP con semi-exclusiva y 2 PA con semi-exclusiva para Química I; 12 AP con simple, 3 JTP con semi-exclusiva y 2 PA con semi-exclusiva para Introducción a la Informática; 1 PA con semi-exclusiva para Sistemas de Representación; 1 JTP con semi-exclusiva para Probabilidad y Estadística; 1 AP con simple para Nivel de Suficiencia de idioma Inglés y JTP con semi-exclusiva para Estática y Resistencia de Materiales.

IX. Incorporar 23 ayudantes de primera categoría y 2 jefes de trabajos prácticos y aumentar la dedicación de los docentes de las asignaturas de los bloques de Tecnologías Básicas, Tecnologías Aplicadas y Complementarias según lo detallado a continuación: 12 jefes de trabajos prácticos con dedicación semi-exclusiva, 11 profesores adjuntos con dedicación exclusiva, 1 profesor adjunto con dedicación semi-exclusiva y 1 profesor asociado con dedicación exclusiva (fecha de finalización: 2008).

X. Desarrollar actividades que propicien la formación profesional y pedagógica del personal docente y asegurar el dictado de al menos 2 cursos de posgrado y 2 talleres de temáticas específicas de la carrera por año, a los efectos de mejorar la formación de posgrado del cuerpo académico (fecha de finalización: 2009).

XI. Fortalecer el sistema de tutorías (incorporación de 20 tutores) a fin de disminuir los índices de deserción y desgranamiento.

XII. Implementar los 3 proyectos de investigación y los 2 proyectos de extensión previstos (fecha de finalización: 2009).

XIII. Estimular la incorporación de los alumnos a las actividades de investigación, desarrollo y vinculación.

XIV. Completar la adquisición de 1.200 libros de Ciencias Básicas, a los efectos de incrementar el acervo bibliográfico disponible en la biblioteca.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 514 - CONEAU - 07