

RESOLUCIÓN N°: 1049/12

ASUNTO: Acreditar con compromisos de mejoramiento la carrera de Ingeniería en Sistemas Informáticos de la Facultad de Tecnología Informática de la Universidad Abierta Interamericana – Sede Rosario por un período de tres años.

Buenos Aires, 06 de noviembre de 2012

Expte. N°: 804-0848/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería en Sistemas Informáticos de la Facultad de Tecnología Informática de la Universidad Abierta Interamericana – Sede Rosario 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 Ingeniería en Sistemas Informáticos de la Facultad de Tecnología Informática de la Universidad Abierta Interamericana – Sede Rosario 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 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 11 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 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 la Ordenanza CONEAU N° 058/11.

En fecha 11 de abril 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 de la Ordenanza CONEAU N° 0058/11, 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 Facultad de Tecnología Informática se creó en el año 1998 en el ámbito de la Universidad Abierta Interamericana (UAI). La oferta académica de la institución incluye la carrera de grado de Ingeniería en Sistemas Informáticos (creada en el año 1998, validez del título Resolución ME N° 0032/97). Además, se dictan las siguientes carreras de posgrado: Especialista en Redes y Sistemas Distribuidos (Expte. N° 5775/06, proyecto de carrera con recomendación de CONEAU al Ministerio de Educación de hacer lugar a la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título), Maestría en Tecnología Informática (en evaluación) y Maestría en Tecnología Educativa (Expte. N°12611/05, proyecto de carrera con recomendación de CONEAU al Ministerio de Educación de hacer lugar a la solicitud de reconocimiento oficial provisorio del título). Asimismo, la institución otorga los títulos intermedios de Analista Programador On Line (inicia en el año 2011, validez del título RM N° 0061/09) y Analista de Sistemas Informáticos (creado en el año 1997, validez del título RM N° 0032/97). La unidad académica cuenta con 403 alumnos.

La institución cuenta con políticas de investigación y desarrollo tecnológico definidas. Por Disposición Decanal N° 02/02 se han establecido las siguientes líneas prioritarias de investigación de la carrera: Sociedad del Conocimiento y Tecnologías aplicadas a la Educación; Algoritmos y Software; Seguridad Informática y Telecomunicaciones; Nuevas Tecnologías para Internet y Automatización y Robótica. Se considera que dichas políticas resultan adecuadas en relación con la misión, los fines y los propósitos de la carrera.

La institución tiene un Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática para el desarrollo de proyectos de investigación en torno a las líneas prioritarias de investigación de la Facultad. Además, realiza anualmente el Congreso Internacional de Innovación en Tecnología Informática (CIITI).

En la actualidad, la institución tiene en vigencia 10 proyectos que responden a las líneas de investigación mencionadas más arriba (aprobados por Disposiciones de Facultad N° 06/08, 07/09, 19/09, 20/09, 17/10, 19/10, 20/10, 21/10, 23/10, y 24/10). En los proyectos participan 14 docentes de la carrera (25%) y 23 alumnos. Tanto los proyectos como la nómina de docentes investigadores que participan en ellos fueron ratificados por Resolución CS N° 3804/11. Según dicha normativa los 14 docentes mencionados cuentan con una dedicación a actividades de investigación según la siguiente distribución: 9 docentes tienen una dedicación semanal a lo largo del año de 10 horas; 3 de 15 horas y 2 de 20 horas.

La estructura de gobierno y conducción de la Facultad está integrada por un Decano, un Secretario Académico y un Consejo Asesor que ejercen el gobierno de la unidad académica. Asimismo, el Decano es asistido por el Director del Centro de Altos Estudios en Tecnología Informática en la definición de políticas, estrategias y líneas de acción referidas a investigación, transferencia y formación de recursos humanos.

Asimismo, la carrera cuenta con un Director que conduce las actividades de docencia, investigación y extensión. Este director es apoyado por un Secretario Académico y un Secretario Técnico, así como por las Coordinaciones Académicas de ejes Socio-profesionales y Comisiones Asesoras. Estas últimas son: Comisión Asesora Permanente de Plan de Estudios, Comisión Permanente de Extensión, (creadas por Resolución CS N° 3353/09), Comisión de Cuerpo Académico, Comisión Asesora Infraestructura y Biblioteca y Comisión Asesora de Alumnos y Graduados (estás últimas ad hoc).

La Comisión Asesora de Plan de Estudios está integrada por profesores, alumnos y graduados y un coordinador que mantiene reuniones periódicas con el Director de carrera.

Dicha instancia asesora en temáticas vinculadas con el desarrollo de contenidos, la distribución de la carga horaria por asignaturas y áreas curriculares, la intensidad de la formación práctica y la promoción de las competencias previstas en el perfil profesional y su relación con los estándares de calidad definidos en la resolución ministerial correspondiente.

La carrera tiene tres planes de estudio vigentes. El plan 2004 aprobado por Resolución CS N° 1668/03 que comenzó a dictarse en el año 2004. El plan 2008 aprobado por Resolución CS N° 3026/07 que comenzó a dictarse en el año 2008. Finalmente, el plan 2009 aprobado por Resolución CS N° 3389/09 que comenzó a dictarse en el año 2010. La carga horaria total del plan 2004 es de 4.048 horas (de las cuales 304 corresponden a optativas); la del plan 2008 de 4.176 horas (de las cuales 304 corresponden a optativas) y del plan 2009 de 4.472 horas (de las cuales 240 corresponden a optativas). Todos se desarrollan 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 N° 786/09 (horas)	Plan 2004 (horas)	Plan 2008 (horas)	Plan 2009 (horas)
Ciencias Básicas	750	734	782	942
Tecnologías Básicas	575	810	874	874
Tecnologías Aplicadas	575	1738	1770	1970
Complementarias	175	334	318	318

Cuadro 2

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2004 (horas)	Plan 2008 (horas)	Plan 2009 (horas)
Matemática	400	480	480	480
Física	225	124	188	252
Química	50	20	20	68
Sistemas de representación y Fundamentos de informática	75	30	30	78

Cuadro 3

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2004 (horas)	Plan 2008 (horas)	Plan 2009 (horas)
Trabajo en laboratorio y/o campo	200	316	332	372
Resolución de problemas de ingeniería	150	418	418	418
Actividades de proyecto y diseño	200	322	322	322
Práctica supervisada	200	200	200	200

El plan de estudios 2009 incluye los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I-2 de la Resolución ME N° 786/09 con un tratamiento adecuado. Para adecuar los planes de estudio 2004 y 2008 a lo establecido por la Resolución ME N° 786/09 la institución elaboró e implementó durante 2010 un Plan de Transición (Resolución CS N° 3427/09) que asegura que todos los alumnos de los planes anteriores adquieran los conocimientos establecidos en la Resolución Ministerial y cubran la carga horaria mínima de carrera.

Asimismo, los tres planes incorporan la Práctica Profesional Supervisada con un espacio curricular reglamentado e independiente de 200 horas. Asimismo, el esquema de correlatividades definido para los tres planes contempla una secuencia de complejidad creciente de los contenidos.

El diseño curricular de la carrera se estructura en base a dos tipos de ejes: socio-profesionales (Desarrollos Físico-Tecnológicos de Sistemas Computacionales -Hardware y Telecomunicaciones-; Administración de los Recursos Humanos e Informáticos como Proceso Estratégico -Contexto y Organización- y Modelos como Representación abstracta de la realidad -Análisis y Lenguajes-) y epistémicos (Ciencias Básicas como Fundamento Teórico-Práctico; Teoría de Sistemas y Lenguajes de Programación; Hardware y Telecomunicaciones en la Construcción de la Estructura Tecnológica Subyacente y Administración de Recursos Tecnológicos). Los ejes socio-profesionales delimitan problemáticas sociales relevantes del campo de la tecnología informática y orientan la formación de los estudiantes en base a competencias profesionales. Los ejes epistémicos están diseñados para el abordaje científico de dichos problemas, estableciendo la vinculación epistemológica en la selección, el desarrollo y la actualización de los contenidos disciplinares.

La integración curricular de los contenidos y el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje se concreta en los enlaces producidos entre los ejes descriptos y los cursos que conforman los mismos.

Asimismo, el plan de estudios cuenta con espacios curriculares de integración y evaluación de conocimientos relevantes del perfil profesional. El primero de ellos se desarrolla finalizando el Ciclo Básico en 3° año y el segundo finalizando el Ciclo Superior y la carrera, en 5° año.

Finalmente, cabe señalar que al interior de cada eje socio profesional existen Acuerdos de integración realizados por coordinadores académicos de los mencionados ejes que llevan a cabo tareas que favorecen la integración curricular.

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por Resolución CS N° 3434/09. La institución cuenta con un reglamento que establece los concursos para la designación de docentes permanentes una vez transcurridos 2 años del ingreso de un docente bajo la categoría transitorio. Estos mecanismos son de conocimiento público y garantizan la idoneidad del cuerpo académico. A pesar de la existencia de estos mecanismos, el cuerpo académico cuenta con 145 cargos totales, de los cuales un 9% son regulares. En tal sentido, el Comité de pares recomendó la aplicación sistemática de dicho reglamento a fin de regularizar la planta docente.

La carrera cuenta con 56 docentes que cubren 145 cargos. La carrera no cuenta con ayudantes no graduados.

Teniendo en cuenta que la institución presentó la información de las dedicaciones de los docentes considerando su actividad semestralmente, se construyeron los siguientes cuadros considerando las dedicaciones anuales.

La cantidad de docentes de la carrera según cargo y dedicación horaria semanal se muestra en el siguiente cuadro (se incluirá sólo el cargo de mayor jerarquía y en el caso de cargos de igual jerarquía se incluirá sólo el de mayor dedicación).

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	3	6	0	0	0	9

Profesor Asociado	4	11	3	0	0	18
Profesor Adjunto	7	7	0	0	0	14
Jefe de Trabajos Prácticos	1	0	0	0	0	1
Ayudantes graduados	14	0	0	0	0	14
Total	29	24	3	0	0	56

El 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	6	22	7	3	3	41
Especialista	0	2	1	0	0	3
Magíster	0	3	2	3	1	9
Doctor	0	1	1	0	1	3
Total	6	28	11	6	5	56

El cuerpo académico incluye docentes con una adecuada formación académica y experiencia profesional lograda en el ámbito de la producción de bienes y servicios.

Los docentes de la carrera cuentan con la formación y los antecedentes acreditados y adecuados para el desarrollo de sus funciones en las asignaturas en las que se desempeñan. Asimismo, el cuerpo académico cuenta con docentes con los antecedentes y dedicación necesarios para impulsar el desarrollo de actividades de investigación, desarrollo tecnológico y extensión.

Los criterios y procedimientos para la admisión de alumnos (Resolución CS N° 3349/09) incluyen tres instancias de evaluación vinculantes en las áreas de Comunicación Oral y Escrita, Informática y Matemáticas. Todos los ingresantes deben realizar un curso obligatorio presencial de 20 horas cuyo objetivo es nivelar habilidades comunicacionales orales y escritas e introducir a los aspirantes a la vida universitaria. El curso está a cargo de integrantes del Departamento de Capacitación Pedagógica y al término del curso cada aspirante es examinado debiendo aprobar una evaluación de comprensión lectora y utilización de estrategias de estudio y un examen de matemática e informática.

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

Año	2007	2008	2010
Ingresantes	147	133	50
Alumnos	512	470	403
Egresados	101	74	23

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. Existe un sistema de becas a estudiantes que consiste en una disminución anual del 25%, 50% o 75% de los aranceles correspondientes a la carrera en curso. Asimismo, la institución cuenta con un programa de ambientación denominado Trayecto Inicial de Orientación (TIO) para aquellos estudiantes que presentan dificultades de adaptación a la vida universitaria o de organización de sus tareas académicas que está a cargo del Departamento de Capacitación Pedagógica.

Para el desarrollo de la carrera de Ingeniería en Sistemas Informáticos la institución cuenta con un total de 24 aulas, con capacidad para 912 alumnos, y siete laboratorios: tres laboratorios de informática; un laboratorio de electromagnetismo y redes; un laboratorio de físico-química y dos laboratorios de investigación del Centro Altos Estudios en Tecnología Informática, uno orientado al hardware y robótica y otro a ingeniería de software, que adhieren a las líneas de investigación formuladas por la Facultad. Las características del equipamiento didáctico de las aulas, el acervo bibliográfico y el equipamiento de los laboratorios resultan coherentes con las exigencias y objetivos educativos de la carrera.

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

2.2.1. Inexistencia de un registro actualizado y de carácter público de los antecedentes académicos y profesionales del personal docente.

Durante la visita el Comité de Pares constató que la unidad académica disponía de adecuados sistemas de registro y procesamiento de la información académico-administrativa y que toda la información académica generada se registraba y resguardaba, tanto en soporte papel como en soporte informático, en el Sistema de Gestión Universitario Informático propio de la Universidad. Sin embargo, a partir de la información suministrada por la carrera no surgió evidencia concreta de que la institución contara con un registro actualizado y de

carácter público de los antecedentes académicos y profesionales del personal docente tal como lo establece la Resolución Ministerial N° 786/09.

En ocasión de la respuesta a la vista la carrera aporta nueva información sobre el acceso público al Sistema de Gestión Universitario Informático propio. En el mencionado sistema es donde se resguardan los antecedentes académicos y profesionales del personal docente. Este registro incluye los siguientes datos de cada docente: formación académica, cargos docentes, producción en docencia (libros, capítulos de libros, material didáctico, premios, entre otros.), producción en investigación científica o artística y desarrollo tecnológico, producción en transferencia, formación de recursos humanos, cargos desempeñados en gestión, producción artística, trayectoria laboral en el sector privado o público, asistencia a congresos, seminarios, categoría carrera de investigador. La carrera informa que a estos datos se puede acceder de manera pública mediante nota dirigida a las autoridades de la carrera.

Asimismo, la institución informa en ocasión de la respuesta a la vista que ha incorporado en la página web de la Carrera, un resumen con los antecedentes académicos y profesionales de cada uno de sus docentes. El Comité de Pares considera que con la ampliación de información y las acciones realizadas se subsana el déficit detectado.

2.2.2. Escasas actividades de actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados.

En su Informe de Autoevaluación la unidad académica mencionó la realización de congresos y jornadas destinados al perfeccionamiento de los graduados. Asimismo, informó sobre la realización de encuestas a los graduados con el objetivo de relevar su inserción laboral, el nivel de satisfacción con la formación recibida, con la infraestructura y el equipamiento, sus inquietudes e intereses en cuanto a la formación continua y de posgrado que la Universidad les puede brindar. Sin embargo, de la información suministrada por la institución y lo recabado durante la visita, el Comité de Pares concluyó que no había actividades específicas de actualización de graduados. Si bien la realización de jornadas y congresos se consideraron importantes en lo que refiere a la difusión y actualización de conocimientos, el Comité de Pares consideró que no formaban parte de un programa sistemático y, por lo tanto, no podía asegurarse el cumplimiento de las pautas de la Resolución Ministerial. La institución también detectó un déficit en esta área y presentó un plan de mejoras que proponía que se planificaran acciones orientadas a incentivar la incorporación de los graduados en las actividades de Bienestar Universitario; optimizar el

programa de comunicación con los graduados de la carrera; planificar diversas actividades académicas, culturales, deportivas y sociales. El plan preveía recursos humanos, físicos y financieros (\$20.000 por año) y un cronograma a tres años. Sin embargo, el Comité de Pares consideró que el plan carecía de precisión en cuanto a los cursos específicos que se ofrecerían. En virtud de ello se formuló un requerimiento.

En la respuesta a la vista, la unidad académica aporta nueva información vinculada a las acciones del plan de mejoras y presenta un “Programa de capacitación y actualización profesional de graduados” que incluye dos Proyectos de Capacitación: Proyecto de Currículum e Imagen Profesional y Proyecto de Actualización Profesional. Asimismo, la planificación de las actividades de capacitación respetan los ejes socioprofesionales del plan de estudios: los Desarrollos Físico-Tecnológicos de Sistemas Computacionales (Hardware y Telecomunicaciones), la Administración de los Recursos Humanos e Informáticos como proceso estratégico (Organización y Contexto) y los modelos de representación abstracta de la realidad (Análisis y Lenguajes). Asimismo, se presenta para el presente año un detalle de los objetivos de ambos proyectos, las actividades a realizar, los temas a abordar, los docentes que se harán cargo de las mismas y un cronograma de las actividades mencionadas. Se considera que con las ampliaciones realizadas el plan de mejoras es adecuado ya que su implementación permitirá revertir el déficit detectado.

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 Ingeniería en Sistemas Informáticos de la Facultad de Tecnología Informática de la Universidad Abierta Interamericana – Sede Rosario por un

período de tres (3) años con el compromiso que se consigna en el artículo 2º y con la recomendación que se establece en el artículo 3º.

ARTÍCULO 2º.- Según lo establecido en el cronograma del plan de mejoras presentado, dejar establecido el siguiente compromiso específico de la institución para el mejoramiento de la calidad académica de la carrera:

I. Implementar el “Programa de capacitación y actualización profesional de graduados” a fin de garantizar la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados.

ARTÍCULO 3º.- Dejar establecida la siguiente recomendación:

1. Aplicar de forma sistemática el reglamento que establece los concursos para la designación de docentes a fin de regularizar la planta.

ARTÍCULO 4º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN Nº 1049 - CONEAU - 12