

RESOLUCIÓN N°: 670/11

ASUNTO: Acreditar con compromisos de mejoramiento la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Facultad de Química de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano por un período de tres años.

Buenos Aires, 22 de septiembre de 2011

Expte. N°: 804-0862/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Facultad de Química de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano 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 de la Facultad de Química de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano quedó comprendida en la convocatoria realizada por la CONEAU según la Ordenanza CONEAU N° 005-99 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 8 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 el artículo 5º de la Ordenanza CONEAU N° 005-99.

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 al artículo 9º 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 Facultad de Química se creó en el año 1992 en el ámbito de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano (UCEL). La oferta académica de la institución incluye las carreras de grado de Ingeniería en Sistemas de Información (creada en el año 2008, validez del título Resolución ME N° 1600/08), Ingeniería en Tecnología de los Alimentos (Resolución ME N° 3502/92) y Licenciatura en Nutrición (Resolución ME N° 125/01). Además, se dicta la siguiente carrera de posgrado: Especialista en Gestión Ambiental.

La cantidad total de alumnos de la unidad académica fue 213 en 2008, 156 en 2009 y 156 en 2010.

La estructura de gobierno y conducción de la facultad está integrada por el Decano, un Secretario Técnico y los directores de carrera. Asimismo, la unidad académica cuenta con un Consejo Académico que está presidido por el Decano e integrado por tres Directores de Carrera, el Secretario Técnico, un representante de los docentes y un representante de los alumnos. Además, también hay un coordinador de Extensión que depende del Decano.

La carrera tiene un plan de estudios vigente, plan 2008, aprobado por Resolución ME N° 1.600/08 que comenzó a dictarse en el año 2009. El plan 2008 tiene una carga horaria total de 3.906 horas y se desarrolla en 5 años.

El plan de estudios se estructura en dos ciclos. Un primer ciclo con una carga horaria de 2.244 horas que otorga el título intermedio de Analista Universitario en Sistemas de la Información y un segundo ciclo, de dos años de duración, con una carga horaria total de 1.662 horas. La carga horaria total del plan de estudios es de 3.906 horas.

Para ingresar a la carrera se exige el cursado obligatorio de un seminario de ingreso de 90 horas. Por otro lado, son requisitos formales para obtener el título el cursado de la Práctica Profesional Supervisada (250 horas) y el Proyecto Final (200 horas). Además, el alumno debe aprobar 2 materias optativas (96 horas) de una oferta de 7. El plan incluye la asignatura anual Inglés Técnico con una carga horaria de 96 horas.

El siguiente cuadro muestra la carga horaria del plan de estudios por bloque de formación:

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2008 (horas)
Ciencias Básicas	750	976
Tecnologías Básicas	575	1120
Tecnologías Aplicadas	575	796
Complementarias	175	468

El siguiente cuadro muestra la distribución de la carga horaria de Ciencias Básicas:

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2008 (horas)
Matemática	400	540
Física	225	240
Química	50	96
Sistemas de representación y Fundamentos de informática	75	100

La secuencia de dictado y la profundidad en el tratamiento de los temas es adecuada. Además, el grado de profundidad del tratamiento de los contenidos es acorde con el perfil de

la titulación; los contenidos de ciencias sociales y humanidades facilitan la formación de profesionales concientes de sus responsabilidades éticas y sociales. Por otro lado, el esquema de correlatividades definido contempla una secuencia de complejidad creciente de los contenidos. En lo que se refiere a la integración horizontal de los contenidos, se coordina entre los docentes el dictado simultáneo de los mismos.

Los mecanismos de evaluación son conocidos por los estudiantes y se asegura el acceso a sus resultados. La evaluación de los alumnos resulta congruente con los objetivos y las metodologías de enseñanza establecidos.

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por el Estatuto de la UCEL (Resolución Rectoral N° 591/2008). La promoción de docentes a una categoría superior es realizada por el Comité de Evaluación de las Incorporaciones, en base a la autoevaluación realizada por el docente y corroborada por el personal directivo. Estos mecanismos son de conocimiento público y garantizan la idoneidad del cuerpo académico.

La carrera cuenta con 35 docentes que cubren 37 cargos. A esto se suman 5 cargos de ayudantes no graduados. La cantidad de docentes según cargo y dedicación horaria semanal se muestran en el siguiente cuadro (en el cuadro se incluirá sólo el cargo 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	6	0	1	0	12
Profesor Asociado	0	0	0	0	0	0
Profesor Adjunto	19	4	0	0	0	23
Jefe de Trabajos Prácticos	0	0	0	0	0	0
Ayudantes graduados	0	0	0	0	0	0
Total	24	10	0	1	0	35

El siguiente cuadro muestra la cantidad de docentes 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	15	7	0	0	0	22
Especialista	3	1	1	0	0	5
Magíster	4	1	0	1	0	6
Doctor	1	1	0	0	0	2
Total	23	10	1	1	0	35

De la información suministrada surge que 2 docentes tienen categoría de investigador en el CONICET y 4 están incorporados en el Programa de Incentivos del Ministerio de Educación.

Los criterios y procedimientos para la admisión de alumnos incluyen la aprobación de un Curso de Nivelación que consiste en el dictado de 70 horas de Matemática y 20 horas de Química.

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

Año	2009	2010
Ingresantes	7	31
Alumnos	7	38
Egresados	0	0

La institución cuenta con mecanismos de seguimiento de los alumnos y brinda a los estudiantes instancias de apoyo académico que facilitan su formación, tales como el Servicio de Tutorías que los acompaña durante el primer año.

La institución cuenta con un programa de becas, al que destina el 8% de su presupuesto, que se otorgan a los estudiantes para ayudarlos económicamente en el desarrollo de su carrera. La Comisión de Becas es el órgano responsable del análisis de las solicitudes recibidas conforme lo establecido en el Reglamento de Becas. Este programa está abierto a todos los alumnos de los primeros años de las carreras que se dictan en la universidad. A la fecha, los alumnos de la carrera no han solicitado dichas becas.

Asimismo, desde el año 2005 la institución ofrece (durante los meses de septiembre, octubre y noviembre) un Curso de Apoyo para Estudiantes del último año de la Educación Media, aspirantes al ingreso a la universidad, en el área disciplinar de Matemática (carga horaria de 46 horas). Así, la carrera cuenta con medidas de retención que resultan efectivas.

La carrera no posee graduados por lo cual no hay elementos para emitir un juicio sobre este componente.

Los inmuebles donde se dictan las actividades curriculares de la carrera son propiedad de la unidad académica. La institución cuenta con aulas, tres laboratorios de informática y un laboratorio de Química y Física. Las características y el equipamiento didáctico de las aulas, así como el equipamiento de los laboratorios, resultan coherentes con las exigencias y objetivos educativos del plan de estudios. Sin embargo, el Comité de Pares comprobó que los laboratorios no tienen acceso a talleres de montaje e instalación, construcción y reparación de equipos, tal como establece la Resolución ME N° 786/09. Por lo tanto, se formuló un requerimiento.

La biblioteca de la unidad académica está ubicada en la Sede Central de UCEL y brinda servicios de lunes a viernes de 7 a 23 horas y los sábados de 8 a 12 horas. El personal afectado es de 2 personas que cuentan con formación adecuada para las tareas que realizan.

El acervo bibliográfico disponible en la biblioteca asciende a 927 libros relacionados con la carrera. De acuerdo con lo constatado durante la visita, el acervo bibliográfico disponible resulta adecuado y suficiente.

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

2.2.1. Inexistencia de un plan de desarrollo con metas a corto, mediano y largo plazo para asegurar el mantenimiento y la mejora de la calidad

En ocasión de la respuesta a la vista, la institución presenta un plan de desarrollo con metas a corto, mediano y largo plazo (3, 5 y 10 años respectivamente) con el fin de sostener y mejorar la calidad de la carrera. Entre sus lineamientos generales propone fortalecer las actividades de investigación y desarrollo y las actividades de extensión y cooperación interinstitucional vinculadas con la carrera; fortalecer el cuerpo docente de la carrera aumentando la oferta de oportunidades de actualización y sus dedicaciones; incrementar el personal de apoyo de la facultad para satisfacer las demandas administrativas que surjan con el crecimiento de la matrícula; consolidar la oferta de actividades de actualización y perfeccionamiento para el personal de apoyo; fortalecer la calidad académica de la carrera revisando periódicamente el plan de estudios. Estas líneas generales tienen un cronograma adecuado, responsables, recursos físicos necesarios y presupuesto a erogar. El Comité de

Pares considera que el plan es adecuado y su presentación subsana el déficit oportunamente detectado.

2.2.2. Escasa actividad en investigación y desarrollo tecnológico en temáticas vinculada con la carrera.

Durante la visita se informaron 3 proyectos de investigación vigentes relacionadas con el área de ciencias básicas. En estos proyectos participaban 3 docentes del área de Ciencias Básicas y ningún alumno. Por tanto, el Comité de Pares consideró que no se realizan actividades de investigación y desarrollo tecnológico que tuvieran impacto en la carrera. La carrera presentó un plan de mejoras que el Comité de Pares evaluó carente de precisiones tanto en lo referido al cronograma establecido como a los indicadores señalados.

En ocasión de la respuesta a la vista la institución informa que la Comisión de Plan de Estudios de la carrera definió las líneas prioritarias de investigación en su Acta N° 4 del 19 de Octubre de 2010. Las líneas definidas fueron: informática educativa, desarrollo de modelos, servidores virtuales y sistemas expertos. Además se informa que se han presentado a evaluación 3 proyectos de investigación: "Modelado de la monitorización del funcionamiento de sistemas industriales", que cuenta con la participación de 4 docentes, 2 estudiantes y tiene establecida una duración de 18 meses y un presupuesto de \$72.200; "Estudio acerca de la factibilidad técnica y profesional para el desarrollo de cursos de especialización on-line de la Facultad de Química de UCEL. Aportes para el diseño de sistemas educativos mediados por las Tecnologías de Información y Comunicación" que cuenta con la participación de 2 docentes, 3 estudiantes y tiene establecida una duración de 24 meses y un presupuesto de \$78.800 y "Procesos educativos con uso de multimedia en algoritmos y estructuras de datos", que cuenta con la participación de 2 docentes, 2 estudiantes y tiene establecida una duración de 27 meses y un presupuesto de \$58.700. La institución informa, que estas propuestas iban a ser evaluadas en abril de 2011 y las que resultaran aprobadas comenzarían a ejecutarse a partir de julio del mismo año.

Asimismo, la carrera ha desarrollado un plan de mejoras para incrementar la cantidad de proyectos de investigación desarrollados en la Facultad en temáticas vinculadas con la carrera; fomentar la participación de estudiantes y promover la difusión de los resultados. El plan proyecta que en marzo de cada año (de 2011 en adelante) se llame a convocatoria para la presentación de propuestas de investigación en las líneas establecidas; en abril de cada año (de 2011 en adelante) se realice la evaluación de las propuestas presentadas; en mayo de cada

año (2011 en adelante) se aprueben al menos 2 nuevos proyectos de investigación entre las propuestas evaluadas junto con el presupuesto para estimular la difusión de los resultados de los proyectos de investigación aprobados (presentaciones en jornadas o congresos, publicaciones con o sin referato, entre otros) y se apruebe un presupuesto para estimular la participación de los estudiantes de la carrera. Se establece que en junio (de 2011 en adelante) se pongan en marcha los proyectos aprobados y que en diciembre y junio de cada año (de 2011 en adelante) se reciban los informes de las investigaciones desarrolladas para ser evaluados. El plan de mejoras incluye recursos humanos, físicos, indicadores de avance y un presupuesto de \$140.600.

El Comité de Pares concluye que el plan de mejoras es adecuado para subsanar el déficit detectado, pero considera que de las cuatro líneas prioritarias de investigación propuestas, Informática Educativa se ajusta más al campo de la enseñanza que al específico de los Sistemas de Información. Teniendo en cuenta que de los tres nuevos proyectos presentados, dos ellos ("Estudio acerca de la factibilidad técnica y profesional para el desarrollo de cursos de especialización on-line de la Facultad de Química de UCEL. Aportes para el diseño de sistemas educativos mediados por las Tecnologías de Información y Comunicación" y "Procesos educativos con uso de multimedia en algoritmos y estructuras de datos") corresponden a la mencionada área y que el plan de mejoras descansa en la presentación de proyectos de investigación, se recomienda que los nuevos proyectos que se presenten se enfoquen en las otras tres áreas definidas. Asimismo, se recomienda impulsar las publicaciones o comunicaciones de los resultados obtenidos en los proyectos.

2.2.3. Escasa actividad de extensión, cooperación interinstitucional sin impacto en la carrera.

En relación con el desarrollo de actividades de extensión, cooperación interinstitucional, difusión del conocimiento producido y vinculación con el medio, la institución reconoció un déficit ya que solo desarrollaba actividades de capacitación al medio. Además, no se detectó la participación de los alumnos en estas actividades. La institución presentó un plan de mejoras pero el cronograma establecido y los indicadores señalados eran poco específicos, por tanto, el Comité de Pares generó un requerimiento al respecto.

En ocasión de la respuesta a la vista la institución informa que en 2011 se prevén realizar las siguientes actividades: "Introducción al Testing", dirigida a estudiantes, docentes y profesionales de las ciencias de la información; "Aspectos Legales de las Ciencias de la

Información", dirigido a estudiantes, docentes y profesionales de las ciencias de la información en general, "Herramientas de apoyo al proceso de desarrollo de software", dirigido a estudiantes de la carrera y la Jornada "Presentación del Polo Tecnológico Rosario", dirigida a estudiantes, docentes y profesionales de las ciencias de la información.

Además, la carrera presenta un plan de mejoras por el cual prevé incrementar la cantidad de actividades de extensión, vinculación con el medio y cooperación interinstitucional, desarrolladas en la Facultad de Química en temáticas vinculadas con la carrera y fomentar la participación de los estudiantes en las actividades de extensión. El plan cuenta con el siguiente cronograma de actividades: en mayo de 2011 firmar un convenio con el Polo Tecnológico Rosario, de pasantías y cooperación, para desarrollar actividades de investigación y extensión, señalando que ya se han realizado reuniones y acuerdos previos; en mayo de cada año (de 2011 en adelante) llamar a convocatoria para la presentación de propuestas de proyectos de extensión vinculados con la carrera (el presupuesto asignado es de \$2000 para la convocatoria); en junio de cada año (de 2011 en adelante) realizar la evaluación de las propuestas presentadas por una comisión ad-hoc conformada por el Decano, el Coordinador de Extensión, el Director de la carrera y el Secretario Financiero de la Universidad; en julio de cada año (de 2011 en adelante) aprobar al menos 1 nuevo proyecto de extensión de entre las propuestas evaluadas positivamente; en agosto de cada año (de 2011 en adelante) poner en marcha el proyecto aprobado; en diciembre de cada año (de 2011 en adelante) y junio de cada año (de 2012 en adelante) recibir los informes de las actividades desarrolladas; en julio de cada año (de 2011 en adelante) aprobar un presupuesto (\$ 9.600 por año) para estimular la participación de los estudiantes de la carrera en los proyectos de extensión; en mayo de cada año (de 2011 en adelante) convocar a los docentes para que presenten propuestas de cursos dirigidos a la comunidad en temáticas vinculadas con la carrera; en junio de cada año (de 2011 en adelante) evaluar las propuestas y aprobar al menos dos cursos por año; en agosto y en octubre de cada año (a partir de 2011) organizar el dictado de los cursos aprobados (\$12.000 por año); en diciembre de cada año (de 2011 en adelante) realizar una evaluación de los cursos dictados. El presupuesto para la financiación de los proyectos será de \$84.000.

El Comité de Pares considera que las acciones realizadas y el plan de mejoras diseñado por la institución son adecuadas y atienden de manera correcta el déficit detectado.

2.2.4. Inexistencia de mecanismos que estimulen la participación de estudiantes en actividades de investigación y extensión.

El Comité de Pares no detectó la participación de alumnos en proyectos de investigación ni extensión, como así tampoco la existencia de mecanismos que los convoquen a formar parte de los mismos. Por lo tanto, se formuló un requerimiento al respecto.

En ocasión de la respuesta a la vista la institución presenta un plan de mejoras que prevé incorporar estudiantes de la carrera en proyectos de investigación y de extensión vinculados a ella a partir de las siguientes actividades: en mayo de 2011 aprobar una normativa que establezca como requisito para la aprobación de las propuestas de investigación y extensión que se presenten en las convocatorias anuales, la participación de un estudiante como mínimo; aprobar, por acta del Consejo Académico de la Facultad de Química, un mecanismo para incorporar estudiantes en los proyectos de extensión que consistirá en una invitación por parte de los docentes interesados en presentar las propuestas. La universidad otorgará a los estudiantes que realicen actividades de extensión un reconocimiento consistente en un certificado donde conste su participación, las actividades realizadas, la duración del proyecto y el director. El plan presenta como indicadores de avance la normativa aprobada y la cantidad de estudiantes incorporados en actividades de investigación y extensión de la carrera.

El Comité de Pares considera que el plan presentado tiene como objetivo impactar en la calidad de la formación académica de los alumnos por lo que concluye que es adecuado.

2.2.5. Falta de actividades para la actualización y perfeccionamiento del personal docente.

Las políticas institucionales para la actualización y perfeccionamiento del personal docente en el área profesional específica, en aspectos pedagógicos y en lo relativo a la formación interdisciplinaria, solo involucraban el otorgamiento de becas para la formación de postgrado dentro de la UCEL, con un incentivo de una compensación salarial a los docentes que posean titulación de posgrado. Sin embargo, el Comité de Pares consideró que estas acciones no eran suficientes y se formuló un requerimiento.

En ocasión de la respuesta a la vista la institución propone un plan para mejorar la calidad del cuerpo docente de la carrera mediante la oferta de oportunidades de actualización y perfeccionamiento, no sólo en el área disciplinar específica, sino también en aspectos pedagógicos. Al respecto propone: en mayo de cada año (de 2011 en adelante) realizar un relevamiento entre los docentes de la carrera para detectar las necesidades de

perfeccionamiento del personal; organizar el dictado de tres cursos de capacitación por año (desde 2011, con un presupuesto anual de \$25.000) en temas específicos de la carrera (uno en mayo, uno en agosto y uno en octubre); difundir entre los docentes (mediante correo electrónico y en las reuniones de claustro) la carrera de Profesorado Universitario que se dicta en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la UCEL y los cursos de capacitación en temas específicos dictados por la unidad académica. El mencionado profesorado tiene una carga horaria de 480 hs. y los docentes de la universidad gozan del beneficio de un descuento del 50% de la cuota. La institución presenta, además, el plan de estudio del Profesorado aprobado por Resolución Ministerial N° 495/03. El Comité de Pares considera que el plan propuesto es adecuado y viable para subsanar el déficit detectado en el período establecido.

2.2.6. Insuficientes dedicaciones del Director de la Carrera y de los miembros de la Comisión de Plan de Estudios.

De la información suministrada por la carrera y de lo recabado en la visita, el Comité de Pares consideró que las dedicaciones del Director de la Carrera y de los miembros de la Comisión de Plan de Estudios, todas simples, no eran adecuadas para el desempeño de las tareas que les corresponden, sobre todo en el período inicial en el que se encuentra la carrera. La institución presentó un plan de mejoras pero no se indicaban precisiones sobre el incremento de las dedicaciones, por tanto el Comité de Pares generó un requerimiento.

En ocasión de la respuesta a la vista la institución informó que designó una Coordinadora de Carrera, Licenciada en Informática, docente de la carrera e integrante de la Comisión de Plan de Estudios, con una carga horaria de 6 hs. semanales y a dos integrantes más de la mencionada comisión con una carga horaria de 2 horas semanales cada uno. De este modo, la dedicación horaria semanal de la Dirección de la Carrera y de los integrantes de la Comisión de Plan de Estudios será: 10 hs. el Director de la carrera, 6 hs. la Coordinadora de la Carrera y 2 hs. cada uno de los cuatro miembros de la Comisión de Plan de Estudios.

Asimismo, la institución presenta un plan de mejoras que prevé el incremento de las dedicaciones de los integrantes de la Comisión de Plan de Estudios a fin de mejorar las actividades de gestión de la carrera, el seguimiento de la implementación del plan de estudios y la consolidación de la carrera en los próximos años. El plan prevé el aumento de las dedicaciones de los miembros de la Comisión de Plan de Estudios entre los años 2011 y 2012 de la siguiente manera: Aumentar las dedicaciones horarias semanales de los miembros de la Comisión en un 50% en el segundo semestre de 2011 (de 2 a 3 horas semanales) y en un 33%

en el segundo semestre de 2012 (de 3 a 4 horas semanales); aumentar la dedicación horaria semanal de la Dirección de la Carrera de 10 a 20 horas semanales en el segundo semestre de 2011 y de 20 a 25 horas semanales en el primer semestre de 2012; aumentar la dedicación horaria semanal de la Coordinadora de Carrera de 6 a 12 horas semanales en el segundo semestre de 2011 y de 12 a 18 horas semanales en el primer semestre de 2012. El presupuesto para la financiación del proyecto será de \$78.000 en 2011 y \$70.200 en 2012. El Comité de Pares considera que las acciones realizadas y el plan de mejoras diseñado por la institución son adecuadas para subsanar en el tiempo establecido el déficit detectado.

2.2.7. Falta de contenidos de ingeniería de software.

El Comité de Pares detectó la ausencia de contenidos de ingeniería de software. La institución reconoció este déficit e informó en la autoevaluación que, a partir de 2011, se incorporaría Ingeniería de Software como materia optativa, recomendándose su cursado (Resolución Rectoral N° 07/10). Asimismo, la institución presentó un plan de mejoras en el que prevé una modificación del plan de estudios incluyendo esta materia como obligatoria. Los pares señalaron que no se había presentado el programa de la materia por lo cual no pudo ser evaluada la inclusión de los contenidos.

En ocasión de la respuesta a la vista la institución informa que la Dirección de la Carrera aprobó el programa de la asignatura Ingeniería de Software, con una carga horaria de 48 horas, que incluye contenidos de modelos de calidad de software, gestión de procesos, gestión de proyectos de software, gestión de requerimientos, verificación y validación de software, gestión de la configuración, aseguramiento de la calidad, medición de análisis. Tal como se mencionó, esta asignatura es optativa y pasará a ser obligatoria a partir de una modificación de plan de estudios que se aprobará en el segundo semestre de 2011 y se implementará en marzo de 2012. El Comité de Pares considera que las acciones realizadas y propuestas son adecuadas para subsanar el déficit detectado.

2.2.8. Falta de acceso a talleres de montaje e instalación, construcción y reparación de equipos.

El Comité de Pares comprobó que los laboratorios no tienen acceso a talleres de montaje e instalación, construcción y reparación de equipos, tal como establece la Resolución ME N° 786/09. Por lo tanto, se formuló un requerimiento.

En ocasión de la respuesta a la vista, la institución informa que acondicionó una sala para ser utilizada como taller donde los estudiantes pueden interactuar con los técnicos en la

instalación, construcción y reparación de equipos. La sala cuenta con 20 m² y está equipada con herramientas (destornilladores, tester de red, entre otros), componentes de PC (discos, fuentes de alimentación, memorias, etc.), una mesa de trabajo y escritorios donde el personal técnico realiza el trabajo de reparación de los equipos, entre las 8 y las 22 horas de lunes a viernes. Además, cuenta con iluminación natural y artificial, luz de emergencia, aire acondicionado y matafuego.

Asimismo, teniendo en cuenta el incremento de la matrícula de la carrera, la institución presenta un plan de mejoras que prevé aumentar la infraestructura disponible para el montaje, instalación, construcción y reparación de equipos. Las actividades planteadas para el segundo semestre de 2011 son: realizar una evaluación de los espacios disponibles en la universidad; acondicionar y habilitar una sala de 40 m² para localizar el taller de montaje, instalación, construcción y reparación de equipos; equipar la sala con mesas de trabajo, herramientas y componentes de PC (para lo cual la institución adjunta el listado de equipamiento a incorporar) y finalmente para el primer semestre de 2012 habilitar la nueva sala de montaje, instalación, construcción y reparación de equipos. El presupuesto para la financiación de los proyectos será de \$50.000. El Comité de Pares considera que las acciones realizadas y el plan de mejoras diseñado por la institución son adecuados para subsanar en el tiempo establecido 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 de Información de la Facultad de Química de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano por un período de tres

(3) años con los compromisos que se consignan en el artículo 2º y con las recomendaciones que se establecen en el artículo 3º.

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. Incrementar la cantidad de proyectos de investigación desarrollados en la Facultad de Química en temáticas vinculadas con la carrera, y promover la difusión de los resultados de las actividades de investigación.

II. Incrementar la cantidad de actividades de extensión, vinculación con el medio y cooperación interinstitucional, desarrolladas en la Facultad de Química en temáticas vinculadas con la carrera.

III. Fomentar la participación e incorporar estudiantes en las actividades de investigación y extensión vinculadas con la carrera.

IV. Ofrecer a los docentes oportunidades de actualización y perfeccionamiento, no sólo en el área disciplinar específica, sino también en aspectos pedagógicos.

V. Incrementar las dedicaciones de los integrantes de la Comisión de Plan de Estudio.

VI. Aumentar la infraestructura disponible para el montaje, instalación, construcción y reparación de equipos.

ARTÍCULO 3º.- Dejar establecidas las siguientes recomendaciones:

1. Orientar la presentación de proyectos de investigación de la carrera hacia las siguientes áreas: desarrollo de modelos, servidores virtuales y sistemas expertos.

2. Incentivar las publicaciones de los resultados de los proyectos de investigación.

3. Incrementar las dedicaciones de los docentes a fin de asegurar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje

ARTÍCULO 4º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 670 - CONEAU - 11