

**RESOLUCIÓN N°: 031/12**

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

Buenos Aires, 30 de enero de 2012

Expte. N°: 804-0843/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Facultad Regional Villa María de la Universidad Tecnológica Nacional y demás constancias del expediente, y lo dispuesto por la Ley N° 24.521 (artículos 42, 43 y 46), los Decretos Reglamentarios N° 173/96 (t.o. por Decreto N° 705/97) y N° 499/95, la Resolución ME N° 786/09, las Ordenanzas CONEAU N° 005-99 y N° 052 y la Resolución CONEAU N° 184/10, y

CONSIDERANDO:**1. El procedimiento**

La carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Facultad Regional Villa María de la Universidad Tecnológica Nacional 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 día 1 de julio de 2011. 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 16 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 el artículo 5° de la Ordenanza CONEAU N° 005-99.

En fecha 31 de agosto la institución contestó la vista y, respondiendo a los requerimientos formulados, presentó una serie de planes de mejoras que juzga efectivos para subsanar las insuficiencias encontradas. El Comité de Pares consideró satisfactorios los planes presentados y consecuentemente, la institución se comprometió ante la CONEAU a desarrollar durante los próximos años las acciones previstas en ellos.

Con arreglo al artículo 9° de la Ordenanza CONEAU N° 005-99, dentro de tres años la carrera deberá someterse a una segunda fase del proceso de acreditación. Como resultado de la evaluación que en ese momento se desarrolle, la acreditación podría extenderse por otro período de tres años.

2. La situación actual de la carrera

2.1. Introducción

La Facultad Regional Villa María (FRVM) se creó en el año 1970 en el ámbito de la Universidad Tecnológica Nacional (UTN). La oferta académica de la institución incluye las carreras de grado de Licenciatura en Administración Rural (creada en el año 1996, validez del título RM N° 0029/03), de Ingeniería Electrónica (creada en 1987, validez del título RM N° 1423/83) de Ingeniería Mecánica (creada en 1979, validez del título RM N° 1423/83), de Ingeniería Química (creada en 1970, validez del título RM N° 1423/83) y de Ingeniería en Sistemas de Información (creada en 1994, validez del título RM N° 1409/95).

Además, se dictan las siguientes carreras de posgrado: Especialización de Ingeniería Gerencial (acreditada por Resolución CONEAU N° 444/09), Especialización en Higiene y Seguridad en el Trabajo (validez del título RM N° 1931/08, RM N° 1931/08), Maestría en Ingeniería en Calidad (RM N° 0919/09), Maestría en Tecnología de los Alimentos (acreditada por Resolución CONEAU N° 486/99, RM N° 0879/99) y Maestría en Administración de Negocios.

El total de alumnos de las carreras de grado ofertadas por la Unidad Académica fue de 1052 alumnos en el año 2009.



La gestión ejecutiva de la Facultad es responsabilidad del Decano y se cuenta con una estructura de conducción conformada por la Secretaría Académica, la Secretaría General, la Secretaría de Extensión Universitaria, la Secretaría Administrativa y la Secretaría de Asuntos Estudiantiles. Dependiendo del Decanato se encuentran la Coordinación de Ciencia y Tecnología y el CICOM (Centro Informático de Comunicaciones).

En el año 2010, mediante la Resolución de Decano N° 210/10 se da inicio al proceso de Normalización de la carrera de Ingeniería en Sistemas de la Información y se llama a elecciones para elegir los consejeros departamentales. Finalizada esta etapa y continuando con las instancias normativas de este proceso, se reconoce la nueva conformación del Consejo, constituido por cinco consejeros docentes, tres consejeros alumnos y dos graduados de la especialidad. Asimismo se convoca a elecciones para cubrir el cargo de Director de Departamento, quien asume sus funciones a fines del año 2010.

La institución tiene un plan de desarrollo para la carrera que contempla un análisis del contexto institucional, objetivos generales y específicos, y se estructura en 3 ejes específicos: 1-Calidad en la formación académica, 2-Investigación y desarrollo regional y 3-Extensión y desarrollo. Asimismo, se planean objetivos a corto plazo (2011-2014), a mediano plazo (2014-2023) y largo plazo (2023-2031).

La institución posee políticas de investigación y desarrollo tecnológico definidas (Resolución CA N° 30/04 que aprueba la Política de Ciencia y Tecnología de la FRVM; Resolución CA N° 356/07 que presenta el Programa de Promoción para la iniciación en Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica de los alumnos de la FRVM; Resolución CA N° 196/07 que crea el Programa de Posgrado de Actualización Permanente para Docentes y jóvenes Graduados; y Resolución CA N° 198/07 que crea el Programa Universidad Empresa de Capacitación Permanente de Cuarto Nivel). Asimismo, en la actualidad existen algunos grupos de investigación consolidados y activos en el área de mecatrónica (GECAM, Grupo de Estudios en Calidad en Mecatrónica) o química (GISIQ, Grupo de Investigación y Servicios en Ingeniería Química), pero que no están directamente vinculados a la disciplina. El análisis correspondiente al área de investigación vinculada directamente a la carrera se realiza en el apartado 2.2.1.

La carrera posee 18 convenios con empresas, asociaciones profesionales y otras entidades relacionadas con la profesión para la concreción de las políticas previamente mencionadas (investigación, transferencia, vinculación, prácticas y pasantías, etc.).

Por otro lado, la institución desarrolla políticas institucionales para la actualización y perfeccionamiento del personal docente en el área científica o profesional específica, en aspectos pedagógicos (como el seminario de formación docente) y en lo relativo a la formación interdisciplinaria (como, por ejemplo, las actividades sobre plataformas de hardware programable y sobre lenguajes de descripción de hardware). Además, cuenta con un programa de apoyo para el perfeccionamiento y actualización del personal docente (aprobado por Resolución CA N° 196/07 que crea y pone en funcionamiento el Programa de Posgrado de Actualización Permanente para Docentes y jóvenes Graduados).

La carrera tiene un plan de estudios vigente, aprobado por Ordenanza CS N° 1150/07, que comenzó a dictarse en el año 2008. El plan tiene una carga horaria total de 4016 horas y se desarrolla en 5 años. Los siguientes cuadros muestran la carga horaria del plan de estudios por bloque de formación (Cuadro 1), la distribución de la carga horaria de Ciencias Básicas (Cuadro 2) y la carga horaria de formación práctica (Cuadro 3).

Cuadro 1

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2008 (horas)
Ciencias Básicas	750	912
Tecnologías Básicas	575	936
Tecnologías Aplicadas	575	1376
Complementarias	175	264

Cuadro 2

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2008 (horas)
Matemática	400	528
Física	225	240
Química	50	72
Sistemas de representación y Fundamentos de informática	75	72

Cuadro 3

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2008 (horas)
Trabajo en laboratorio y/o campo	200	455
Resolución de problemas de ingeniería	150	261
Actividades de proyecto y diseño	200	204
Práctica supervisada	200	200

El plan de estudios 2008 se estructura a partir de un tronco integrador articulado en cinco niveles: Sistemas y Organizaciones, Análisis de Sistemas, Diseño de Sistemas, Administración de Recursos y Proyecto Final. Asimismo, el plan tiene diferentes áreas de conocimiento: Formación Básica Homogénea, Sistemas de Información, Programación, Computación, Modelos y Gestión Ingenieril (Ordenanza CS N° 1150/07). El diseño curricular cuenta con materias electivas (528 horas) e idioma Inglés (nivel I y II). El plan incluye los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I-2 de la Resolución ME N° 786/09 con un tratamiento adecuado. Asimismo, el esquema de correlatividades definido contempla una secuencia de complejidad creciente de los contenidos. Las tareas destinadas a la integración horizontal y vertical de los contenidos son realizadas entre el Director del Departamento y el cuerpo docente a través de actividades de cátedra.

A través de la Ordenanza CS N° 971/02 se incorporó Sistemas de Representación a la carrera (sumándose 72 horas al plan de estudios). Los contenidos de modelado con UML y herramientas CASE en las asignaturas Paradigmas de Programación y Diseño de Sistemas superan las 3 horas, por consiguiente, se considera que se cumplen los valores mínimos establecidos por la resolución ministerial (75 horas). Asimismo, durante la visita, se constató el dictado de los contenidos mencionados.

En cuanto a la formación práctica, se destaca que incluye la conformación de grupos, el ejercicio de distintos roles, procesos, la elaboración de pruebas y correcciones, el desarrollo de actividades operativas, entre otros. Los estudiantes realizan actividades de proyecto y diseño de ingeniería que requieren la aplicación integrada de conceptos fundamentales de la currícula y, como parte del proceso de aprendizaje, los alumnos reciben instrucción sobre los procedimientos de seguridad en el trabajo experimental. Asimismo, entre las actividades de enseñanza previstas se incluye la Práctica Supervisada (PS), que contempla instancias supervisadas de formación en la práctica profesional para los estudiantes, se establece la



planificación de la práctica, los roles del personal administrativo, del docente tutor, del profesional tutor, entre otros (Resolución CD N° 412/03) . Asimismo, el plan de estudios cuenta con un Proyecto Final de Carrera (PFC), cuyo objetivo es la integración de los conocimientos aprendidos a lo largo de toda la carrera.

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por el Estatuto Universitario (Título III: Personal Docente y de Investigación, Capítulo I: Profesores, Capítulo II: Auxiliares de Docencia y Capítulo III: Dedicación), las Ordenanzas CS N° 875 (Régimen de Ingreso a la Docencia), N° 1181 (designación de Auxiliares), N° 1182 (Reglamento de Carrera Académica y N° 1273 (Reglamento de Concursos para la Designación de Docentes).

La carrera tiene 53 docentes que cubren 90 cargos, de los cuales 12 son regulares y 78 interinos. 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, 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	0	5	1	0	0	6
Profesor Asociado	1	7	0	0	0	8
Profesor Adjunto	6	13	0	0	0	19
Jefe de Trabajos Prácticos	2	14	0	0	0	16
Ayudantes graduados	1	3	0	0	0	4
Total	10	42	1	0	0	53

El análisis de las dedicaciones docentes se realiza en el apartado 2.2.1.

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	6	16	7	1	1	31
Especialista	2	8	1	0	0	11



Magíster	4	3	1	0	0	8
Doctor	0	2	0	0	0	2
Total	12	29	9	1	1	52

El cuerpo académico de la carrera incluye un docente que no posee título de grado y está a cargo de Inglés, nombrado como Profesor Ordinario mediante Resolución CS N° 176/92. De acuerdo a la Resolución ME N° 786/09, salvo casos excepcionales, los miembros del cuerpo docente deben tener una formación de nivel equivalente al título de grado que la carrera imparte. En este sentido, el Comité de Pares considera que el docente en cuestión está comprendido dentro de los casos de excepción previstos por la normativa institucional al contar con antecedentes que acreditan experiencia académica.

El cuerpo docente cuenta con 1 investigador de la carrera del CONICET, 9 del Programa de Incentivos del Ministerio de Educación y 9 en otros sistemas de promoción de la investigación científica-tecnológica (8 de ellos son profesores titulares, asociados o adjuntos y 1 es Jefe de trabajos prácticos/ ayudante graduado). En cuanto a la formación del cuerpo académico, de los 53 docentes de la carrera, 21 (39%) cuentan con formación de posgrado en áreas disciplinares pertinentes para la carrera sujeta a acreditación, específicamente 11 (21%) especialistas, 8 (15%) magísteres y 2 (4%) doctor.

Los criterios y procedimientos para la admisión de alumnos incluyen un Seminario de Ingreso que tiene como objetivo lograr la nivelación de conocimientos de los ingresantes. En el seminario se dictan contenidos de Matemática, Física y posee un módulo de orientación universitaria. La institución ofrece dicho seminario en dos modalidades diferentes: presencial y semipresencial. Para que el aspirante pueda inscribirse debe aprobar dos instancias evaluatorias.

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

Año	2007	2008	2009
Ingresantes	33	44	61
Alumnos	211	224	234
Egresados	5	9	18



La institución posee mecanismos de seguimiento del rendimiento académico de los alumnos y brinda a los estudiantes acceso a instancias de apoyo académico que le facilitan su formación, tales como las ofrecidas por la Unidad de Orientación, Seguimiento y Apoyo Académico, implementado en la Facultad en 2006. Asimismo, la institución posee diferentes tipos de becas (de investigación y desarrollo, de servicios y de ayuda económica) y tiene el programa UTN-DAAD que permite a sus beneficiarios realizar estudios en el exterior. Por su parte, la Universidad Tecnológica Nacional posee un Programa de Becas reglamentado por la Ordenanza CS N° 1180/08; cada Regional tiene una Comisión de Becas a efectos de poner en práctica lo dispuesto por la mencionada normativa. En la actualidad se cuenta con 75 becas de investigación y servicio para todo el alumnado y 21 becas de ayuda social económica. Durante los últimos 5 años, los estudiantes de la carrera obtuvieron, en promedio, un 24% del total de las becas de investigación y servicio otorgadas y un 10% de las becas de ayuda social.

El inmueble donde se dictan las actividades curriculares de la carrera es de propiedad de la Unidad Académica. La institución posee entre sus instalaciones 4 laboratorios de informática. 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. La biblioteca de la Unidad Académica está ubicada en el edificio central donde se dicta la carrera y brinda servicios de 7 a 22 horas los días hábiles. El personal afectado asciende a 5 personas, que cuentan con formación adecuada para las tareas que realizan. La biblioteca dispone de equipamiento informático que permite acceder a redes de bases de datos. El análisis correspondiente al acervo bibliográfico se realiza en el apartado 2.2.3.

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

2.2.1. Insuficiente desarrollo de las actividades de investigación vinculadas con temáticas afines a la disciplina, con una baja participación de docentes y alumnos de la carrera. Asimismo, insuficiente dedicación horaria del cuerpo docente para garantizar las actividades programadas de docencia e investigación.

Durante el proceso de evaluación se observó que si bien la institución está mejorando la infraestructura y equipamiento informático destinado a investigación, la carrera no tiene proyectos de investigación vigentes en temáticas relacionadas directamente con la disciplina. El último proyecto de investigación vinculado con la carrera, y que contó con la participación



de alumnos, finalizó en el año 2010 (Computación de altas prestaciones: Cluster, Instalación, Configuración, gestión y estudios comparativos). Asimismo, se observó que 41 docentes (79%) cuentan con dedicaciones no mayores a 19 horas semanales. Por lo tanto, el Comité de Pares consideró que las actividades de investigación desarrolladas en el marco de la carrera son incipientes y que las dedicaciones docentes no son suficientes para garantizar el desarrollo adecuado de estas actividades. La institución presentó un plan de mejoras destinado a incrementar y consolidar las actividades de investigación y desarrollo. Sin embargo, el Comité de Pares consideró que el plan presentado carecía del grado de detalle suficiente que permitiera asegurar la subsanación del déficit detectado. En virtud de ello se formuló un requerimiento para corregir ese plan.

En instancia de la respuesta a la vista, la institución informa que ha actualizado y redefinido las políticas de investigación para la carrera. Las nuevas líneas de investigación definidas son: 1- Herramientas y Metodologías para el análisis y diseño de sistemas información, 2- Herramientas y metodologías para el diseño de software, 3- Redes, computación y comunicaciones, 4- Auditoría y seguridad en tecnología de la información y las comunicaciones, 5- Cómputo paralelo distribuido y 6- Gobierno electrónico y modernización del Estado.

Además, la institución informa que presentó ante el Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba un proyecto denominado "Desarrollo de un sistema de detección y prevención de falla eléctrica para mantener la seguridad nocturna en zonas urbanas y rurales". El proyecto fue aprobado y cuenta con un financiamiento de \$62.696. En este proyecto participan 2 docentes y 2 alumnos de Ingeniería en Sistemas de Información, además de 1 docente de Ingeniería Electrónica. Asimismo, se presentó a la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Tecnológica Nacional un proyecto de investigación denominado "Incrementando la capacidad de detección de incidentes informáticos. Selección, implementación y desarrollo de herramientas de detección de incidentes informáticos". En el proyecto participarán 5 docentes de la carrera y 2 alumnos. Este proyecto es avalado por la Resolución del Decano N° 381/11 Ad Referéndum del Consejo Directivo. Por otro lado, la institución presenta un proyecto denominado "Planificación Automática en Sistemas Cognitivos de Producción integrando aprendizaje por refuerzos con abstracciones lógicas y relacionales". Este proyecto se realizará en forma conjunta con la UTN Regional Santa Fé, y es avalado por Resolución del Decano N° 382/11 Ad Referéndum del Consejo Directivo.



En el marco de acciones destinadas a fortalecer las actividades de investigación el Consejo Directivo aprobó el Programa de Becas Internas para Estudios de Posgrado (Resolución CD N° 385/11) que está destinado a facilitar el proceso de formación de posgrado a través de un apoyo económico. La institución informa que 2 docentes que están cursando sus estudios de doctorado y 3 docentes que están haciendo sus maestrías adhirieron al Programa de Becas Internas para Estudios de Posgrado para concluir con sus posgrados.

Además, y en el marco del programa de formación de recursos humanos con el objetivo de impulsar el desarrollo de las actividades de investigación, la institución prevé contar con docentes que se posgraduen en el período 2012-2016: 4 especialistas en 2012, 2 especialistas en 2013, 2 magísteres en 2015 y 2 doctores en 2016.

Por último, la institución informa que prevé incorporar 3 dedicaciones exclusivas y 2 semiexclusivas, en el lapso de 3 años del que consta el plan de mejoras, con el objetivo de fortalecer las actividades de investigación e incrementar la cantidad de proyectos de investigación vigentes. Para el primer año de ejecución del plan (2012) se prevé nombrar a 1 docente con dedicación exclusiva y 2 docentes con dedicación semiexclusiva; y para los restantes 2 años se prevé incorporar 1 docente con dedicación exclusiva por año. La institución prevé que los docentes beneficiados con estas dedicaciones realicen actividades de investigación en temáticas específicas de la carrera. Asimismo, estos docentes investigadores tendrán entre sus funciones la tarea de formar recursos humanos e incorporar alumnos y jóvenes graduados al sistema de investigación. La institución posee los fondos equivalentes para 1 dedicación exclusiva y 2 dedicaciones semiexclusivas. Para las 2 dedicaciones exclusivas restantes se prevé utilizar los fondos provenientes de la Secretaría de Políticas Universitarias.

El Comité de Pares considera que el incremento de las dedicaciones redundará en la generación de nuevos proyectos de investigación y en el fortalecimiento de esta área sensible. Las acciones realizadas son incipientes pero auspiciosas. Se recomienda orientar los proyectos futuros que surjan del impulso de esta política en las líneas planteadas por la institución. Estas medidas permitirán revertir el déficit detectado en el período pautado.

2.2.2. Ausencia de instancias institucionalizadas responsables del diseño, seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica.

Durante el proceso de evaluación se observó que si bien existen instancias responsables del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica,



las mismas funcionan de manera informal, no están institucionalizadas ni documentadas. Por lo expuesto, se formuló un requerimiento.

En la respuesta a la vista se señala que en la segunda reunión ordinaria del Consejo Departamental de 2011 se conformó la Comisión de Seguimiento y Control de los Planes de Estudio que quedó integrada por el Director de carrera, 2 docentes, 1 graduado y 1 alumno. Entre sus funciones se encuentra la estandarización de los formularios destinados al Plan Anual de Actividades Académicas, la planificación de las asignaturas y el informe final del docente; el control periódico del desarrollo de las actividades curriculares. Asimismo se fijó un cronograma de actividades para la comisión.

Por lo expuesto, el Comité de Pares considera que la creación de la comisión y su puesta en funcionamiento permitirán revertir el déficit detectado.

2.2.3. Acervo bibliográfico escaso y desactualizado.

Durante la visita a la biblioteca se constató que el acervo bibliográfico disponible resulta escaso y desactualizado en el área disciplinar de la carrera. Por lo que se formuló un requerimiento.

En la respuesta a la vista, la institución informa que implementó el Programa de Crecimiento continuo de la Biblioteca de la Facultad Regional Villa María de la UTN, cuyo objetivo es la asignación permanente de recursos que permitan garantizar un crecimiento sostenido del acervo bibliográfico. El programa establece que la adquisición de bibliografía se distribuirá entre los distintos departamentos. Los responsables de cada Departamento presentarán semestralmente listados actualizados de material bibliográfico a adquirir. En este marco, se adjunta un listado de la bibliografía a adquirir en 2012: 32 títulos (50 ejemplares) por un monto total de \$7.366. Se prevé contar con los fondos propios de FRVM y con el apoyo de fondos provenientes de la Secretaría de Políticas Universitarias.

El Comité de Pares considera que la implementación del plan desarrollado 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 de Información de la Facultad Regional Villa María de la Universidad Tecnológica Nacional por un período de tres (3) años con los compromisos que se consignan en el artículo 2º y con la recomendación que se establece 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. Aumentar y fortalecer el desarrollo de las actividades de investigación vinculadas con temáticas de la carrera, favoreciendo la participación de docentes y alumnos. Incrementar la dedicación horaria del cuerpo docente para garantizar las actividades de investigación programadas.
- II. Implementar las instancias de seguimiento curricular de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información.
- III. Incrementar y actualizar el acervo bibliográfico de la carrera.

ARTÍCULO 3º.- Dejar establecida la siguiente recomendación:

1. Orientar los proyectos de investigación futuros, que surjan del impulso de la aplicación de las políticas de esta área, en las líneas planteadas por la institución para la carrera.

ARTÍCULO 4º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 031 - CONEAU - 12