

**RESOLUCIÓN N°: 959/11**

**ASUNTO:** Acreditar la carrera de Ingeniería en Computación del Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación de la Universidad Nacional del Sur por un período de tres años.

Buenos Aires, 30 de noviembre de 2011

**Expte. N°: 804-0885/10**

**VISTO:** la solicitud de acreditación de la carrera de Ingeniería en Computación, anteriormente denominada Ingeniería en Sistemas de Computación, del Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación de la Universidad Nacional del Sur 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 Computación, anteriormente denominada Ingeniería en Sistemas de Computación, dictada por el Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación (DCIC) de la Universidad Nacional del Sur 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 19 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 los días 23 y 24 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 5° de la Ordenanza CONEAU N° 005-99.

En fecha 13 de abril la institución contestó la vista y, respondiendo a los requerimientos formulados, presentó las acciones realizadas y los planes 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

El Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación (DCIC) se creó en el año 1994 en el ámbito de la Universidad Nacional del Sur (UNS). La oferta académica de grado de la institución incluye las siguientes carreras: Ingeniería en Computación (creada en 1998, validez del título RM N°2053/98, anteriormente denominada Ingeniería en Sistemas de Computación, Licenciatura en Ciencias de la Computación (creada en el año 1983, validez del título RM N°0019/90), también en proceso de acreditación; y el Profesorado en Computación (R.M. N°2053/98). La matrícula total de las tres carreras del Departamento en el año 2010 fue de 997 alumnos. Además, el Departamento ofrece las siguientes carreras de posgrado: Maestría en Ciencias de la Computación, creada en 1992 (acreditada por Resolución CONEAU N°595/99), Maestría en Computación Científica, creada en 2002 (acreditada por Resolución CONEAU N°137/04) y Doctorado en Ciencias de la Computación, creado en 1992 (acreditado por Resolución CONEAU N°778/99).

El gobierno de la Universidad está integrado por la Asamblea Universitaria, el Consejo Superior Universitario y el Rector. En el ámbito departamental la máxima autoridad es el

Consejo Departamental y el Director-Decano. También, colaboran con el Director-Decano el Vice Director-Decano, el Secretario Académico y el Secretario de Investigación y Posgrado. Los Consejos Departamentales de la UNS están conformados por profesores, auxiliares y alumnos. A su vez, desde 1989, de acuerdo con la Resolución CSU N° 461/89, cada carrera del Departamento tiene una Comisión Curricular que se reúne semanalmente para realizar el seguimiento de la implementación curricular, colaborar en la articulación entre asignaturas, canalizar inquietudes de alumnos, docentes y graduados y evaluar la oferta de actividades electivas. En colaboración con las comisiones curriculares, el DCIC ha designado coordinadores de área que son las mismas para las dos carreras en proceso de acreditación: Programación, Teoría de las Ciencias de la Computación, Desarrollo de Sistemas, Educación en Informática y Aplicaciones. A su vez, el Departamento creó el cargo de Director de carrera, designando a un miembro de la Comisión Curricular para esa función. Finalmente, para asegurar la integración de las asignaturas dictadas por otros Departamentos en la carrera, el DCIC designó coordinadores de cuatrimestre, responsables de analizar la articulación horizontal, mantener la comunicación con los docentes de dichos Departamentos y proponer mejoras (Resolución CDCIC N°24/11 y N°36/11).

La carrera tiene dos planes de estudios vigentes: el plan 2001 (Resolución CSU N°604/00) y el plan 2007 (Resolución CSU N°781/06). Ambos planes tienen una carga horaria total de 3840 horas.

Los siguientes cuadros muestran la carga horaria de cada plan de estudios por bloque de formación (Cuadro 1) y la distribución de la carga horaria de Ciencias Básicas (Cuadro 2).

Cuadro 1

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2001 (horas)	Plan 2007 (horas)
Ciencias Básicas	750	1243	1054
Tecnologías Básicas	575	804	1069
Tecnologías Aplicadas	575	1102	1104
Complementarias	175	29	68

Cuadro 2

	Resolución ME N°	Plan 2001	Plan 2007

	786/09 (horas)	(horas)	(horas)
Matemática	400	732	616
Física	225	263	263
Química	50	3	6
Sistemas de representación y Fundamentos de informática	75	245	149

El siguiente cuadro detalla la distribución de la carga horaria práctica de la carrera entre las diferentes modalidades que establece la Resolución Ministerial (Cuadro 3).

Cuadro 3

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2001 (horas)	Plan 2007 (horas)
Trabajo en laboratorio y/o campo	200	426	542
Resolución de problemas de ingeniería	150	462	442
Actividades de proyecto y diseño	200	544	584
Práctica supervisada	200	0	0

De acuerdo con los datos consignados en el cuadro anterior, la formación práctica en laboratorio y campo supera ampliamente el mínimo establecido, contando con seis laboratorios y con los recursos didácticos necesarios. La instrucción referida a los procedimientos de seguridad se realiza durante el trabajo experimental. Asimismo, los alumnos cuentan con suficientes oportunidades de resolución de problemas de ingeniería que permiten una adecuada integración de conocimientos de Ciencias Básicas y Tecnologías. También, los alumnos deben presentar proyectos en diferentes asignaturas del área de las Tecnologías Aplicadas que requieren la aplicación integrada de conceptos fundamentales del plan de estudios. En esas instancias se trabajan las habilidades para la expresión oral y escrita en forma intensiva.

Particularmente, el Proyecto Final constituye la instancia en la que los alumnos tienen oportunidad de lograr una mayor integración. Según el programa presentado, los alumnos eligen a un director de acuerdo con el tema a desarrollar. Asimismo, en 2011, a fin de facilitar una efectiva integración y promover la participación de los docentes de diferentes áreas en experiencias comunes, la Comisión Curricular elevó al Departamento una propuesta de

modificación del Reglamento para el Proyecto Final de Ingeniería proponiendo la creación de una cátedra específica con participación de diferentes áreas. Esta medida se considera muy adecuada para asegurar la integración.

En relación con los sistemas de evaluación, a partir de los exámenes y trabajos finales observados en la visita se verifica que la evaluación de los alumnos resulta congruente con los objetivos de las asignaturas. Los exámenes observados permitieron constatar la adquisición de los contenidos enseñados con la profundidad necesaria. De acuerdo con la normativa general de la UNS, las actas de examen pueden ser firmadas por una sola persona (el responsable de la asignatura). Si bien se reconoce la validez formal de este procedimiento, es recomendable observar la formación de tribunales a tal fin.

La carrera cuenta con 89 docentes que cubren 94 cargos, a los que se suman 33 cargos de ayudantes no graduados. La cantidad de docentes de la carrera según cargo y dedicación horaria semanal se muestra en el siguiente cuadro (si el docente tiene más de un cargo se considera el de mayor jerarquía).

Cargo	Dedicación semanal					
	Menor a 9 horas	De 10 a 19 horas	De 20 a 29 horas	De 30 a 39 horas	Mayor a 40 horas	Total
Profesor Titular	0	0	0	0	7	7
Profesor Asociado	0	0	0	0	5	5
Profesor Adjunto	0	4	6	0	16	26
Jefe de Trabajos Prácticos	2	8	6	0	10	26
Ayudantes graduados	3	22	0	0	0	25
Total	5	34	12	0	38	89

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	5	27	9	1	4	46
Especialista	0	0	0	0	0	0

Magíster	0	2	3	0	10	15
Doctor	0	3	1	0	24	28
Total	5	32	13	1	38	89

Los miembros del cuerpo académico presentan los antecedentes necesarios para impulsar el desarrollo de actividades de investigación, desarrollo tecnológico y extensión en el marco de la carrera. Actualmente 13 docentes están categorizados en la Carrera del Investigador del CONICET, 45 en el programa de incentivos del Ministerio de Educación y 10 en otros sistemas de promoción de la investigación científica y tecnológica. Muchos de los integrantes de los proyectos son becarios del CONICET que se desempeñan como auxiliares; por ejemplo, el Laboratorio de Inteligencia Artificial posee 12 becarios, el de Visualización 4 becarios, siendo un número muy alto en relación con la cantidad de integrantes. Por eso se considera que la participación de los docentes en las actividades de investigación y desarrollo es una fortaleza de la carrera.

El siguiente cuadro muestra la cantidad de ingresantes, alumnos y egresados en los últimos 3 años. La cantidad de egresados registrada en el año 2010 corresponde al primer semestre de ese año.

Año	2008	2009	2010
Ingresantes	156	162	168
Alumnos	661	610	578
Egresados	26	28	1

Los sistemas de seguimiento del rendimiento y de apoyo a los estudiantes se consideran adecuados. La Dirección General de Alumnos y Estudios de la Universidad realiza en forma centralizada el seguimiento de las cohortes y del rendimiento por asignatura. En cuanto al apoyo académico, desde el año 2009 se implementa un programa de tutorías para alumnos de primer año que cuenta con un equipo de docentes del Departamento que se capacitan como tutores, realizan encuentros con los alumnos y establecen una comunicación permanente a través del sitio Web. Si bien en los últimos años el porcentaje de alumnos que continúan en la carrera después del primer año (aproximadamente el 60%) es razonable, se considera que la consolidación de este programa permitirá incrementar ese porcentaje. Para la mejora continua, la institución prevé designar tutores para los alumnos que se encuentran en las etapas finales

de la carrera a fin de evitar la postergación del proyecto final y reducir la duración real promedio de la carrera. A su vez, para incrementar la presentación de proyectos se ha permitido que los alumnos realicen su trabajo asociado al ámbito en el que estén trabajando. También, mediante la Resolución CDCIC N° 54/11, el Consejo Departamental designó en 2011 a un responsable de generar consultas y reportes sobre la base de datos de alumnos de cada carrera. Si bien estos informes eran solicitados regularmente por el Departamento a la Dirección de Alumnos de la Universidad, la designación de un responsable asegurará un seguimiento más sistemático. Finalmente, el Departamento prevé extender el plazo de regularidad de las asignaturas a fin de prevenir un excesivo desgranamiento. Estas medidas aseguran un sistema integral de apoyo académico con impacto favorable en el rendimiento de los alumnos.

Cabe mencionar que la UNS cuenta con un sistema de exámenes flexible denominado “Sistema de exámenes a todo tiempo” (Resolución CS N° 25/85 y Resolución CS N° 826/89). Según este sistema, los alumnos pueden solicitar una mesa de examen en cualquier momento del año y el profesor tiene un plazo de 15 días para informarle la fecha. Si bien no es atribución del Departamento revisar este sistema, se recomienda realizar un seguimiento de su impacto en la agenda académica y comunicar disfunciones si surgieran, a fin de evitar que la distribución de exámenes obstaculice el normal desarrollo de las clases.

Los inmuebles utilizados para el desarrollo de la carrera son propiedad de la institución. La institución cuenta con el edificio central de la Universidad y con un anexo ubicado en un amplio terreno de su propiedad en el que se construyeron dos pabellones que son utilizados por todas las carreras de la Universidad.

La Universidad posee una Biblioteca Central y un centro de documentación que cuenta con material bibliográfico para el dictado de las diferentes actividades académicas, con personal calificado para su administración y gestión y con una sala de lectura. Existen suscripciones a publicaciones periódicas que permiten asegurar las necesidades de las actividades de docencia e investigación. Para el mejoramiento continuo, la institución presenta un detalle de la bibliografía a incorporar y la cantidad de ejemplares, lo cual se considera razonable para mantener actualizado el acervo. La Biblioteca central utiliza un sistema informático para préstamos y consultas. A su vez, la bibliografía más específica y actualizada se encuentra en la biblioteca del Departamento. Los alumnos y docentes tienen

acceso a esta biblioteca y solicitan este material al Departamento. Durante 2011 se incorporó personal especializado para la organización del material y atención de consultas.

Por otro lado, el Departamento cuenta con equipamiento didáctico disponible para las asignaturas. Los docentes deben solicitar los equipos y trasladarlos al aula. La institución prevé equipar algunas aulas con cañones y netbooks a fin de asegurar la disponibilidad permanente de tales recursos prescindiendo del traslado.

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

2.2.1. El Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación carece de un plan de desarrollo para la Licenciatura en Ciencias de la Computación.

La institución informa la aprobación del Plan de Desarrollo del Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación (Resolución CDCIC N° 192/11). En el plan se expresa la misión de formación de líderes, generación de conocimientos, innovación, adaptación y transferencia para el desarrollo nacional. Entre las metas está previsto propiciar la participación responsable de la comunidad académica, mejorar la calidad de las carreras implementando un modelo centrado en el aprendizaje, fortalecer los programas de tutorías y asesorías, aumentar el plantel, incrementar la oferta de posgrado, incrementar la extensión vinculándola con las carreras y con el programa de seguimiento de egresados, alentar la incorporación de estudiantes en la investigación, apoyar la movilidad de los profesores y alumnos entre diferentes instituciones de educación superior. Para mejorar la formación pedagógica se prevé la elaboración de un programa de capacitación específico y el establecimiento de un portal de comunidades de práctica en diferentes metodologías de enseñanza y aprendizaje. También, se proyecta la modernización permanente del equipamiento de laboratorios, del software y del acervo bibliográfico, así como el mantenimiento de las condiciones de seguridad e higiene. El plan de desarrollo es adecuado para asegurar la mejora continua y el mantenimiento de la calidad de la carrera.

2.2.2. La denominación de la Carrera “Ingeniería en Sistemas de Computación” no corresponde a las denominaciones establecidas en la Resolución Ministerial. En el Plan de Estudios faltan contenidos de análisis numérico, química, economía, higiene y seguridad en el trabajo, gestión ambiental, organización empresarial y ética profesional; además, se observa una carga horaria insuficiente en el área de Química y en el grupo de las Complementarias. Los programas no incluyen la descripción de las actividades prácticas, las metodologías de la

enseñanza y las formas de evaluación. La Práctica Profesional Supervisada (a implementar a partir de 2011 a los alumnos del plan 2007) no está reglamentada y no se presenta un plan de transición estableciendo estímulos para favorecer a la mayor cantidad de alumnos posible con este requisito.

En relación con la denominación de la carrera, su cambio fue aprobado por el Departamento, mediante la Resolución CDCIC N°129/11, estableciendo que la carrera pasará a denominarse Ingeniería en Computación y su título Ingeniero/a en Computación. Este cambio se pondrá en vigencia en el año 2012 junto con un nuevo plan de estudios (Resolución CDCIC N°222/11); de esta manera el título podrá adecuarse a la nómina de títulos cuyas actividades profesionales se especifican en la Resolución ME N°786/09.

En cuanto a la cobertura y tratamiento de los contenidos de química, economía, higiene y seguridad en el trabajo, gestión ambiental, organización empresarial y análisis numérico, el Departamento de Matemática, el Departamento de Economía y el Departamento de Química presentaron los programas de Análisis Numérico, Economía de la Empresa y Química, incluyendo todos los contenidos faltantes. El Departamento incluyó dichas asignaturas con carácter obligatorio en el nuevo plan de estudios y con carácter optativo en los planes 2001 y 2007 (Resolución CDCIC N° 222/11). Con respecto a ética profesional se profundizó en este descriptor en las asignaturas Auditoría de Sistemas y Seguridad en Sistemas para todos los planes vigentes.

Por otro lado, el plan 2011 incorporó la práctica profesional supervisada como actividad obligatoria reglamentada mediante la Resolución CDCIC 180/11. Según el reglamento, el alumno dispondrá de un listado de las instituciones que tienen convenios marco y tendrá la posibilidad de proponer instituciones no incluidas para la firma de un nuevo convenio si las actividades a realizar son pertinentes, aspecto que será acordado por el docente tutor y el supervisor de la institución receptora. Además, esta práctica profesional se incluye entre las actividades optativas en los planes 2007 y 2001 (Resolución CDCIC N° 222/11). Cabe señalar que en el año 2010 la carrera contaba con 210 alumnos en condiciones de realizar la práctica profesional supervisada (136 del plan 2001 y 74 del plan 2007). Además, hay 322 alumnos del plan 2007 que estarían en condiciones de realizarla a futuro. En cuanto a la aprobación del nuevo Plan de Estudios 2011 y plan de transición, así como del cambio de denominación de la carrera, el Departamento informa que está previsto su tratamiento en el Consejo Superior. La institución prevé difundir los cambios implementados para que los alumnos de los planes

2001 y 2007 tengan la posibilidad de adquirir los contenidos básicos faltantes optando por las asignaturas electivas correspondientes. A su vez, teniendo en cuenta la cantidad de alumnos de la carrera y que recién en 2016 comenzará a implementarse la PPS como actividad obligatoria (para los alumnos del Plan 2011), resulta prioritario instrumentar medidas efectivas para que la mayor cantidad posible de alumnos de los planes anteriores realicen esta práctica.

Los siguientes cuadros muestran la carga horaria del nuevo plan de estudios por bloque de formación (Cuadro 1) y la distribución de la carga horaria de Ciencias Básicas (Cuadro 2).

Cuadro 1

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2011 (horas)
Ciencias Básicas	750	1168
Tecnologías Básicas	575	1069
Tecnologías Aplicadas	575	1104
Complementarias	175	178

Cuadro 2

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2011 (horas)
Matemática	400	680
Física	225	263
Química	50	56
Sistemas de representación y Fundamentos de informática	75	149

El siguiente cuadro detalla la distribución de la carga horaria práctica.

Cuadro 3

	Resolución ME N° 786/09 (horas)	Plan 2011 (horas)
Trabajo en laboratorio y/o campo	200	558
Resolución de problemas de ingeniería	150	442

Actividades de proyecto y diseño	200	616
Práctica supervisada	200	200

El Plan 2011 tiene una carga horaria total de 4136 horas e incluye 128 horas destinadas a una de las dos asignaturas electivas: Diseño de Sistemas orientados a Objetos y Procesamiento de Imágenes. El plan 2001 continúa en vigencia hasta el año 2012 y el plan 2007 continúa en vigencia hasta el año 2016. Los planes 2007 y 2001 destinan una carga horaria mayor, de 256 horas, para asignaturas electivas lo cual facilita que los alumnos cursen las asignaturas recientemente incorporadas (Química, Economía de la Empresa y Conceptos de Análisis Numérico) para cubrir los contenidos básicos como medida de transición.

Asimismo, el Departamento aprobó la Resolución CDCIC N° 182/11 que dispone todos los componentes que deben contener los programas de las asignaturas, incluyendo la descripción de las actividades prácticas, las metodologías de la enseñanza y las formas de evaluación. A su vez, se presentaron los programas.

A partir del análisis de la información precedente, el comité de pares concluye que el plan 2011 cumple con los contenidos básicos, cargas horarias e intensidad de la formación práctica establecidos en la Resolución Ministerial. Para asegurar una adecuada articulación entre la formación básica y la formación general y profesional se recomienda reubicar las asignaturas de Química y Conceptos de Análisis Numérico respondiendo a la estructura lógica de las áreas disciplinares que integran el plan. Al respecto se sugiere que Química se ubique entre primero y segundo año y Conceptos de Análisis Numérico entre segundo y tercero.

2.2.3. El espacio de los laboratorios es limitado y faltan medidas de seguridad. Además, no se derivan acciones concretas para mejorar las condiciones de seguridad de la sede central a partir del diagnóstico formulado por el Servicio de Higiene y Seguridad de la UNS.

En la visita se presentó el plano con las modificaciones a realizar en los laboratorios y la ubicación de las salidas de emergencias. El comité de pares consideró suficiente esta medida para adecuar los laboratorios pero observó la falta de un plan de mejoramiento general destinado a las condiciones de seguridad de las instalaciones que utiliza la carrera en la sede central. En la respuesta a la visita la institución informa que se concretaron mejoras en la circulación, iluminación y espacios de administración del Departamento, en la protección contra incendios, en los gabinetes de profesores y en el laboratorio de Computadoras. En este sentido, junto con la Dirección General de Construcciones se acordó un proyecto de

ampliación del espacio del Departamento (sector de la administración). A su vez se colocaron sensores de humo y temperatura integrados al sistema de alarma y vigilancia. Esta medida se complementa con la colocación de disyuntores diferenciales en toda la instalación eléctrica, así como también, se retiró la documentación en papel (y en cajas) ubicada en espacios críticos. Asimismo, se adquirió material ignífugo para instalar el piso flotante en la administración del Departamento, sala de becarios y gabinete de profesores, se mejoraron las condiciones de cableado en todos los laboratorios y finalizó la obra de ampliación del espacio de laboratorios informada en la visita (se adjuntan planos y fotos). El avance de las mejoras implementadas permite al comité de pares inferir que actualmente la carrera no presenta déficits en las condiciones de seguridad y amplitud de los ámbitos que utiliza la carrera.

**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 Computación (anteriormente denominada Ingeniería en Sistemas de Computación) del Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación de la Universidad Nacional del Sur por un período de tres (3) años con el compromiso que se consigna en el artículo 2º y con las recomendaciones que se establecen 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. Aprobar el Plan de estudios 2011 y difundir las mejoras incorporadas para que los alumnos de los planes anteriores accedan a los contenidos faltantes; a su vez, establecer los convenios

necesarios, designar a los docentes tutores e implementar medidas efectivas para promover que dichos alumnos realicen la práctica profesional supervisada.

ARTÍCULO 3º.- Dejar establecidas las siguientes recomendaciones:

1. Reubicar las asignaturas de Química y Conceptos de Análisis Numérico para asegurar una mejor articulación de las áreas disciplinares que integran el plan de estudios.
2. Observar la formación de tribunales para la toma de exámenes.
3. Realizar un seguimiento del sistema de “examen a todo tiempo”, verificando que no obstaculice el normal desarrollo de las actividades académicas.

ARTÍCULO 4º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 959 - CONEAU – 11