

RESOLUCIÓN Nº: 676/11

ASUNTO: Acreditar con compromisos de mejoramiento la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información Facultad Regional Rosario de la Universidad Tecnológica Nacional por un período de tres años.

Buenos Aires, 22 de septiembre de 2011

Expte. No: 084-0889/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información Facultad Regional Rosario 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° 786/09, las Ordenanzas CONEAU N° 005-99 y N° 052 y la Resolución CONEAU N° 184/10, y

CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

La carrera de Ingeniería en Sistemas de Información Facultad Regional Rosario de la Universidad Tecnológica Nacional quedó comprendida en la convocatoria realizada por la CONEAU según la Ordenanza CONEAU Nº 005-99 y la Resolución CONEAU Nº 184/10 en cumplimiento de lo establecido en la Resolución ME Nº 786/09. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado el 18 de mayo de 2010. 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 el día de 10 de noviembre de 2010. 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



Ministerio de Educación República Argentina

recorrieron las instalaciones. Entre los días 6 y 9 de diciembre de 2010, 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 dictamen. En ese estado, la CONEAU corrió vista a la institución en conformidad con el artículo 5º de la Ordenanza CONEAU Nº 005-99.

En fecha 4 de mayo de 2011 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. El Comité de Pares consideró satisfactorios los planes presentados y consecuentemente, la institución se comprometió ante la CONEAU a desarrollar durante los próximos años las acciones previstas en ellos.

Con arreglo al artículo 9° de la Ordenanza CONEAU N° 005-99, 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.

2. La situación actual de la carrera

2.1. Introducción

La carrera de Ingeniería en Sistemas de Información se creó en el año 1985 en el ámbito de la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Rosario (UTN-FRRO). La oferta académica de la institución incluye las carreras de grado de Ingeniería Eléctrica (creada en el año 1953, validez del título RM Nº 1423/83), de Ingeniería Civil (creada en 1995, validez del título RM Nº 1732/88), de Ingeniería Mecánica (creada en 1953, validez del título RM Nº 1423/83), y de Ingeniería Química (creada en 1954, validez del título RM Nº 1423/83). Además, se dictan las siguientes carreras de posgrado: Especialización en Ingeniería Laboral (creada en 1987), Especialización en Ingeniería de la Calidad (creada en 1997), Especialización en Ingeniería Gerencial (creada en 1999), Maestría en Administración de Negocios (creada en 1999), Especialización y Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información (creadas en 2010), Especialización y Maestría en Tecnología de los alimentos (creadas en 1999, en evaluación), Especialización en Docencia Universitaria (creada en 1999) y





Maestría en Docencia Universitaria (creada en 1999, acreditada por Resolución CONEAU Nº 267/06).

La cantidad de alumnos de la unidad académica fue de 1912 en 2008, de 2125 en 2009 y de 2123 en 2010.

La estructura de gobierno y conducción de la facultad está integrada por el Decano, cinco Secretarías (Administrativa, de Asuntos Estudiantiles, de Extensión Universitaria, Académica y de Ciencia y Tecnología) y los Directores de Departamento.

A su vez, el Departamento de Ingeniería en Sistemas de Información cuenta con un Director de Departamento, un Secretario, un Consejo Departamental, cinco Directores de Área (Gestión de Ingeniería, Modelos, Sistemas, Programación y Ciencias Básicas), personal docente a cargo de la Unidad de Gestión de la Práctica Profesional Supervisada, un Asesor Departamental en Educación Universitaria y personal administrativo.

El Departamento desarrolla una importante actividad de extensión, cooperación interinstitucional, difusión del conocimiento producido y vinculación con el medio a través del Centro de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Especiales (CEDITE) mediante el desarrollo de aplicaciones, instalación de productos y capacitación en su uso.

La carrera tiene dos planes de estudio vigentes: el Plan 1995 (aprobado por Ordenanza CS Nº 764/94), que comenzó a dictarse en el año 1995, y el Plan 2008 (aprobado por Ordenanza CS Nº 1150/07), que comenzó a dictarse en el año 2008. El Plan 1995 tiene una carga horaria total de 3968 horas (552 horas de actividades optativas) y se desarrolla en 5 años. El Plan 2008 tiene una carga horaria total de 4016 horas (528 horas de actividades optativas) y también se desarrolla en 5 años.

Los siguientes cuadros muestran la carga horaria del plan de estudios por bloque de formación (Cuadro 1), la distribución de la carga horaria de Ciencias Básicas (Cuadro 2) y la carga horaria de formación práctica (Cuadro 3).

Cuadro 1

	Resolución ME Nº	Plan 1995	Plan 2008
	786/09 (horas)	(horas)	(horas)
Ciencias Básicas	750	727	859
Tecnologías Básicas	575	971	953
Tecnologías Aplicadas	575	1061	1055



Complementarias	175	236	248
•			

Cuadro 2

	Resolución ME Nº	Plan	Plan 2008
	786/09 (horas)	1995(horas)	(horas)
Matemática	400	432	432
Física	225	120	240
Química	50	60	72
Sistemas de representación y	75	115	115
Fundamentos de informática			

Cuadro 3

	Resolución ME Nº	Plan 1995	Plan 2008
	786/09 (horas)	(horas)	(horas)
Trabajo en laboratorio y/o campo	200	209	270
Resolución de problemas de	150	450	365
ingeniería			
Actividades de proyecto y diseño	200	280	284
Práctica supervisada	200	200	200

El plan 2008 cumple con las cargas horarias y los contenidos fijados en la Resolución Ministerial; en cambio el Plan 1995 no cumple con las cargas horarias mínimas para el área de Ciencias Básicas y tampoco incluye todos los contenidos de ingeniería de software y física. La carrera ha ofrecido a los alumnos del plan 1995 la posibilidad de traspaso al nuevo plan a través de un adecuado esquema de equivalencias (Resolución CS Nº1150/07). El plan 1995, que por Resolución Decanal Nº 650/11 caducará en 2013, tiene actualmente sólo alumnos de 4º y 5º nivel. Por otro lado, la carrera ofrece la asignatura Ingeniería de Software como actividad optativa. Por lo antedicho, el Comité de Pares considera que la transición al nuevo plan ha sido adecuada.

El plan se estructura a partir de un tronco integrador compuesto por 5 asignaturas, una por cada año de cursada: Sistemas y Organizaciones (1º año), Análisis de Sistemas (2º año), Diseño de Sistemas (3º año), Administración de recursos (4º año) y Proyecto Final (5º año).





Cada una de estas asignaturas se corresponde con cada una de las cinco áreas que establece el plan de estudios (Gestión de Ingeniería, Modelos, Sistemas, Programación y Ciencias Básicas). Asimismo, los directores de Área realizan reuniones para intercambiar experiencias y coordinar el desarrollo de los contenidos. Estas reuniones son informales y están sujetas al tiempo disponible de los directores que, según la evidencia recabada durante la visita, muchas veces resulta escaso. Si bien las actividades curriculares son adecuadas, el Comité de Pares considera que las reuniones de las áreas son importantes para fortalecer la integración, por lo tanto recomienda incrementar las dedicaciones de los Directores de Área y formalizar las reuniones de los mismos.

La carrera prevé instancias de formación en la práctica profesional adecuadamente supervisadas por personal de la carrera y claramente pautadas. El Reglamento de Práctica Supervisada (PPS), Ordenanza CD N° 973/03, establece sus objetivos y los requisitos para su realización. La carga horaria mínima destinada a la instancia de práctica profesional en ambos planes de estudio es de 200 horas, lo que cumplimenta con el criterio definido en el Anexo III-2 de la Resolución ME N° 786/09. La aprobación de la instancia de PPS exige cumplimentar la presentación del proyecto, los informes de avance parciales, los informes finales del docente supervisor y del tutor empresarial y la evaluación final del informe del alumno. Se considera que existe adecuada supervisión de la instancia de práctica profesional y que se asegura una experiencia de calidad equivalente para todos los alumnos.

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por la Ordenanza CS N° 884/99 (Concursos Docentes), la Ordenanza N° CS 1181/08 (Concursos de Auxiliares Docentes), la Ordenanza CS N° 1182/08 (Carrera Académica). Estos mecanismos son de conocimiento público y garantizan la idoneidad del cuerpo académico.

La carrera cuenta con 216 docentes que cubren 468 cargos. La cantidad de docentes de la carrera según cargo y dedicación horaria semanal se muestra en el siguiente cuadro (si el docente tiene más de un cargo se considera el de mayor jerarquía).

	Dedicación semanal						
	Menor o igual a 9 hs.	igual a 9 Entre 10 y Entre 20 y Entre 30 y Igual o mayor a Total					
Profesores titulares	1	20	10	1	0	32	



Profesores asociados	0	15	4	0	0	19
profesores adjuntos	4	66	15	0	0	85
Jefe de trabajos prácticos	4	24	3	0	0	31
Ayudantes graduados	4	43	2	0	0	49
Total	13	168	34	1	0	216

El siguiente cuadro muestra la cantidad de docentes de la carrera según su dedicación y título académico máximo (si el docente tiene más de un cargo, se suman las dedicaciones).

	Dedicación						
Título académico máximo	Menor o igual a 9 hs.	Entre 10 y 19 hs.		Entre 30 y 39 hs.	Igual o mayor a 40 hs.	Total	
Grado universitario	6	47	33	22	24	132	
Especialista	1	22	13	10	6	52	
Magister	1	3	7	4	5	20	
Doctor	0	2	1	2	1	6	
Total	8	74	54	38	36	210	

Existen seis docentes que no tienen título de grado y que se desempeñan como ayudantes graduados en materias del área de ciencias básicas. No obstante, del análisis de la información suministrada, el Comité de Pares considera que estos docentes han acreditado méritos suficientes para ejercer la función que desempeñan y, por lo tanto, son considerados como casos de excepcionalidad contemplados por la Resolución ME Nº 786/09.

El siguiente cuadro muestra la cantidad total de cargos de la carrera agrupados según su jerarquía y su forma de designación.

	Designación					
	Regulares Interinos Contratados					
	Rentados	Ad Honorem	Ionorem Rentados Ad Honorem Rentados			
Profesores	18	18 0 24 0 0				



titulares						
Profesores asociados	24	0	22	0	0	46
Profesores adjuntos	16	0	143	0	0	159
JTP	7	0	61	0	0	68
Ayudantes graduados	4	0	149	0	0	153
Ayudantes no graduados	0	0	0	0	0	0
Otros*	0	0	0	0	0	0
Total	69	0	399	0	0	468

Respecto a la cantidad de cargos interinos (85,25 % del total), y teniendo en cuenta la existencia de reglamentaciones que establecen mecanismos idóneos de selección y evaluación del personal docente, se recomienda incrementar el número de docentes regulares.

Los criterios y procedimientos para la admisión de alumnos incluyen un Seminario Universitario que consta de tres módulos: Orientación Universitaria, Matemática y Física.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de ingresantes, alumnos y egresados de la carrera en los últimos 3 años informados.

Año	2007	2008	2009
Ingresantes	342	345	333
Alumnos	1500	1110	1116
Egresados	63	66	89

Los criterios y procedimientos para la admisión de alumnos son objetivos, confiables y no discriminatorios.

La institución cuenta con mecanismos de seguimiento de los alumnos y brinda a los estudiantes acceso a instancias de apoyo académico que le facilitan su formación, tales como el Sistema de Tutorías, las horas de consulta, el análisis estadístico de errores en exámenes,



los procedimientos de devolución de las evaluaciones. Así, la carrera cuenta con medidas de retención que resultan efectivas. Asimismo, la institución dispone de un sistema de becas.

- 2.2. Descripción y análisis de los déficits detectados. Planes de mejoras presentados para subsanarlos.
- 2.2.1. Ausencia de un adecuado plan de desarrollo con metas a corto, mediano y largo plazo para asegurar el mantenimiento y la mejora de la calidad.

La carrera presentó en la autoevaluación un Plan Estratégico que consistía solamente en una revisión de las acciones realizadas en los últimos años. Por lo tanto el Comité de Pares consideró que dicho plan no estaba destinado a orientar los pasos futuros del Departamento en Ingeniería de Sistemas de Información ni atendía el mantenimiento y a la mejora de la calidad.

En ocasión de la respuesta a la vista, la institución presenta un nuevo plan de desarrollo que establece metas a corto plazo (dentro del ciclo lectivo actual), a mediano plazo (las que abarcan entre uno y dos ciclos lectivos subsiguientes al actual) y a largo plazo.

Entre los objetivos de corto plazo se propone: monitorear la implementación del cuarto año del plan 2008; realizar visitas y convenios con escuelas de enseñanza media para promover la inscripción de alumnos en la carrera; mejorar la difusión de los eventos académicos del Departamento; definir y medir adherencia de propuestas de actualización, formación continua y perfeccionamiento de graduados y fortalecer la biblioteca según los requerimientos de la carrera.

Entre los objetivos de mediano plazo se propone: diversificar la oferta de asignaturas electivas en acuerdo con la demanda regional; participar en congresos regionales de la especialidad; monitorear la implementación del quinto año del plan 2008; institucionalizar el programa de adscripciones de alumnos en las asignaturas de la carrera; generar y ejecutar nuevos proyectos de trabajo con instituciones públicas y privadas y promover la realización de actividades de soporte a los alumnos tales como: talleres pre-examen, clases especiales, actualización continua de las prácticas, trabajos prácticos, disminución de errores típicos en los exámenes.

Entre los objetivos de largo plazo se propone: institucionalizar el desarrollo de los proyectos I+D; institucionalizar los programas de actualización y perfeccionamiento docente; institucionalizar los proyectos de actualización, formación continua y perfeccionamiento de graduados.



A su vez, el plan establece una serie de objetivos referentes al mantenimiento de la carrera, tales como: revisar en cada ciclo lectivo las planificaciones de las asignaturas del Departamento; ajustar los programas analíticos según requerimientos de las cátedras; sostener y profundizar el esfuerzo orientado a la integración vertical y horizontal de las asignaturas; continuar con las reuniones de Directores de Área enfocadas en la agenda académica de la carrera y realizar concursos para mejorar el cuerpo docente en las asignaturas de la carrera.

Las acciones y objetivos previstos cuentan con responsables a cargo, recursos físicos y humanos definidos y, en los casos pertinentes, con las previsiones presupuestarias correspondientes.

El Comité de Pares considera que la propuesta es acorde a las necesidades de la carrera y da por subsanado el déficit detectado oportunamente.

2.2.2. Escasas actividades en investigación y desarrollo tecnológico en temáticas vinculadas con la carrera y escasa participación de los docentes y los estudiantes en dichos proyectos.

Al momento de la evaluación la institución tenía en vigencia doce proyectos de investigación en diversas áreas. En los proyectos participaban 38 docentes de la carrera, a quienes se les sumaban 25 alumnos. Con la excepción de dos proyectos (Metodologías para el Descubrimiento de Conocimiento en Bases de Datos: un Estudio Comparativo y Proyecto de Investigación en Tecnologías de Bases de Datos), los docentes y alumnos de la carrera realizaban solamente actividades de soporte informático, cuestión que pudo comprobarse claramente dada la ausencia de trabajos publicados como autores. A su vez los proyectos que tenían relevancia para la carrera, carecían de publicaciones.

En la autoevaluación la institución presentó un plan de mejoras por el cual preveía promover la generación de al menos 2 proyectos de investigación en temáticas específicas de la carrera a partir de identificar 2 áreas de trabajo en función de temáticas prioritarias. El Comité de Pares consideró que si bien el plan establecía recursos humanos y físicos, no presentaba un cronograma para las actividades propuestas, ni indicadores que dieran cuenta del avance que se lograra, ni montos de financiación. Por todo lo expuesto ese consideró que no se había desarrollado un plan de mejoras adecuado. En consecuencia, se generó un requerimiento.

En ocasión de Respuesta a la Vista la carrera presenta una ampliación del mencionado plan que incluye un cronograma detallado de las actividades a realizar y los indicadores de

10



logro a obtener entre 2011 y 2012. El plan establece designar dos cargos de docente investigador y otorgar 5 becas de investigación a estudiantes por cada equipo de investigación conformado. Se establece un presupuesto de \$51.000 por proyecto para su puesta en funcionamiento

El Comité de Pares considera que la modificación del plan permite prever que el déficit será subsanado en el tiempo estipulado.

2.2.3. Escasa oferta de actividades de perfeccionamiento docente.

En el informe de evaluación se consideró que la actualización recaía más en las inquietudes individuales que en la contribución de expertos, materiales, bibliografía que podría hacer la institución. Por lo tanto, el Comité de Pares concluyó que no se contaba con políticas de actualización y perfeccionamiento del personal docente.

En ocasión de la respuesta a la vista, la institución presenta un plan de mejoras que establece que se implementará un procedimiento formal para el perfeccionamiento y la actualización docente por medio de seminarios. La frecuencia de estos seminarios será de, al menos, 6 encuentros por ciclo lectivo. En cada seminario se desarrollarán temáticas técnico/científicas relacionadas con la carrera, de aplicación específica a una o dos áreas del diseño curricular. Cada seminario se dividirá en dos tramos, en la primera etapa un disertante dictará la capacitación al grupo docente y, en la segunda etapa, el grupo docente realizará un taller de reflexión colectivo (coordinado por un moderador).

Asimismo, el plan establece que cada integrante del cuerpo docente deberá asistir, al menos, a 2 seminarios por ciclo lectivo, alentándose también a los docentes a que asistan a seminarios de áreas distintas a las de su asignatura con el objeto de capitalizar la experiencia como una oportunidad de integración horizontal.

Por otro lado, se integrará un Grupo de Mejora Continua (GMC), de carácter estable, cuyo objeto será brindar apoyo al funcionamiento del proceso de perfeccionamiento docente, y motorizar los cambios que surjan de la etapa de reflexión de cada seminario. Este grupo asistirá a las cátedras para impulsar los cambios que se hayan definido, y dirigirá las acciones para asegurar que las cátedras concreten las modificaciones propuestas. El plan cuenta con un cronograma de actividades, indicadores de avance, responsables, recursos físicos y un costo estimado de \$ 81.600.

El Comité de Pares considera que el plan de mejoras presentado resulta factible para subsanar el déficit detectado.

11



2.2.4. Escasa formación práctica en las asignaturas de las Tecnologías Aplicadas.

En relación con la intensidad de la formación práctica, el Comité de Pares consideró que si bien la carrera cumplía con la carga horaria total establecida en la Resolución Ministerial, existía cierto desbalance. Al respecto, del total de la formación práctica, el 44 % correspondía al Bloque Tecnologías Básicas; el 29 % al Bloque Ciencias Básicas y el 27 % al Bloque de Tecnologías Aplicadas. Por tal motivo se requirió a la institución incrementar la carga horaria de la mencionada área.

Al respecto, la carrera informa que a fines de 2011 se producirá una modificación de la planificación de la cátedra de Redes de Información que incorporará actividades experimentales adicionales en el Laboratorio de Redes. Con este cambio, el total de horas de formación experimental de dicha asignatura será de 25 horas y la carga horaria de formación experimental de la carrera será de 270 horas. Esta organización establecerá las siguientes proporciones porcentuales de los bloques: 41,8 % en las Tecnologías Básicas; 26,7 % en las Ciencias Básicas y 31,5% en las Tecnologías Aplicadas.

El Comité de Pares considera que el plan presentado es adecuado y que las actividades prácticas planteadas impactarán positivamente en el Bloque de las Tecnologías Aplicadas.

2.2.5. No todas las evaluaciones de las asignaturas tienen la amplitud y profundidad de contenidos adecuadas.

A partir de análisis de los exámenes parciales y finales de las asignaturas, el Comité de Pares consideró que, si bien la evaluación de los alumnos resultaba congruente con los objetivos y las metodologías de enseñanza establecidos, en varios casos (Tecnologías de desarrollo de software y Diseño, el curso de Java) se observó que las exigencias de los exámenes no se correspondían totalmente con la amplitud y profundidad de contenidos esperados.

En ocasión de la respuesta a la vista la institución presentó un plan de mejoras que prevé crear una estructura formal que coordine las tareas tendientes a mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las evaluaciones. Al respecto, se planea la ejecución de acciones concretas de monitoreo en cada asignatura. El plan cuenta con un cronograma de actividades, indicadores de avance, responsables, recursos físicos y un costo estimado de \$ 132.000.

El Comité de Pares considera que el plan de mejoras es viable y permitirá subsanar el déficit detectado.



2.2.6. Inexistencia de mecanismos para la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados.

El Comité de Pares no tuvo evidencia de que la institución previera mecanismos para la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados.

En ocasión de la respuesta a la vista, la institución presentó un plan de mejoras que prevé, a partir de la segunda mitad del ciclo 2011, la realización de un conjunto de actividades tendientes a identificar las necesidades de graduados dirigiéndose específicamente a tratar temas relevantes, de interés y que fortalezcan los cimientos ya adquiridos en la carrera. Una vez realizado los sondeos pertinentes se diseñarán talleres, cursos y/o seminarios. Además, el plan establece la creación de un grupo de trabajo para lo cual se prevé la designación de dos cargos simples. Se contempla un cronograma de acción adecuado y previsiones presupuestarias de \$161.840 par el período 2011-2015.

El Comité de Pares considera que el plan de mejoras es viable y permitirá subsanar el déficit detectado.

2.2.7. Insuficiente y desactualizado parque tecnológico.

La institución presenta un plan de mejoras que prevé la actualización de 40 equipos en 2011 y la compra de 20 equipos entre 2011 y 2013. El plan cuenta con un cronograma de actividades, indicadores de avance, responsables, recursos físicos y un costo estimado de \$315.600.

El Comité de Pares considera que el plan de mejoras es viable y permitirá subsanar el déficit detectado.

2.2.8. La sala de lectura de la Biblioteca no tiene capacidad adecuada a la matrícula de la institución.

En el informe de evaluación el Comité de Pares consideró que la sala de lectura de la biblioteca era pequeña (solo permitía albergar unos 30 estudiantes) y no resultaba adecuada en iluminación y facilidad para el trabajo.

En ocasión de la respuesta a la vista la institución informa que se incrementó en un 100% el área destinada a biblioteca mediante una reorganización funcional del espacio del edificio principal y recuperando el patio de la facultad. De esta manera, se ha construido un edificio destinado a biblioteca de 840 m² de superficie cubierta entre planta baja y subsuelo incluyendo salas de lectura, salas de conferencias y videoconferencia y área de recursos audiovisuales y multimediales. En la actualidad la obra está finalizada, faltando solo



"2011 - Año del Trabajo Decente, la Salud y Seguridad de los Trabajadores"

completar el tendido de redes específicas para la instalación de equipamiento informático y el montaje y la puesta en funcionamiento de la Sala Multimedial previsto para junio del 2011. Además, paralelamente se ha adquirido equipamiento multimedial e informático para la biblioteca, sala de lectura y salas multiuso con el propósito de adecuar las instalaciones.

El Comité de Pares considera que las acciones realizadas subsanan el déficit detectado.

2.2.9. Insuficiente acervo bibliográfico y ausencia de acceso a redes de bases de datos.

El Comité de Pares consideró que la biblioteca no contaba con la totalidad de los textos obligatorios de las asignaturas de ambos planes de estudio. Además, carecía de suscripciones a revistas y de acceso a redes de bases de datos.

En la respuesta a la vista la institución presenta un plan de mejoras por el cual prevé la incorporación de material bibliográfico. El plan incluye fechas e indicadores de logro mencionando los títulos correspondientes a la carrera. Asimismo, la institución informa que en el marco del plan de mejora Optimización y Potenciamiento de la Gestión de Biblioteca, se viene implementando un cronograma semestral de compra de libros según el listado de títulos solicitados por los responsables de cada una de las carreras. El monto a erogar establecido en el período 2011-2012 es de \$100.000.

Asimismo, con respecto al acceso a redes de bases de datos, la institución informa que la Facultad ha formalizado convenios específicos para dicho fin (biblioteca del CERIDE, biblioteca virtual con la UNR, Universidad del Centro de Estudios Latinoamericanos y la Universidad Católica Argentina, Centro Cientifico Tecnologico, Unidad de Administracion Territorial, Asociacion de Bibliotecarios profesionales). Además, aclara que a través del mejoramiento y potenciamiento de la red institucional, y los servicios tales como Internet I e Internet II, la Facultad dispone del acceso a bases de datos y a la biblioteca electrónica de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación, desde todas las PCs de la facultad (incluidos los laboratorios de la carrera). Esto posibilita el ingreso a la información científica y tecnológica en forma gratuita, no solo por parte de los grupos de investigación, sino por los docentes y alumnos en los departamentos, y los usuarios de la biblioteca en general. La institución adjunta un documento describiendo posibilidades del acceso a la biblioteca electrónica de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación desde cualquier PC de la facultad.



El Comité de Pares considera que el plan de mejoras es viable y permitirá subsanar el déficit detectado. Asimismo, respecto del acceso a redes considera que con las acciones emprendidas se subsana el déficit detectado oportunamente.

Conclusión:

Según lo expresado en la información analizada precedentemente y teniendo en cuenta las acciones planteadas el comité de pares resolvió proponer la acreditación por el término de tres años.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Acreditar la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información Facultad Regional Rosario de la Universidad Tecnológica Nacional 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 el plan de mejora para la generación y desarrollo de proyectos de investigación con temáticas específicas de interés para la carrera.
- II. Aplicar el procedimiento formal para el perfeccionamiento y la actualización docente. Implementar y designar a los miembros del Grupo de Mejora Continua (GMC) encargado del funcionamiento del proceso de perfeccionamiento docente.
- III. Implementar las prácticas de la cátedra de Redes de Información para fortalecer la formación práctica de las Tecnologías Aplicadas.
- IV. Implementar el plan destinado a la mejora en el proceso de evaluación y de enseñanzaaprendizaje
- V. Identificar las necesidades de graduados en cuanto a temáticas relacionadas con la carrera y desarrollar talleres, cursos y/o seminarios a fin de implementar un mecanismo de formación continua.



VI. Adquirir nuevos equipos y actualizar el parque tecnológico existente.

VII. Incorporar material bibliográfico a fin de cubrir las necesidades de acervo bibliográfico de la carrera. Continuar con el plan de Mejora Optimización y Potenciamiento de la biblioteca.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN Nº 676 - CONEAU - 11