

RESOLUCIÓN Nº: 1109/11

**ASUNTO:** Acreditar la carrera de Licenciatura en Informática de la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata por un período de seis años.

Buenos Aires, 14 de diciembre de 2011

Expte. No: 804-0828/10

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Licenciatura en Informática de la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata 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 Licenciatura en Informática de la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata quedó comprendida en la convocatoria realizada por la CONEAU según la Ordenanza CONEAU Nº 005-99 y la Resolución CONEAU Nº 184/10 en cumplimiento de lo establecido en la Resolución ME 786/09. Una delegación del equipo directivo de la carrera participó en el Taller de Presentación de la Guía de Autoevaluación realizado el 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 16 y 17 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 5º de la Ordenanza CONEAU Nº 005-99.

#### 2. La situación actual de la carrera

## 2.1. Introducción

La Facultad de Informática se creó en el año 1999 en el ámbito de la Universidad Nacional de La Plata. La oferta académica de la institución incluye las carreras de grado de Licenciatura en Informática (creada en el año 1986, validez del título RM Nº 0684/04) y de Licenciatura en Sistemas (creada en el año 2004, validez del título RM Nº 0747/04). Además, ha presentado ante CONEAU el proyecto de carrera de Ingeniería en Computación (obtuvo recomendación de hacer lugar al reconocimiento oficial provisorio de su título en el Acta CONEAU Nº 329 del 25 de abril de 2011). La unidad académica también ofrece la carrera de pregrado de Analista Programador Universitario (creada en 2004, validez del título RM0292/04).

Además, se dictan las siguientes carreras de posgrado: Especialización en Tecnología Informática aplicada en Educación (acreditada por Resolución CONEAU Nº 310/05, categoría B, actualmente en evaluación en CONEAU); Especialización en Interconexiones de Redes y Servicios; Especialización en Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnología GRID (en evaluación en CONEAU); Especialización en Ingeniería de Software (en evaluación en CONEAU); Maestría en Ingeniería de Software (acreditada por Resolución CONEAU Nº 593/99, categoría B, actualmente en evaluación en CONEAU); Maestría en Redes de Datos (acreditada por Resolución CONEAU Nº 964/99, categoría C, actualmente en evaluación en CONEAU); Maestría en Tecnología Informática Aplicada en Educación (acreditada por Resolución CONEAU Nº 313/05, categoría Bn, actualmente en evaluación en CONEAU); Maestría en Cómputos de Altas Prestaciones (en evaluación en CONEAU) y Doctorado en Ciencias Informáticas (acreditada por Resolución CONEAU Nº 240/04, categoría Bn, actualmente en evaluación en CONEAU).

La matrícula total de la unidad académica en el año 2010 ascendía a 2823 alumnos.



La estructura de gobierno y conducción de la Facultad está integrada por un Consejo Directivo, un Decano, un Vicedecano y 4 Secretarías (de Ciencia, Técnica y Posgrado; Académica; de Gestión Institucional; de Extensión y Administrativa). Asimismo, la unidad académica está constituida por Direcciones que dependen de estas Secretarías y de un Área de Coordinación de Atención a Usuarios. Además, cuenta con comisiones asesoras del Consejo Directivo tales como la de Enseñanza, de Articulación e Ingreso, de Planes de Estudio, de Investigaciones y Posgrado, de Extensión Universitaria, de Biblioteca, de Asuntos Reglamentarios, de Autoevaluación y de Infraestructura, Economía y Finanzas. Cada una de las Comisiones está integrada por 7 miembros: 3 profesores, 1 graduado, 2 alumnos y 1 no docente.

La Comisión Asesora de Planes de Estudio está coordinada por un Director de Carrera y es la instancia institucionalizada responsable del diseño y seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica.

La institución cuenta con políticas de investigación y desarrollo tecnológico definidas que se desarrollan en el Instituto de Investigación en Informática (LIDI), el Laboratorio de Investigación y Formación en Informática Avanzada (LIFIA) y el Laboratorio de Investigación en Nuevas Tecnologías Informáticas (LINTI). En la actualidad, la institución tiene en vigencia 9 proyectos de investigación en temáticas relacionadas con la carrera (8 de investigación aplicada y 1 de formación en investigación). En estas actividades participan 82 docentes de la carrera (lo que representa un 45% del total de docentes) y 28 alumnos. La transferencia de resultados de estas actividades a la carrera se realiza a través de la oferta de asignaturas optativas vinculadas con la investigación y a través del desarrollo de las tesinas en el marco de las unidades de investigación y desarrollo.

La carrera tiene 2 planes de estudios vigentes. El plan 1990, aprobado por Proveído Resolutivo UNLP 700-31088-88, comenzó a dictarse en el año 1990 con una carga horaria total de 4448 horas y una duración de 5 años. El plan 2003 fue aprobado por Resolución CS Nº 38/03, comenzó a dictarse en el año 2004 con una carga horaria total de 3552 horas y se desarrolla en 5 años.

El siguiente cuadro muestra la carga horaria del plan de estudios por Núcleo Curricular Básico.

	Resolución ME	Plan 1990	Plan 2003	
	Nº 786/09 (horas)	(horas)	(horas)	
Ciencias Básicas	400	864	504	
Teoría de la Computación	350	412	386	
Algoritmos y Lenguajes	550	862	614	
Arquitectura, Sistemas Operativos y Redes	450	442	550	
Ingeniería de Software, Bases de Datos y Sistemas de Información	400	550	724	
Aspectos Profesionales y Sociales	50	6	102	
Otros Contenidos		64	96	
Optativas		1248	576	

A fin de beneficiar al mayor número de alumnos con las mejoras incorporadas en el último plan, la carrera contempla estrategias de transición tales como la inscripción de todos los alumnos en el nuevo plan a partir del 23 de octubre 2003; la posibilidad de pase al nuevo plan para los alumnos con reconocimiento de asignaturas del plan anterior según una tabla de equivalencias aprobada por el Consejo Académico (Resolución del Decano Nº 58/04), y el mantenimiento del plan 1990 hasta el 31 de marzo 2014, entre otras estrategias explicitadas y reunidas en el Proveído Resolutivo HCA Nº 3300/04 y las equivalencias consideradas en el Proveído Resolutivo HCA Nº 3300/05.

A partir de los datos consignados en el cuadro se considera que la distribución de la carga horaria entre las distintas áreas resulta adecuada. Asimismo, las horas faltantes en las áreas de Arquitectura, Sistemas Operativos y Redes y Aspectos Profesionales y Sociales, se cubren con el plan 2003 y con las medidas de transición implementadas que se describen más adelante.

El plan de estudios 1990 se estructura en 9 asignaturas anuales y 16 cuatrimestrales agrupadas en 7 áreas: Programación y Lenguajes Básicos; Programación y Lenguajes Avanzados; Informática Teórica- Matemática; Arquitectura; Sistemas y Bases de Datos; Sistemas Operativos, y Redes. Además, el plan incluye un Trabajo de Grado que integra conocimientos de las 7 áreas, con énfasis en los temas propios del perfil de la Licenciatura.



Por su parte, el plan de estudios 2003 está compuesto por 2 asignaturas anuales y 28 cuatrimestrales, entre las que se cuentan 2 electivas y 5 asignaturas optativas, agrupadas en 4 Trayectos: Fundamentos; Ingeniería de Software y Base de Datos; Arquitectura; Redes y Sistemas Operativos, y Algoritmos y Lenguajes. Esta estructura resulta adecuada en función de los objetivos declarados por la carrera, el perfil del egresado, la denominación del título y las actividades para las que capacita.

Por lo demás, ambos planes incluyen los Contenidos Curriculares Básicos listados en el Anexo I-1 de la Resolución ME Nº 786/09 con un tratamiento adecuado. Asimismo, el esquema de correlatividades definido contempla una secuencia de complejidad creciente de los contenidos.

El ingreso y la permanencia en la docencia se rigen por un sistema de concurso público de títulos, antecedentes, méritos y oposición para la provisión de cargos de profesores ordinarios y auxiliares docentes diplomados. Estos mecanismos se encuentran explicitados en el Estatuto de la Universidad, son de conocimiento público y garantizan la idoneidad del cuerpo académico.

La carrera cuenta con 181 docentes que cubren 247 cargos. A esto se suman 109 cargos de ayudantes no graduados. La cantidad de docentes de la carrera según cargo y dedicación horaria semanal se muestra en el siguiente cuadro (se incluirá sólo el cargo de mayor jerarquía).

	Dedicación semanal					
	Menor o igual a 9 horas.		Entre 20 y 29 horas.	Entre 30 y 39 horas.	Igual o mayor a 40 horas.	Total
Profesores titulares	8	0	0	0	10	18
Profesores asociados	2	0	0	0	2	4
Profesores adjuntos	28	0	4	0	19	51
Jefe de trabajos prácticos	34	0	7	0	1	42
Ayudantes graduados	56	0	7	0	3	66
Total	128	0	18	0	35	181

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).



		Dedicación				
	Menor o igual a 9 horas.		Entre 20 y 29 horas.	Entre 30 y 39 horas.	Igual o mayor a 40 horas.	Total
Grado universitario	64	22	21	3	24	134
Especialista	5	0	3	0	2	10
Magister	8	1	0	0	9	18
Doctor	7	0	1	0	11	19
Total	84	23	25	3	46	181

Los criterios y procedimientos para la admisión de alumnos incluyen un curso obligatorio no eliminatorio de 7 semanas consecutivas de duración que se realiza los meses de febrero y marzo. El curso incluye contenidos organizados en las asignaturas Expresión de Problemas y Algoritmos, Conceptos de Organización de Computadoras y Matemática 0. El curso se aprueba con el 80% de asistencia y la presentación a los exámenes que son de carácter obligatorio y no eliminatorio de las 3 asignaturas. La Universidad ofrece, además, la posibilidad de realizar un curso de preingreso a distancia a través de la Plataforma Web-UNLP. También ofrece la posibilidad de rendir los exámenes antes del inicio del curso de ingreso. El material de estudio se entrega a los estudiantes al momento de la inscripción.

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

Año	2008	2009	2010
Ingresantes	229	259	206
Alumnos	1266	1308	1239
Egresados	31	35	9

La institución cuenta con mecanismos de seguimiento de los alumnos y medidas de retención tales como facilidades en la estructura curricular para evitar que los estudiantes pierdan el año por la sucesión de correlatividades, cursos intensivos de verano, de apoyo para rendir exámenes, el Sistema de Tutores Proyecto de Apoyo para el mejoramiento de la Enseñanza en primer año de carreras de grado de Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Económicas e Informática (PACENI), entre otros. Además, cuenta con el Programa de culminación de Carrera, un curso de apoyo y orientación para el estudio y el Proyecto de



Tutores para Alumnos Avanzados. Por lo demás, la institución prevé ampliar la convocatoria a tutores de 2° a 5° año, implementar nuevos cursos de apoyo para rendir exámenes finales e implementar nuevos cursos de verano a partir del segundo semestre de 2011. Para ello la institución cuenta con \$319.000 por año para un período de 3 años provenientes de recursos propios. Los responsables de su ejecución son el Decano, el Director de Carrera y la Secretaría Académica. Según lo constatado en la visita, estos mecanismos son evaluados, informados y elevados al Consejo Directivo. En tal sentido, frente a la duración promedio de la carrera de 7,57 años la carrera trabaja en la celebración de acuerdos con las empresas para que ofrezcan condiciones laborales que permitan al egreso de los alumnos.

A partir del análisis de la información presentada por la institución y de lo constatado durante la visita, el Comité de Pares consideró que las medidas de retención vigentes resultan adecuadas para posibilitar un mejor rendimiento académico atendiendo simultáneamente diferentes aspectos relacionados con el desgranamiento. En este sentido, se recomienda mantener el monitoreo continuo de sus resultados a fin de mejorar su impacto en la carrera.

## 2.2. Evaluación de la carrera

A partir de la evaluación de la carrera, resulta destacable la participación docente en proyectos de investigación (45% del total) así como la de alumnos. Asimismo, el impacto de los proyectos de investigación en el ámbito de la carrera está garantizado.

Además, de los datos consignados en los cuadros de docentes, el Comité de Pares destaca que la carrera cuenta con un 41% de docentes con dedicaciones mayores a 20 horas, lo cual resulta muy apropiado para el desarrollo de las políticas institucionales. En cuanto a su formación, un 26% ha realizado carreras de posgrado. Además, 70 docentes están categorizados por el Programa de Incentivos del Ministerio de Educación y 6 se encuentran categorizados dentro de la carrera de investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). En consecuencia, la estructura y formación del cuerpo docente manifiesta una fortaleza. Por lo demás, 356 cargos totales, 290 son regulares verificándose la plena vigencia del sistema de concursos. A partir de lo expuesto, el Comité de Pares concluye que la dedicación y formación del cuerpo docente aseguran un óptimo desarrollo de las actividades de docencia, investigación y extensión.



Conclusión:

Dado que el análisis realizado oportunamente evidenció que la carrera presenta actualmente las características exigidas por los estándares, el Comité de Pares resolvió proponer la acreditación por seis años.

Por ello,

# LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Acreditar la carrera de Licenciatura en Informática de la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata por un período de seis (6) años con la recomendación que se establece en el artículo 2°.

ARTÍCULO 2°.- Dejar establecida la siguiente recomendación:

1. Continuar con las medidas de retención implementadas para aumentar la tasa de egreso y monitorear sus resultados a fin de mejorar su impacto en la carrera.

ARTÍCULO 3º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN Nº 1107 - CONEAU - 11