

RESOLUCIÓN N°: 259/12

ASUNTO: Acreditar con compromisos de mejoramiento la carrera de Ingeniería en Informática de la Facultad de Informática, Ciencias de la Comunicación y Técnicas Especiales de la Universidad de Morón por un período de tres años.

Buenos Aires, 18 de abril de 2012

Expte. N°: 804-0808/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería en Informática de la Facultad de Informática, Ciencias de la Comunicación y Técnicas Especiales de la Universidad de Morón 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 Informática de la Facultad de Informática, Ciencias de la Comunicación y Técnicas Especiales de la Universidad de Morón 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 29 de junio 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 días 3 y 4 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 16 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 16 de septiembre 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 Ingeniería en Informática fue creada en el año 1995 en la Facultad de Informática, Ciencias de la Comunicación y Técnicas Especiales (FICCTE) de la Universidad de Morón y comenzó a dictarse en ese mismo año.

La oferta académica de la institución incluye las carreras de grado de Licenciatura en Sistemas (creada en el año 1987), de Traductorado Público de Inglés (creada en el año 1987), de Licenciatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo (creada en el año 1988), de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación (creada en el año 1993), de Licenciatura en Publicidad (creada en el año 1994), de Ingeniería en Informática (creada en el año 1995), de Licenciatura en Diseño y Producción en Comunicación Multimedial (creada en el año 2003), de Licenciatura en Periodismo (creada en el año 2003), de Licenciatura en Diseño Gráfico Publicitario (creada en el año 2006) y de Licenciatura en Diseño Gráfico Multimedial (creada en el año 2006). La unidad académica también ofrece los siguientes títulos de pregrado: Tasador, Martillero Público y Corredor (creada en el año 1968), Comunicador Publicitario (creada en el año 1994), Periodismo (creada en el año 1994), Analista en Informática (creada

en el año 1995), Diseño Gráfico (creada en el año 1995), Diseño Integral en Comunicación Multimedial (creada en el año 2003), Tecnicatura Universitaria en Comunicación Institucional (creada en el año 2003), Traductor Literario y Científico Técnico de Inglés (creada en el año 2004), Tecnicatura en Teleinformática y Redes de Computadoras (creada en el año 2005), Tasador, Martillero Público y Corredor (modalidad a distancia, creada en el año 2005) y Técnico Universitario en Higiene y Seguridad en el Trabajo (creada en el año 2006).

Además, se dicta la siguiente carrera de posgrado: Maestría en Teleinformática y Redes de Computadoras.

La cantidad total de alumnos de la unidad académica de los últimos 3 años fue: 1476 alumnos en 2008; 1466 alumnos en 2009 y 1626 alumnos en 2010.

La institución cuenta con políticas de investigación y desarrollo tecnológico coordinadas por la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECYT) de la Universidad de Morón. Además, la Facultad cuenta con un Director de Investigación (Acta HCA N° 494/06) ante la SECYT y con una Comisión de Investigación y Enseñanza Experimental. Asimismo, dispone de las siguientes 3 líneas de investigación prioritarias (Acta HCA N° 172/05): Ingeniería de Software, Bases de Datos e Ingeniería del Conocimiento, Teleinformática y Redes de Datos e Información y Comunicación. Además, cuenta con los siguientes Institutos de Investigación en los que se desarrollan actividades autogestionadas de investigación y transferencia: Instituto de Sistemas Inteligentes y Enseñanza de la Robótica y el Instituto de Investigación en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Inclusión.

La carrera tiene en vigencia 4 proyectos de investigación, desarrollo e innovación en temáticas relacionadas con la carrera, los cuales son compartidos íntegramente con la carrera de Licenciatura en Sistemas de la FICCTE. En respuesta a una sugerencia del Comité de Pares, con el fin de incrementar y diversificar las temáticas vinculadas con la investigación científica, la institución señala que se ha modificado el repertorio de líneas de investigación según el siguiente detalle: Teleinformática, redes de datos y seguridad informática; Ingeniería de Software e Ingeniería del Conocimiento; Bases de Datos y Minería de Datos; TIC's en la discapacidad y atención del adulto mayor; Tecnologías y Ciencias de la Información y Comunicación; Sistemas Inteligentes, Robótica Autónoma y Domótica. Asimismo, señala que el Consejo Académico ya aprobó 5 nuevos proyectos de investigación para el período 2012-2014 que se encuentran actualmente en etapa de evaluación externa.

La estructura de gobierno y conducción de la Facultad está integrada por el Honorable Consejo Académico (HCA) y el Decano. Asimismo, la unidad académica cuenta con una comisión ad-honrem responsable del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica.

Por su parte, la gestión de la carrera cuenta con un Director de Carrera, quién integra la Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio junto al Director de Carrera de la Licenciatura en Sistemas, el Director de Estudios y Coordinación y el Secretario Académico. En ese sentido, se consideró adecuada la gestión de la Facultad y de la carrera.

La carrera tiene un plan de estudios vigente (Acta HCS N° 341/93) que comenzó a dictarse en el año 1995 (plan 1995). El plan tiene una carga horaria total de 3754 horas y se desarrolla en 5 años. Cumplido el tercer año de la carrera, con una carga horaria de 2266 horas, se obtiene el título intermedio de Analista en Informática.

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 1995 (horas)
Ciencias Básicas	750	736
Tecnologías Básicas	575	664
Tecnologías Aplicadas	575	1734
Complementarias	175	332

Cuadro 2

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 1995 (horas)
Matemática	400	448
Física	225	192
Química	50	---
Sistemas de representación y Fundamentos de informática	75	96

Cuadro 3

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 1995 (horas)
Trabajo en laboratorio y/o campo	200	476
Resolución de problemas de ingeniería	150	1002
Actividades de proyecto y diseño	200	415
Práctica supervisada	200	96

Además, el plan de estudios incluye 288 horas para Otros Contenidos, que contempla las siguientes asignaturas: Derecho Informático, Trabajo de Campo, Trabajo de Diploma y Trabajo de Grado: Proyecto Final Integrado.

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por el Reglamento Orgánico de la Facultad. Estos mecanismos son de conocimiento público y garantizan la idoneidad del cuerpo académico.

La carrera cuenta con 121 docentes que cubren 224 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).

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	33	3	0	0	0	36
Profesor Asociado	16	1	0	0	0	17
Profesor Adjunto	28	2	0	0	0	30
Jefe de Trabajos Prácticos	34	2	0	0	0	36
Ayudantes graduados	2	0	0	0	0	2
Total	113	8	0	0	0	121

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	56	14	8	0	0	78
Especialista	20	3	3	0	0	26
Magíster	6	2	1	0	0	9
Doctor	1	1	0	0	0	2
Total	83	20	12	0	0	115

De los cuadros consignados se desprende que 6 docentes de la carrera no cuentan con formación de grado. Al respecto, dichos cargos corresponden a auxiliares docentes con título de Analista de Sistemas que participan en asignaturas que se dictan hasta el 3° año de la carrera, correspondiéndose al tramo del título intermedio. Por lo expuesto se consideró que los antecedentes de los docentes referidos se encuadran en la situación de excepcionalidad contemplada en la Resolución Ministerial.

Los criterios y procedimientos para la admisión de alumnos incluyen la realización obligatoria de un curso de inserción que no resulta condicionante para el ingreso a la carrera. El siguiente cuadro muestra la cantidad de ingresantes, alumnos y egresados de la carrera en los últimos 3 años.

Año	2008	2009	2010
Ingresantes	111	72	47
Alumnos	386	341	282
Egresados	7	12	5

Finalmente, la institución informa que el Director del Departamento de Higiene y Seguridad en el Trabajo de la Universidad de Morón, dependiente de la Fundación Universidad de Morón, es el responsable institucional a cargo de la seguridad e higiene de la unidad académica. Además, presenta certificados de seguridad e higiene de organismos y empresas competentes.

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

2.2.1. No dispone de un plan de desarrollo con metas a corto, medio y largo plazo.

En ocasión de la respuesta a la vista, la institución presenta el Plan de Desarrollo 2011-2013 (Acta CA N° 238/11) en el que se describen propuestas generales por área sustantiva para el desarrollo de la carrera de Ingeniería en Informática. Entre ellas, se destacan las siguientes actividades: instauración de un Sistema Integrado de Gestión de documentación de la Facultad; incremento del número de grupos de investigación y la participación de alumnos en los mismos; incremento en un 60 % del número de docentes con dedicación suficiente para participar en actividades de investigación; incremento en un 60 % de las actividades de investigación interinstitucionales; conformación de un grupo por área disciplinar para la realización de proyectos de investigación, con la inclusión de alumnos de la carrera; transferencia de 6 productos anuales en actividades de extensión y vinculación, relacionados con al menos 3 áreas disciplinares de la carrera; aumento de la oferta de perfeccionamiento y formación destinada a graduados y la actualización bibliográfica.

Al respecto, se concluye que el plan de desarrollo presentado resulta adecuado y permite prever un impacto positivo en la carrera, por lo que el déficit se considera subsanado.

2.2.2. Carece de convenios para la promoción de la investigación, la transferencia tecnológica y específicos para la realización de la práctica profesional supervisada.

En ocasión de la autoevaluación se detectó que la institución poseía convenios para la realización de prácticas y pasantías de los alumnos en empresas en el marco de la asignatura Tesis de Grado: Proyecto Final Integrador. Sin embargo, dichos convenios no se juzgaron adecuados para la práctica profesional supervisada, ya que esta última carecía de una normativa que la rija y los convenios no establecían las condiciones académicas de su realización.

En la presentación de la respuesta a la vista la institución informa que ya han sido aprobados por Consejo Académico convenios marco de Cooperación con las Universidades Nacionales de La Plata, del Centro de la Provincia de Buenos Aires y de Lomas de Zamora para el incremento de las capacidades de investigación educativa y tecnológica

Además, la institución presenta un plan de mejoras a través del cual prevé formalizar convenios específicos de articulación con instituciones universitarias para la realización conjunta de actividades de investigación vinculadas con la carrera. En ese sentido, prevé

firmar 2 convenios con universidades pertenecientes a la Red de Universidades con Carreras de Informática (RedUNCI) en cada uno de los 2º semestres de los años 2011 a 2013 (6 en total), previa definición de las ideas-proyecto a desarrollar. El responsable de la implementación de este plan es el Decano de la Facultad.

Finalmente, la Facultad presenta un plan de mejoras a través del cual prevé poner a disposición de los alumnos 8 convenios marco con empresas y/o instituciones y 20 convenios específicos para que puedan desarrollar la Práctica Profesional Supervisada de acuerdo al siguiente cronograma: 2 convenios marco y 8 específicos formalizados en el 2º semestre de 2012 y otros 6 convenios marco y 12 específicos en el 1º semestre de 2013. Los responsables de la implementación del plan son el Director de Carrera y el Director de Estudios. Cabe consignar, como será desarrollado en el siguiente punto, que la institución ya aprobó por Consejo Académico el reglamento para la realización de la práctica profesional supervisada.

Al respecto, se considera que las acciones implementadas y los planes de mejora presentados permiten esperar que el requerimiento será satisfecho en los plazos previstos.

2.2.3. El plan de estudios no cumple con todas las pautas de la Resolución Ministerial. No queda claro el modo en que será instrumentado el plan de transición.

De los cuadros de carga horaria por Núcleo Curricular Básico presentado en el punto 2.1 de la presente resolución, se desprende que el bloque de las Ciencias Básicas no cumple con las 750 horas establecidas por la Resolución Ministerial. Además, no se incluyen las 50 horas de contenidos de química, y la carga horaria total para el dictado de Física no alcanza el mínimo requerido.

Asimismo, el plan de estudio no incluye la totalidad de los Contenidos Curriculares Básicos listados en la Resolución ME N° 786/09. Al respecto, no se encuentran los contenidos cálculo numérico y cálculo avanzado y no se realiza la práctica profesional supervisada. Por otro lado, se detectó que no se alcanzan a dictar y evaluar los contenidos electricidad y magnetismo, ondas mecánicas, ondas electromecánicas, termometría, calorimetría y óptica.

Además, los bloques de las Tecnologías Básicas y Tecnologías Aplicadas usan bibliografía muy desactualizada.

En relación con la formación práctica, no queda claro que en la asignatura Fundamentos de Física se realicen actividades experimentales suficientes ya que durante la entrevista los alumnos manifestaron que muchas son realizadas de manera demostrativa. Además, dado que

no se hace uso de software para aplicaciones matemáticas ni la aplicación de los contenidos a simulaciones, se recomendó su implementación.

Por otro lado, del análisis de los exámenes de los alumnos no fue posible garantizar que se evalúe la formación práctica de la asignatura Herramientas y Procesos de Software. También se detectó que no se desarrollan ni evalúan los contenidos integrales de línea e integrales de superficie. Finalmente, se detectó que la exigencia de los exámenes finales de Análisis Matemático I y Análisis Matemático II no se corresponde con los objetivos y contenidos explicitados en los programas de dichas asignaturas, dado que son de escasa profundidad.

En relación con la articulación horizontal y vertical de los contenidos del plan de estudios, se constató que en el bloque curricular de las Tecnologías Aplicadas algunos contenidos temáticos que normalmente son impartidos en forma unitaria e integrada, como Ingeniería de Software y Bases de Datos, están distribuidos entre varias asignaturas de diferentes años de la carrera y se carece de una instancia de articulación integradora de estos contenidos más allá de la mera secuencialidad.

En ocasión de la respuesta a la vista, la institución presenta un nuevo plan de estudios 2012 (Acta CA N° 238/11) que tiene una carga horaria total de 3976 horas y una duración de 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 2012 (horas)
Ciencias Básicas	750	912
Tecnologías Básicas	575	576
Tecnologías Aplicadas	575	1728
Complementarias	175	272

Cuadro 2

	Resolución ME N°	Plan 2012

	786/09 (horas)	(horas)
Matemática	400	480
Física	225	272
Química	50	64
Sistemas de representación y Fundamentos de informática	75	96

Cuadro 3

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2012 (horas)
Formación experimental	200	477
Resolución de problemas de ingeniería	150	984
Actividades de proyecto y diseño	200	319
Práctica supervisada	200	392

Además, a las cargas horarias consignadas en los cuadros hay que sumar 488 horas para Otros Contenidos, entre los que se incluyen las asignaturas Tesis de Grado: Proyecto Final Integrador, Trabajo de Campo, Práctica Profesional Supervisada y Derecho Informático.

A continuación se sintetizan algunas de las modificaciones del nuevo plan 2012. Se crean las asignaturas Química (64 horas) y Práctica Profesional Supervisada (200 horas). En relación con esta última actividad, la institución ya aprobó su reglamentación por parte del Consejo Académico y prevé aprobarlo por el Honorable Consejo Superior en el 2º semestre del 2011. Además, las condiciones para su realización están descriptas en el programa analítico de la asignatura. En la subárea Matemática se modifican los contenidos de Análisis Matemático I y II y de Fundamentos de Matemática, y se incorporan los contenidos integrales de líneas e integrales de superficie en Análisis Matemático II. Además, se crea Análisis Matemático III (64 horas) profundizando los contenidos de la disciplina. En la subárea Física, se reemplazan las asignaturas Fundamentos de Física y Física Moderna por Física I, II y III de 64 horas cada una. En estas asignaturas se incluyen todos los contenidos faltantes de la subárea. En relación con la formación experimental, los nuevos programas analíticos de Física I y Física II anexados con la respuesta a la vista incluyen un rediseño de la

propuesta práctica incorporando nuevas actividades en laboratorio. Asimismo, se rediseñó el desarrollo de los trabajos prácticos de Herramientas y Procesos de Software y ajustó su evaluación.

Cabe consignar que para todo el bloque de las Ciencias Básicas se hará una revisión de las normas de cátedra y se realizará un taller con el fin de ajustar los criterios de evaluación de acuerdo los objetivos propuestos. Además, prevén desarrollar los trabajos prácticos utilizando herramientas de software dedicadas a la enseñanza y la práctica de la matemática, para lo cual destinarán \$ 10.000 del presupuesto de la Facultad.

En relación con la articulación horizontal y vertical de los contenidos de las subáreas Ingeniería de Software y Bases de Datos, se realiza en el espacio curricular Trabajo de Campo con la participación de los docentes del área. En ese sentido, se realizó una reunión con dichos docentes para ajustar el monitoreo de los objetivos de integración pautados, actividad que será repetida mensualmente.

Por otra parte, la institución modificó los programas analíticos de las asignaturas correspondientes a los bloques de las Tecnologías Básicas y Aplicadas, con el fin de actualizar sus contenidos. Asimismo, prevé realizar una evaluación semestral de los contenidos por área disciplinar con el fin de sistematizar el análisis periódico del desarrollo de las propuestas pedagógicas.

Por último, la institución prevé la instrumentación de un plan de transición de acuerdo con el siguiente criterio: los alumnos que estén inscriptos en el plan de estudios vigente y lo finalicen hasta el 30 de abril de 2012, continuarán cursando este plan. Por su parte, los alumnos que no alcancen a finalizar el plan vigente al 30 de abril de 2012 deberán contemplar el siguiente organigrama:

- quienes adeuden asignaturas de 1° año deberán cursar Química y Física I, o deberán cursar seminarios con contenidos complementarios de Física en caso de haber cursado Física previamente;
- quienes adeuden materias del 2° año deberán cursar un seminario con contenidos de Química y, según la situación particular del alumno, deberán cursar Probabilidad y Estadística, Análisis Matemático II o seminarios complementarios;
- los alumnos que tengan 1° y 2° año completos, deberán cursar un seminario de Química, uno complementario de Física II y otro complementario de Análisis Matemático;

- los alumnos que adeuden asignaturas de 3° año del plan deberán cursar un seminario de Química, la asignatura Análisis Matemático III y un seminario de Física II;
- los alumnos que tengan 3° año completo, deberán realizar un seminario de Química, cursar Análisis Matemático III y un seminario de Física II;
- los alumnos que cursen en 5° año del plan vigente, deberán realizar un seminario de Química y la práctica profesional supervisada.

Al respecto, el nuevo plan de estudios 2012 presentado como plan de mejoras se considera adecuado, y se estima que su implementación junto al plan de transición, así como la aprobación de los mismos por el Consejo Superior, permitirán subsanar los déficits detectados.

2.2.4. Escasa participación de docentes y alumnos en actividades de investigación y vinculación con el medio.

En las actividades de investigación vigentes participan 7 docentes de la carrera, lo que representa un 6 % del cuerpo docente total. Por otro lado, el 72 % del personal docente tiene dedicaciones menores o iguales a 9 horas y el 17 % posee dedicaciones de entre 10 y 19 horas. Se consideraron insuficientes el número de docentes que realiza actividades de investigación y sus respectivas dedicaciones. Asimismo, se constató que no es efectiva la implementación del Marco Regulatorio de los Institutos de Investigación, a través del cual se promueve la participación de alumnos en estas actividades ya que no había alumnos en proyectos de investigación.

La institución detectó el déficit y presentó un plan de mejoras que no fue evaluado favorablemente ya que carecía de información suficiente para su análisis.

En ocasión de la respuesta a la vista la institución presenta un plan de mejoras a través de cual la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Morón (SECYT-UM) prevé incrementar gradualmente las dedicaciones de 5 docentes regulares de la carrera hasta alcanzar 21 horas semanales (semi-exclusiva) con el fin de desarrollar actividades de investigación. De ellos, 2 ya dirigen proyectos de investigación vigentes, lo cual supone la incorporación de 3 nuevos docentes en estas actividades. La distribución de las áreas en las que dictan clases los docentes consignados se corresponde con el siguiente esquema: un 1 docente del bloque de las Ciencias Básicas, 2 docentes del bloque de las Tecnologías Básicas y otros 2 docentes del bloque de las Tecnologías Aplicadas. El incremento de las dedicaciones

se realizará en 2 etapas, correspondiendo un 10 % de incremento de sus dedicaciones en el primer semestre de 2012 y otro 10 % en el segundo semestre de 2013.

Asimismo, también en el ámbito de la SECYT-UM se prevé incorporar 1 docente de la carrera y 2 graduados (que serán sumados al plantel docente de la carrera) en el proyecto “Aprendizaje de robots por refuerzo con supervisión y control a través de bioseñales”. En ese sentido, estos docentes contarán para el desarrollo de estas actividades con remuneraciones y dedicaciones suplementarias.

Además, en el ámbito de los institutos de investigación, la institución prevé incorporar 7 nuevos docentes (3 en el segundo semestre de 2011 y los restantes en el segundo semestre de 2012) y 6 alumnos de la carrera en actividades de investigación que permitan transferir resultados a través de actividades de extensión y vinculación. Como en el caso anterior, los docentes contarán para ello con remuneraciones y dedicaciones suplementarias. El presupuesto parcial para estas últimas acciones es de \$ 32.000.

En síntesis, como resultado de la implementación de este plan 20 integrantes del cuerpo académico (17%) se desempeñarán en tareas de investigación, 15 de los cuales recibirán una dedicación suplementaria para estas actividades. Además, 6 alumnos formarán parte de los mismos.

Los recursos financieros asignados son de \$ 220.000 del presupuesto de la Facultad, y el responsable de la implementación del plan será el Director de Carrera y el Secretario Académico.

Por otro lado, la institución estimulará el desarrollo de actividades orientadas hacia la extensión y la vinculación tecnológica en las asignaturas de la carrera, previendo como resultado 3 productos de estas actividades transferidos para el segundo semestre de 2012 y otros 3 en el segundo semestre de 2013.

Asimismo, la institución prevé convocar a los docentes de la carrera para presentar nuevos proyectos de extensión o continuar con proyectos en desarrollo; las convocatorias se realizarán en los segundos semestres de 2011 y 2012. Para ello se destina un monto total de \$ 54.000 del presupuesto de la Facultad.

De lo expuesto se concluye que resulta necesario desarrollar el plan de mejoras propuesto a fin de fortalecer la participación de docentes y alumnos en las actividades de investigación y vinculación con el medio reflejando el incremento de dedicaciones y cantidad de docentes incorporados en los resultados de los proyectos.

2.2.5. Las medidas para incrementar la tasa de graduación de los alumnos no resultan adecuadas.

En ese sentido, se presenta un plan de mejoras a través del cual se implementará un Taller de Apoyo (Acta HCA N° 239/11) en ambos semestres del año 2012 para aquellos alumnos que adeuden el Trabajo de Diploma. El taller tiene como fin posibilitar que los alumnos presenten sus trabajos finales en un período no mayor a los 6 meses. La estructura de dicha actividad incluye un seminario de metodología de 4 horas de duración, un seminario de presentaciones eficaces de 8 horas, 4 encuentros con tutores para el seguimiento y 1 clase de cierre con el titular de la asignatura. El número de tesistas que se encuentra en esta condición es de 37 alumnos. Los responsables de la implementación de esta actividad son el Secretario Académico y el Director de Estudios y Coordinación, y el monto destinado es de \$ 12.000.

Al respecto, se considera que la instrumentación del plan de mejoras permite esperar que los índices de graduación se incrementen, por lo que se espera que el requerimiento sea satisfecho.

2.2.6. No se prevén mecanismos para la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de los graduados.

La institución informa al respecto que ya comenzó a contactar a graduados de la carrera y realizó en el mes de abril de 2011 un primer encuentro del que surgió la oferta de los siguientes dos cursos de posgrado: “Administración Profesional de Proyectos” y “Gestión Tecnológica”.

Por otro lado, la carrera presenta un plan de mejoras a través del cual prevé detectar las necesidades de formación de los graduados y diseñar en base a ello ofertas de formación continua y perfeccionamiento profesional. El cronograma de actividades se inicia en el 1° semestre de 2012 y en el 1° semestre de 2013 se prevé dar inicio al dictado de 2 cursos de formación y de perfeccionamiento, proyectando una nueva consulta a graduados en el 2° semestre de 2013. Los recursos financieros son de \$ 30.000 del presupuesto de la Facultad, y el responsable de la implementación del plan es el Secretario Académico.

Al respecto, se considera que las acciones previstas permitirán subsanar el déficit detectado.

2.2.7. El acervo bibliográfico de las áreas curriculares específicas de la disciplina está desactualizado y es insuficiente el número de ejemplares tanto para las áreas de las Ciencias Básicas como para las áreas específicas de la carrera.

En este sentido, la institución señala que ya adquirió nueva bibliografía y presenta una lista de 64 ejemplares correspondientes a 42 títulos y 17 revistas vinculados con las áreas de las ciencias básicas y específicas de la carrera.

Además, presenta un plan de mejoras a través del cual prevé requerir a los titulares de las asignaturas de los bloques de las Tecnologías Básicas y Aplicadas la actualización de la bibliografía y concretar la adquisición del material bibliográfico necesario. El cronograma para estas actividades se desarrolla entre el 1º semestre de 2011 y el 1º semestre de 2012. El responsable de la implementación del plan es el Director de Carrera y los recursos financieros involucrados son de \$ 15.000.

Al respecto, se considera que la bibliografía adquirida es adecuada y el plan de mejoras presentado permite esperar que el déficit será subsanado en los plazos previstos.

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 Informática de la Facultad de Informática, Ciencias de la Comunicación y Técnicas Especiales de la Universidad de Morón 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. Firmar convenios para favorecer el incremento de las actividades de investigación, transferencia tecnológica y la realización de pasantías y prácticas, incluyendo la práctica profesional supervisada.

II. Implementar el nuevo plan de estudios 2012 y el plan de transición, previa aprobación de los mismos por parte del Consejo Superior de la Universidad, y cerrar la inscripción a la modificación vigente del plan de estudios 1995.

III. Incrementar las dedicaciones y la participación docentes para desarrollar actividades de investigación y vinculación con el medio; aumentar el número de alumnos de la carrera que participan en estas actividades.

IV. Aplicar los mecanismos previstos para incrementar los índices de graduación de la carrera.

V. Implementar los mecanismos institucionales previstos para el desarrollo, la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados.

VI. Aplicar los mecanismos consignados para mantener actualizado el acervo bibliográfico de la carrera. Recursos propios.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 259 - CONEAU -12