

RESOLUCIÓN N°: 264/12

ASUNTO: Acreditar con compromisos de mejoramiento la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Computación de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan por un período de tres años.

Buenos Aires, 18 de abril de 2012

Expte. N°: 804-0835/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Computación de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan 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, la Ordenanza CONEAU N° 058/11 y la Resolución CONEAU N° 184/10, y

CONSIDERANDO:

1. El procedimiento

La carrera de Licenciatura en Ciencias de la Computación de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan quedó comprendida en la convocatoria realizada por la CONEAU según la Ordenanza CONEAU N° 058/11 y la Resolución CONEAU N° 184/10 en cumplimiento de lo establecido en la Resolución ME N° 786/09. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado el día 1° de julio 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 los 4 y 5 de mayo de 2011. 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. Entre los días 13 y 17 de junio de 2011, 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 la Ordenanza CONEAU N° 058/11.

En fecha 14 de octubre 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 a la Ordenanza CONEAU N° 058/11, 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 Licenciatura en Ciencias de la Computación fue creada en 2006 e incluye el título intermedio de Técnico Universitario en Programación (creado en 2006). La oferta académica de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales incluye además las siguientes carreras de grado: Licenciatura en Astronomía (creada en 1995), Licenciatura en Biología (creada en 1996), Licenciatura en Ciencias de la Computación (creada en el año 2006), Licenciatura en Ciencias Geológicas (creada en 1969) y Licenciatura en Geofísica (creada en 1991). Las otras dos carreras de pregrado que se ofrecen en la unidad académica culminan con el título de Técnico Universitario en Programación (creado en 2006) y el de Técnico Universitario en Exploración Geológica (creado en 2010). Asimismo, en la unidad académica se dictan las siguientes carreras de posgrado: Doctorado en Ciencias Geológicas, Doctorado en Astronomía y Doctorado en Ciencias Geofísicas.

En 2010, las carreras de grado de la unidad académica contaron con 1891 estudiantes.

La estructura de gobierno y conducción de la Facultad está conformada por el Consejo Directivo y el Decano. Asimismo, la unidad académica cuenta con la Secretaría Administrativa Financiera, la Secretaría Académica (de la que dependen las siguientes unidades de enseñanza: Departamento de Biología, Departamento de Geología, Departamento

de Geofísica y Astronomía y Departamento de Informática), la Secretaría de Investigación y Creación (de la que dependen las siguientes unidades de investigación: Instituto de Geología Dr. Emiliano Pedro Aparicio, Instituto y Museo de Ciencias Naturales, Instituto Geofísico Sismológico Ing. Fernando Séptimo Volponi, Observatorio Astronómico Félix Aguilar e Instituto de Informática), la Secretaría de Extensión Universitaria y la Secretaría de Asuntos Estudiantiles.

La carrera de Licenciatura en Ciencias de la Computación está inserta en el Departamento de Informática, cuya conducción está a cargo de un Director, un Subdirector y un Consejo Departamental. En el Departamento funcionan comisiones específicas para llevar a cabo las tareas académicas: la Comisión de Modificación y Seguimiento del Plan de Estudios que es la responsable del diseño, revisión periódica y seguimiento de la implementación del plan de estudios; la Comisión de Licenciatura que analiza las propuestas y supervisa el desarrollo del Trabajo Final; la Comisión de Planificación que analiza las programaciones de las asignaturas incluidas en el plan de estudios de cada una de las carreras del Departamento.

Por otro lado, la institución señala que mediante la Ordenanza CD N° 8/11 se creó el registro de convenios y la comisión Evaluadora de Convenios constituida por el Decano, los secretarios, los Jefes de Departamento y los Directores de los Institutos de Investigación. Entre sus funciones se encuentran las de evaluar el estado de avance y generar informes. Se considera que este mecanismo es adecuado para asegurar el seguimiento y la renovación de los convenios. Asimismo, se informa la firma de un convenio marco de colaboración técnica, científica y cultural con Yale Southern Observatory Inc. que se considera adecuado para el fortalecimiento de la calidad de la carrera.

En relación con las políticas institucionales, se han tomado medidas adecuadas como la Disposición N° 7/10 del Instituto de Informática y la N° 12/10 del Departamento de Informática que declara las áreas de interés en Ciencias de la Computación y Sistemas de Información para enmarcar los proyectos de investigación; las becas internas para estudiantes avanzados y egresados (Resolución de Rectorado N° 1117/11); y la adscripción de alumnos a proyectos de investigación.

La institución presenta 22 proyectos de investigación vigentes. Al analizar las temáticas, el Comité de Pares considera que 10 proyectos resultan pertinentes y relevantes para la disciplina. Por otro lado, 10 proyectos abordan temáticas relacionadas con la educación, uno

tiene como tema las conjeturas sobre números primos y el último aborda el turismo. Los docentes de la carrera que participan en los 10 proyectos relacionados con la Licenciatura en Ciencias de la Computación son 29 y los estudiantes son 4. Asimismo, se presentó la información relativa a las publicaciones de los proyectos que ya finalizaron y el Comité de Pares considera que la difusión de resultados relacionados con temáticas específicas de la disciplina son suficientes.

En relación con las actividades de extensión y vinculación con el medio, se realizaron acciones dirigidas a la informatización del Municipio de la Ciudad de San Juan, al desarrollo de la Ventanilla Electrónica del Tercer Juzgado de Faltas del Gobierno de provincia de San Juan y a la capacitación del Personal de la Dirección Provincial de Informática y de la Dirección Nacional de Vialidad.

La carrera tiene un plan de estudios vigente que comenzó a dictarse en el año 2006. El plan de estudios se desarrolla en cinco años y fue establecido mediante la Ordenanza CS N° 16/05. La carrera comparte 20 materias con la Licenciatura en Sistemas de Información. La carga horaria es de 3005 horas para las actividades curriculares obligatorias y 180 horas para las asignaturas optativas; por consiguiente, la carga horaria total es de 3185 horas.

En el siguiente cuadro se muestra la carga horaria del plan de estudios por Núcleo Curricular Básico:

Núcleo o Área	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2006 (horas)
Ciencias Básicas	400	517
Teoría de la Computación	500	404
Algoritmos y Lenguajes	550	540
Arquitectura, Sistemas Operativos y Redes	250	638
Ingeniería de Software, Bases de Datos y Sistemas de Información	450	661
Aspectos Profesionales y Sociales	50	172

En cuanto al cuerpo académico, según la información consignada en la respuesta a la vista, la carrera cuenta con 76 docentes que cubren 115 cargos. A esto se suman 24 cargos de ayudantes no graduados. 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).

Cargo	Dedicación semanal					
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	Total
Profesor Titular	5	13	0	0	0	18
Profesor Asociado	0	1	0	0	0	1
Profesor Adjunto	6	12	4	0	0	22
Jefe de Trabajos Prácticos	8	22	5	0	0	35
Ayudantes graduados	0	0	0	0	0	0
Total	19	48	9	0	0	76

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).

Título académico máximo	Dedicación semanal					
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	Total
Grado universitario	0	18	16	16	5	41
Especialista	0	5	1	1	0	7
Magíster	1	6	12	12	3	22
Doctor	0	1	2	2	0	3
Total	1	30	31	31	8	73

Durante la visita, se tomó conocimiento de que existen tres docentes sin título de grado. Sin embargo, se considera que la formación y antecedentes profesionales de estos docentes son suficientes para el desarrollo de las actividades de docencia que ejercen.

En cuanto a los ingresantes, los alumnos y los graduados, el siguiente cuadro muestra la cantidad de los últimos 3 años.

Año	2008	2009	2010
Ingresantes	227	217	223
Alumnos	539	520	465
Egresados	0	0	0

Con respecto a la infraestructura, las actividades curriculares de la carrera se desarrollan en el Edificio Central de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales que es de propiedad de la institución. La sede cuenta con aulas, oficinas, ámbitos de reunión y el Laboratorio de Informática Aplicada. En el Informe de Autoevaluación, la institución señala que la instancia institucional a cargo de la seguridad e higiene de la unidad académica es el Comité Central de Higiene y Seguridad. La institución presenta los informes de las inspecciones de la Aseguradora de Riesgos del Trabajo y los informes del comité.

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

2.2.1. La carrera no cuenta con un plan de desarrollo con metas a corto, mediano y largo plazo para asegurar el mantenimiento y la mejora de la calidad.

Como anexo a la respuesta a la vista, la institución presenta el Plan Estratégico de Desarrollo del Departamento de Informática 2011-2016 que fue aprobado mediante la Disposición Departamental N° 9/2011. Este plan contiene de objetivos y acciones dirigidas a los alumnos, los docentes, el plan de estudios, los egresados, la extensión, la infraestructura y el equipamiento, la investigación y el presupuesto. Establece metas de corto, mediano y largo plazo para las ocho dimensiones mencionadas, responsables y plazos para la ejecución de las actividades.

Al respecto, se prevé incrementar la participación de los docentes en los proyectos de investigación hasta alcanzar al 55% del cuerpo académico en el corto y mediano plazo y al 80% en el largo plazo. En cuanto a las publicaciones de alto impacto, se proyecta un incremento anual del 20% en el corto plazo y del 80% en el largo plazo.

Por otro lado, en relación con la formación de posgrado de los docentes, se prevé implementar la Maestría en Informática en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Además, el Departamento de Informática avalará solicitudes por parte de profesores de becas internas o externas a la Universidad para la realización de posgrados. Por otro lado, se prevé que seis docentes culminen sus tesis de posgrado en 2012, en el marco de las siguientes carreras: Maestría en Informática (UNLaM), Maestría en Ingeniería en Informática (UTSM Chile), Maestría en Ingeniería de Software (UNLP) y Maestría en Tecnología Informática aplicada en Educación (UNLP). Los docentes mencionados son responsables de cátedra.

Por lo expuesto, se considera que el Plan de Desarrollo es adecuado para asegurar la mejora continua de la calidad académica de la carrera y recomienda dar énfasis a las medidas señaladas.

2.2.2. Son escasos los convenios dirigidos a la realización de pasantías y prácticas como forma de integración al medio socioproductivo.

En la respuesta a la vista, la institución brindó información acerca de convenios firmados con el Instituto Nacional de Previsión Sísmica, la Dirección Asistencial Médica de Salud Universitaria y una empresa privada para la realización de pasantías. Por lo expuesto, se

considera que las medidas son adecuadas pero se aconseja dar cabida a la propuesta del Plan de Desarrollo para incrementar aún más la integración con el medio socioproductivo, de modo de contar con dos convenios activos más por año en el corto plazo y hasta cinco convenios activos por año en el largo plazo.

2.2.3. La carrera no cuenta con una organización académica y administrativa adecuada.

A partir del informe de autoevaluación y la visita los pares evaluadores concluyeron que existe acumulación de tareas académicas y administrativas en el Director del Departamento, situación que sumada al insuficiente personal de apoyo, redundaba en dificultades en la gestión académico-administrativa.

En la respuesta a la vista, la institución informa que el Departamento de Informática inició un trámite (Expediente N° 02-1776-D-11) para crear el cargo de Director de Carrera. La reglamentación prevista establece que el Director de Carrera será docente efectivo de la carrera, con una antigüedad no menor a diez años y deberá poseer título inherente a la carrera en cuestión. Serán funciones del Director de carrera coordinar las reuniones de la Comisión de Planes de Estudios y Seguimiento de la carrera y ejercer las funciones ejecutivas que demande la organización de la carrera. A la vez, se tramita la creación de la Comisión de Planes de Estudio y Seguimiento de las carreras del Departamento de Informática (Expediente N° 02-1854-D-11) con la definición de las siguientes incumbencias: disponer y realizar toda gestión ante el Departamento de Informática en lo concerniente a contenidos, modalidad y desarrollo de las asignaturas de la carrera; proponer los planes de estudio y sus modificaciones, teniendo en cuenta las opiniones de los docentes especialistas en cada asignatura; coordinar con el Departamento de Informática los créditos horarios de las asignaturas; intervenir en lo concerniente a correlatividades, pases y equivalencias; analizar los rendimientos académicos de los cursos de grado y requerir al Departamento de Informática las acciones necesarias para corregir los problemas detectados si los hubiera; hacer un primer análisis de las propuestas de los cursos complementarios de grado, materias electivas u optativas u otras; asistir a la Secretaría de Extensión, toda vez que le sea requerido a fin de lograr una efectiva comunicación con los egresados de la carrera.

Por lo expuesto, se considera que las acciones iniciadas para la creación del cargo de Director de Carrera y la Comisión de Planes de Estudio y Seguimiento son adecuadas para subsanar el déficit en el corto plazo.

2.2.4. El personal administrativo del Departamento de Informática es insuficiente.

Al respecto, se designó un empleado administrativo del Departamento de Informática (Expediente N° 02-1864-S-11) que tiene las siguientes funciones: asistir a la Secretaría Departamental, asignar recursos didácticos a los docentes, registrar el inventario de insumos departamentales, citar a los docentes si el Director lo solicita, notificar a los docentes sobre la integración de tribunales examinadores, solicitar a los docentes los programas de examen, entre otras actividades. Se considera que el déficit fue subsanado.

Asimismo, la institución prevé incorporar otro técnico que asista a la Dirección Departamental en la administración y mantenimiento del equipamiento informático. Para ello, se extienden funciones al personal técnico que actualmente se desempeña en el Programa de Educación a Distancia. Se considera que la acción prevista permitirá mejorar la calidad académica de la carrera.

2.2.5. No se dispone de un registro público y actualizado de antecedentes del personal docente.

El registro de antecedentes docentes y profesionales del cuerpo académico fue actualizado y publicado en la página web del Departamento. Por lo expuesto, se considera que se subsanó el déficit. Por otro lado, la institución prevé fijar dos fechas anuales para la actualización del currículum en formato digital a partir del calendario académico 2012-2013 lo cual se estima beneficioso.

2.2.6. El plan de estudios vigente presenta los siguientes déficits: no cumple con la carga horaria mínima total; no cumple con las cargas horarias mínimas de las áreas de Teoría de Computación y Algoritmos y Lenguajes; faltan algunos contenidos mínimos establecidos en la resolución ministerial y algunos contenidos son tratados con una profundidad insuficiente.

En la respuesta a la vista, la institución informa que mediante la Ordenanza CS N° 22/2011 se aprobó un nuevo plan de estudios que comenzará a dictarse en el ciclo lectivo 2012. En el siguiente cuadro se muestra la carga horaria del plan de estudios 2012 por Núcleo Curricular Básico:

Núcleo o área	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2012 (horas)
Ciencias Básicas	400	528
Teoría de la Computación	500	574,5
Algoritmos y Lenguajes	550	715,5

Arquitectura, Sistemas Operativos y Redes	250	469,5
Ingeniería de Software, Bases de Datos y Sistemas de Información	450	547,5
Aspectos Profesionales y Sociales	50	195

A las 3030 horas que totalizan las áreas registradas en el cuadro, se suman 180 horas de actividades curriculares optativas y las 150 horas correspondientes a Trabajo Final, por consiguiente, el plan cuenta con 3360 horas de dictado. La normativa incluye el régimen de equivalencias entre los planes 2006 y 2012.

En cuanto a los contenidos faltantes, en el área de Teoría de la Computación se agregaron dos materias: Lógica y Optimización Aplicadas y Teoría de Autómatas y Computabilidad (que reemplaza a Teoría de Computación). Además se incorporaron contenidos en Matemática Discreta, desplazando otros contenidos que no son del área a la materia Matemática Básica. En el área de Algoritmos y Lenguajes, se introdujo la materia Algoritmos Numéricos, y parte de los contenidos faltantes son incorporados en otras materias (los temas sobre estrategias de diseño de algoritmos fueron incluidos en la actividad curricular Estructuras de Datos y Algoritmos, verificación de algoritmos fue incluido en Programación Procedural y concurrencia y paralelismo en Arquitectura de Computadoras, Sistemas Distribuidos y Redes). En el área de Ingeniería de Software, Bases de Datos y Sistemas de Información se incluye la materia Proyectos de Innovación Tecnológica. Todos estos cambios aseguran la inclusión de los contenidos mínimos faltantes y la carga horaria mínima requeridas.

En relación con un plan de transición, las asignaturas Optativa I y Optativa II fueron sustituidas por Taller Integrador I y Taller Integrador II, actividades curriculares en las que se incorporaron los contenidos faltantes y a las que se incrementó la carga horaria (sumándose a cada una 2 horas semanales). Los objetivos, los contenidos y la bibliografía de los talleres integradores se establecen en la Resolución CD N° 129/11. Si bien las asignaturas son de carácter optativo, al inicio de cada cuatrimestre la autoridad departamental brindará charlas orientadoras sobre el beneficio de cumplimentar el cursado y aprobación de los talleres.

En cuanto a la capacitación de los docentes a cargo de los contenidos incorporados, la institución informa que se implementó una serie de cursos: el curso Cálculo Formal de Programas Imperativos, fue dictado por un profesor visitante para los docentes de las asignaturas Algoritmos y Resolución de Problemas, Programación Procedural, Matemática

Discreta, Programación Orientada a Objetos, Paradigmas de Lenguajes y Teoría de Autómatas y Computabilidad; el Curso Computabilidad y Complejidad y la Conferencia De la Matemática a la Informática y De la Informática a la Matemática.

Por lo expuesto, se considera que se subsanó el déficit ya que todos los contenidos fueron incluidos con una profundidad suficiente y un tratamiento adecuado, el plan de transición es adecuado para beneficiar a los estudiantes del plan 2006, la carga horaria por área de formación y la carga horaria total del plan de estudios supera los valores establecidos en la resolución ministerial y las actividades de capacitación son apropiadas.

2.2.7. En las asignaturas de los últimos tres años de la carrera el número de docentes es escaso y su dedicación horaria es insuficiente para garantizar el desarrollo de las actividades de investigación y extensión.

En la respuesta a la vista, la institución informa la reasignación de docentes ubicados en actividades curriculares con menor cantidad de alumnos. De esta manera, se designaron dos profesores adjuntos en Proyectos-Optativa II (actividad curricular de quinto año); otra docente fue asignada a Tópicos de Ingeniería de Software y Requerimientos (tercer año) con el cargo de jefe de trabajos prácticos y en Teoría de la Computación (tercer año) se designó a una docente con cargo de profesor adjunto. Asimismo, mediante la Resolución del Decano N° 581/11, se incorporó un profesor adjunto en Inteligencia Artificial (asignatura de cuarto año).

Por otro lado, la institución actualiza los datos correspondientes a la dedicación del cuerpo académico incorporando las horas destinadas a las tareas investigación y extensión que no habían sido incluidos oportunamente. El siguiente cuadro presenta la cantidad de docentes de la carrera según cargo y dedicación horaria semanal (si el docente tiene más de un cargo se considera el de mayor jerarquía).

Cargo	Dedicación semanal					Total
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	
Profesor Titular	0	0	2	1	15	18
Profesor Asociado	0	0	0	0	1	1
Profesor Adjunto	0	3	6	0	13	22
Jefe de Trabajos Prácticos	0	1	18	1	15	35
Ayudantes graduados	0	0	0	0	0	0
Total	0	4	26	2	44	76

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).

Título académico máximo	Dedicación semanal					Total
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	
Grado universitario	0	1	19	2	16	38
Especialista	0	1	2	0	3	6
Magíster	0	2	5	0	19	26
Doctor	0	0	0	0	3	3
Total	0	4	26	2	41	73

Se considera que las dedicaciones mencionadas son adecuadas para el desarrollo de las actividades de docencia, investigación y extensión y que con la reasignación de docentes realizada se supera el déficit señalado.

2.2.8. La formación de posgrado en la especialidad es escasa.

En la respuesta a la vista la institución señala que se prevé implementar la Maestría en Informática en la propia Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Por otro lado, se informa que siete docentes culminarán sus tesis de posgrado en 2012, en el marco de las siguientes carreras: Maestría en Informática (Universidad Nacional de La Matanza), Maestría en Ingeniería en Informática (Chile), Maestría en Ingeniería de Software (Universidad Nacional de La Plata) y Maestría en Tecnología Informática aplicada en Educación (Universidad Nacional de La Plata). Los docentes mencionados son responsables de cátedra.

Además, el Departamento de Informática avalará solicitudes por parte de profesores de becas internas o externas a la Universidad para la realización de posgrados.

Por lo expuesto, se considera que las acciones previstas son adecuadas para subsanar el déficit.

2.2.9. Hay falencias en aspectos de seguridad en las instalaciones empleadas por la carrera.

En la respuesta a la vista, la institución informa que se colocaron carteles de seguridad en la Facultad; se acondicionó el sistema eléctrico a la normativa vigente (cables sueltos, disyuntor diferencial, tapas internas de tableros, cartelera de seguridad); se adecuaron los medios de escape; se ordenó y limpió el sector destinado a calderas; se desobstruyeron los extintores manuales en el sector calderas. Además, se concluyó la construcción del nuevo

laboratorio de computación denominado de Laboratorio de Redes y se inició la obra de ensanchamiento de los pasillos de las 3 plantas del Edificio Central. Actualmente, según la institución, ya se han ajustado a la normativa dos de las plantas (planta baja y segundo piso). Al momento de la presentación de la respuesta a la vista, se estaba trabajando en el primer piso, obra que se preveía terminar en octubre de 2011, según establecía el contrato firmado con la empresa constructora.

Se considera que las acciones realizadas junto a las acciones previstas al momento de la presentación de la respuesta a la vista son adecuadas para subsanar el déficit.

2.2.10. No se implementa un mecanismo de seguimiento eficiente del desempeño de los alumnos y sistemas de apoyo académico efectivos para evitar el desgranamiento y la deserción.

En la respuesta a la vista, la institución informa que, actualmente, se implementa un sistema de tutorías que cuenta con una coordinadora y 29 alumnos tutores. La labor es subvencionada con fondos del presupuesto universitario y con fondos del Proyecto PACENI.

Por otro lado, se señala que la Secretaría de Asuntos Estudiantiles está realizando talleres de confrontación vocacional destinados a aspirantes. El primero se realizó en noviembre de 2010 y luego durante el Curso de Ingreso 2011; fueron coordinados por psicólogas de la Consejería Estudiantil y contaron con la asistencia de egresados para que los aspirantes pudieran realizar preguntas.

Asimismo, desde abril de 2011 se cuenta con tutores disciplinares brindan apoyo en Técnicas de Estudio y contenidos y prácticos de las asignaturas. En este marco, hasta el 15 de agosto del 2011 se destinaron cuatro tutores para las asignaturas: Algoritmos y resolución de problemas (1 tutor), Matemática básica y lógica (1 tutor) e Información y sistemas (2 tutores). Se están evaluando los informes presentados y los índices de fracaso en las materias contempladas. Por otro lado, se ha iniciado el 2º período de tutorías disciplinares con un incremento en la cantidad de tutores de 4 a 6: Álgebra lineal (2 tutores), Programación procedural (2 tutores), Introducción a los sistemas digitales (1 tutor) y Teoría de las organizaciones (1 tutor). Los tutores disciplinares dan 4 horas de consulta semanal y disponen de un lugar para el servicio de tutorías.

Además, el 23 de agosto de 2011 el Consejo Directivo aprobó el dictado de materias del primer cuatrimestre en el segundo cuatrimestre. Esta medida está destinada a disminuir la deserción de estudiantes ingresantes.

Finalmente, durante 2011, se trabajó con profesores de 13 escuelas de nivel medio de San Juan, articulando los contenidos necesarios para ingresar a la Facultad. Se prevé repetir la actividad en el período 2011-2012.

Por lo expuesto, se considera que se subsanó el déficit si bien se sugiere monitorear la efectividad de las medidas implementadas.

2.2.11. El equipamiento de conectividad y los insumos y herramientas de laboratorio son escasos, la disponibilidad de laboratorios específicos es insuficiente para prácticas de redes, seguridad, sistemas distribuidos, procesamiento paralelo y sala de servidores.

Desde de Julio de 2011, se puso en funcionamiento el Laboratorio de Redes. Este Laboratorio cuenta con un box para docentes, una sala de rack y una sala para alumnos, con 20 PC que corren sistema operativo Linux (Ubuntu 10.04). La sala de rack posee 3 switches administrables, un switch para hacer pruebas de conectividad, tres hubs, y un router inalámbrico. Está equipada con distintas herramientas (testers de red, pinzas crimpeadoras, cables UTP, entre otros) para las prácticas específicas de los alumnos. Por lo expuesto, se considera que se subsanó el déficit.

Asimismo, se observa que la institución proyecta acciones que permitirán fortalecer aún más la calidad académica de la carrera. Al respecto, se inició el trámite de adquisición de 15 computadoras Gabinete D que se preveía disponer en diciembre de 2011.

2.2.12. El acervo bibliográfico es insuficiente.

Durante la visita, se constató que el acervo bibliográfico disponible resulta insuficiente para las materias avanzadas, especialmente en lo referente a bibliografía complementaria. En la respuesta a la vista, la institución informa que preveía invertir \$10.000 en 2011 para incrementar el acervo de biblioteca. Presenta el expediente con la solicitud, y el listado de los libros a comprar. Se considera que los materiales a adquirir son suficientes y que el plan de mejoras es adecuado para subsanar el déficit; no obstante, se sugiere incrementar el material en áreas como Algoritmos y Lenguajes y Teoría de Computación.

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 1º.- Acreditar la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Computación de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de San Juan 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. Asegurar una organización académica y administrativa adecuada para la carrera.
- II. Fortalecer la formación de posgrado el cuerpo académico en la disciplina.
- III. Asegurar adecuadas condiciones de seguridad e higiene de la Facultad.
- IV. Incrementar el acervo de biblioteca a fin de cubrir la bibliografía de la carrera.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 264 - CONEAU - 12