

**RESOLUCIÓN N°: 744/11**

**ASUNTO:** Acreditar la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas, de la Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Informática, que se dicta en la ciudad de La Plata, Prov. de Buenos Aires.

Buenos Aires, 17 de octubre de 2011

**Carrera N° 4.478/10**

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas, de la Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Informática, que se dicta en la ciudad de La Plata, Prov. de Buenos Aires, el informe del Comité de Pares y lo dispuesto por la Ley 24.521, la Resolución del Ministerio de Cultura y Educación N° 1168/97, la Ordenanza N° 045 – CONEAU, la Resolución N° 497 - CONEAU - 09, y

**CONSIDERANDO:**

1. Características de la carrera

La carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas, de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Facultad de Informática, se inició en el año 2000 y se dicta en la ciudad de La Plata, Prov. de Buenos Aires. Propone una modalidad presencial y su dictado es de carácter continuo; su plan de estudios es personalizado. Cuenta con reconocimiento oficial y validez nacional del título (Resolución Ministerial N° 155/99).

Se presenta la siguiente normativa: Proveído resolutivo del Consejo Superior con fecha 19 de junio de 2001, por el que se aprueba la creación de la carrera; expediente N° 3300-337/99 y Resolución del Decano de la Facultad N° 715/09 de designación del Director de la carrera y de un integrante del Comité Académico del Doctorado. En la visita a la institución se agregó a la citada documentación el Reglamento de las Carreras de Posgrado (que tiene una parte específica dedicada al Doctorado (Cap. III) y el expediente de aprobación de la carrera por la institución, el cual incluye las características generales que deben cumplir los planes de estudio de cada doctorando.

La estructura de gobierno está conformada por un Director y un Consejo Asesor de estudios de Doctorado, integrado por 6 profesionales. A nivel de la Facultad, el responsable es el Secretario de Ciencia, Técnica y Postgrado, un Director de Postgrado y una Comisión de Investigaciones y Postgrado, que asesora al Consejo Directivo. El Director del Doctorado evalúa las postulaciones para informar al Consejo, propone docentes y supervisa el desarrollo general del posgrado. El Consejo Asesor es un órgano de consulta permanente para el Director de Doctorado y para los órganos responsables de la gestión del posgrado en la Facultad. Se reúne a solicitud del Consejo Directivo, al menos una vez al año, y, además, sus miembros participan activamente del dictado de cursos específicos de la carrera.

El Director tiene títulos de Licenciado en Informática y de Doctor, expedidos por la Universidad Nacional de La Plata. Posee, además, experiencia en gestión y trayectoria en docencia universitaria. Ha dirigido tesis de posgrado, ha participado en proyectos de investigación en carácter de director e investigador y tiene adscripción al Programa Nacional de Incentivos Docentes con categoría 2. Su producción científica comprende la publicación de 11 artículos en revistas con arbitraje, 4 capítulos de libros y 1 libro. Ha participado en jurados de concursos, de tesis, de becas y en comités editoriales.

El plan de estudios fue aprobado en el año 2001 por Resolución del 19/06/01, Expediente N° 3300/337/99 del Consejo Superior de la Universidad. La duración de la carrera es de 24 meses, con un total de 900 horas obligatorias (450 teóricas y 450 prácticas), a las que se agregan 480 horas destinadas a tutorías y actividades de investigación.

Para el ingreso a la carrera se exige que el aspirante posea título de grado en informática. Los aspirantes que no son egresados de la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de La Plata deben adjuntar título, certificado detallado de estudios, planes de estudio y programas de las asignaturas. En el momento de la inscripción, el postulante debe presentar el Plan de Doctorado con indicación de cursos a realizar, el lugar donde se desarrollará la pasantía de Investigación y Desarrollo y el tema general de la tesis, con una justificación técnica de la importancia dentro de la disciplina y los aportes originales que constituirán su objetivo.

La modalidad de evaluación final consiste en la realización de una tesis. El plazo para su presentación es de 36 meses, una vez finalizadas las actividades curriculares previstas. El

jurado evaluador lo nombra el Honorable Consejo Directivo, a propuesta de la Comisión Asesora de Investigaciones y Posgrado, y debe estar integrado por profesores universitarios de reconocido prestigio, ya sean del país o del exterior, debiendo ser 1 de ellos, a lo sumo, profesor de la Facultad de Informática (Artículo 16 del Reglamento).

Los ingresantes a la carrera, desde el año 2000 hasta el año 2009, han sido 76. El número de alumnos beneficiados con eximición o reducción del arancel asciende a 69 y las fuentes de financiamiento son propias. Los graduados, desde el año 2002 hasta el año 2011, han sido 22, según la información aportada en la visita a la institución. Se anexan 2 tesis completas y 10 índices de tesis.

El cuerpo académico está formado por 78 integrantes, de los cuales son 75 estables y 3 invitados. De los estables, 52 poseen título máximo de doctor, 14 título de magister, 4 título de especialista y 5 título de grado. Los invitados presentan título máximo de doctor. Los integrantes del cuerpo académico se han formado y han desarrollado su trayectoria en las áreas disciplinares de la informática, las ingenierías, la matemática y las telecomunicaciones, principalmente. En los últimos cinco años, 62 han dirigido tesis o trabajos de posgrado, 76 cuentan con producción científica, 74 han participado en proyectos de investigación y 39 tienen adscripción a organismos de promoción científico-tecnológica. Además, 21 han desarrollado experiencia en el ámbito no académico.

El fondo bibliográfico consta de 1500 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 40 suscripciones a revistas especializadas. El posgrado informa recursos informáticos que están disponibles para el uso de los alumnos, distribuidos en 11 salas y laboratorios.

Se informan 15 actividades de investigación y 11 de transferencia, las cuales se desarrollan en el ámbito de la carrera con la participación de docentes y alumnos.

La carrera ha sido evaluada anteriormente por la CONEAU, resultando acreditada y categorizada como B por Resolución N° 240/04. En esa oportunidad, se recomendó la implementación del plan de mejoramiento incluido en la presentación, la búsqueda de formas alternativas de financiamiento y la integración al Comité Académico de profesores locales.

## 2. Evaluación global de la carrera

La Facultad de Informática, institución en la que se desarrolla la carrera, ofrece otras carreras de grado y posgrado que se vinculan con la temática del Doctorado.

Todas las líneas de investigación con sede en la institución manifiestan acentuada relación con la temática de la carrera.

La estructura de gestión se encuentra conformada por un Director y una Comisión Asesora de Investigaciones y Posgrado, controlada y articulada en forma horizontal con los demás posgrados por un Director de Posgrado (Artículo 1 del Reglamento). Dicha comisión es adecuada y sus funciones están discretamente determinadas. Los antecedentes de sus integrantes reflejan idoneidad para el cumplimiento de tales funciones.

La normativa presentada es orgánica y apta para regular el desarrollo de las actividades del posgrado. Además, se muestra ajustada respecto a los diversos aspectos del funcionamiento de la carrera (estructura de gestión, plan de estudios, requisitos para conformar el cuerpo académico, requisitos de admisión, tipo y modo de evaluación final). La unidad académica dispone de una adecuada vinculación con otras instituciones universitarias, diversos organismos y empresas, demostrada en un estimable número de convenios marco y específicos.

Se consideran correctos los criterios para la organización de las actividades curriculares de los alumnos. Dado que dichas propuestas curriculares son de carácter personalizado, se analiza lo establecido como marco general, así como los mecanismos de aprobación de los criterios específicos de cada propuesta.

Las inscripciones pueden realizarse en cualquier momento del período lectivo, presentando el alumno (con el aval de su director) un plan de trabajo que, reglamentariamente, debe incluir objetivo y aporte, motivación, temas de investigación, trabajo experimental a realizar, factibilidad, estado del arte, actividades de formación (cursos a realizar), metodología, plan de trabajo y referencias bibliográficas.

El plan es analizado por el Director (quien eventualmente puede entrevistar al postulante) y la Comisión Asesora de Investigaciones y Posgrado.

De acuerdo al artículo 10 del Reglamento, el plazo estipulado para la realización de las actividades no podrá ser menor a 2 años ni mayor a 6, a partir de la fecha de la aprobación de

la inscripción por el Consejo Directivo. Eventualmente, el Consejo Directivo, ante solicitud fundamentada, puede conceder una prórroga para la finalización de la tesis.

El alumno debe cumplir con un total de 45 créditos de cursos de posgrado (tomando como base un máximo de 1 crédito cada 10 horas de curso), reconocidos como válidos por el Consejo Directivo de la Facultad de Informática. Uno de los cursos debe ser de formación general. Con la aprobación del Consejo Directivo, de acuerdo al tema de investigación del doctorando, pueden tomarse cursos de las maestrías de la Facultad hasta un máximo de 18 créditos, o cursos optativos de Licenciatura en temáticas que no hayan sido abordadas durante la carrera de grado, hasta un máximo de 9 créditos, o considerarse cursos de posgrado de otras unidades académicas (el sistema de valoración completo se detalla en el artículo 14 del Reglamento).

A fin de garantizar el avance, anualmente se proponen los cursos a dictarse en el período lectivo. La oferta extensa garantiza la posibilidad de cumplimentar en tiempo útil los créditos necesarios. En la visita a la institución, se adjuntó copia de una publicación en la que se lista la oferta de cursos del año 2011.

La modalidad de evaluación para cada curso (pruebas orales y escritas, trabajos o monografías) es determinada por el docente responsable y está especificada en el respectivo programa.

Además, el alumno debe cumplir con una pasantía de investigación con duración mínima de 6 meses en un Laboratorio, Centro o Instituto de Investigación y Desarrollo de la Facultad de Informática o en una Institución de Investigación y Desarrollo similar reconocida. Esta pasantía debe estar certificada por el Director del Laboratorio, Centro o Instituto. Independientemente de la pasantía obligatoria, el doctorando puede participar en otros proyectos de Investigación y Desarrollo que se vinculen con las líneas de su tesis.

Finalmente, debe realizar un trabajo de tesis que puede ser complementado con publicaciones reconocidas sobre el mismo tema, de las que el tesista sea autor o coautor. La tesis no puede ser presentada antes de cumplirse dos años de la aprobación de la propuesta por el Consejo Directivo. El alumno debe haber reunido los créditos y realizado la pasantía de investigación para presentar la tesis y solicitar la constitución del jurado.

El tema general de la tesis se presenta en el momento de la inscripción. La orientación y supervisión de cada alumno en la realización de su trabajo de tesis se encuentra a cargo del director y codirector de la misma.

Anualmente, se realiza un Taller de Redacción de Tesis y otro de Metodología de la Investigación que sirven de orientación a los alumnos.

En paralelo, el Director realiza un seguimiento del estado de avance de las tesis y, eventualmente, puede intervenir ante demoras, analizando las causas y colaborando en la solución.

En los casos en que los cursos ofrecidos incluyen actividades de carácter práctico, estas se desarrollan en el ámbito de dictado del posgrado, lo que se considera adecuado.

Las actividades prácticas realizadas por los alumnos en cada curso dependen de la modalidad del mismo, pudiendo incluir el desarrollo de trabajos experimentales, de aplicación y de investigación. Dichas actividades, además, poseen carácter integrador. En algunos cursos, el trabajo presencial se complementa en un Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje.

Los requisitos de admisión son suficientes y apropiados.

Se considera, entonces, que existe correspondencia entre el diseño del plan de estudios, los objetivos de la carrera, el perfil de graduado propuesto y la denominación del posgrado.

El cuerpo docente posee adecuados antecedentes. En algunos casos, estos antecedentes son destacables, especialmente en lo referido a producción científica y formación de recursos humanos.

La información respecto de los alumnos evidencia que en los últimos años se ha percibido un sostenido aumento del número de inscriptos.

Existen diversos planes de becas orientados específicamente al arancel de la carrera.

El número de aulas disponibles resulta suficiente para el dictado de las actividades teóricas previstas en la carrera.

Las actividades del posgrado son llevadas a cabo en instalaciones de la Facultad y de los Institutos de Investigación.

Se cuenta con laboratorios correctamente equipados y mantenidos.

La biblioteca cuenta con suscripciones electrónicas a las principales editoriales. Se entiende suficiente el fondo bibliográfico especializado.

El equipamiento informático y el acceso a redes de información son adecuados para las necesidades de la carrera.

La modalidad de evaluación final es apropiada y respeta, en los hechos, la normativa vigente. Sólo se observa que la norma relativa a la composición de los jurados de tesis (artículo 16) ya que no especifica que la mayoría de miembros deben ser externos al programa y al menos 1 externo a la universidad, tal como lo exige la R.M. N° 1168/97. En las entrevistas con las autoridades, se mencionó que, a la brevedad, se propondrá la modificación de ese punto del reglamento, haciendo notar empero que, en los hechos y todos los casos, en la composición de los jurados se había respetado estrictamente la norma nacional.

En general, las tesis alcanzan un buen nivel de calidad, lo que permite la difusión de sus resultados en publicaciones de reconocido prestigio. Se considera que ello demuestra la efectividad del proceso de formación de la oferta académica.

Las actividades de investigación informadas son importantes y su desarrollo guarda una estrecha relación con los contenidos de la carrera, lo que contribuye a evaluar de manera propicia la calidad de la misma. Son proyectos que cuentan con evaluación externa y significativa financiación de organismos de promoción científicos-tecnológica.

Es de destacar que la totalidad de los docentes participa en actividades de investigación, así como la totalidad de los alumnos.

Las actividades de transferencia informadas son apropiadas y guardan relación con la carrera, participando en todas ellas docentes de la carrera y, en algunos casos, alumnos.

La supervisión de la tarea docente es responsabilidad de las autoridades de la carrera y se considera adecuada.

Se debe mencionar que existen encuestas entre los participantes de cada curso, las que constituyen una herramienta importante para el seguimiento de la labor de los docentes.

La orientación de cada alumno es personalizada y está a cargo, fundamentalmente, de su director de tesis.

La Secretaría de Posgrado atiende las necesidades de los alumnos en referencia a cuestiones administrativas de la carrera y de averiguación en general (registros de notas, gestión de expedientes, entre otros). Se cuenta con un sistema informático para almacenamiento y rastreo de la información.

No se menciona la existencia de mecanismos de seguimiento específico de los graduados, pero la gran mayoría continua en relación con la carrera (desempeñando labores en docencia, direcciones de tesis, participación en proyectos de investigación, etcétera).

El número de graduados es bajo (22 desde el comienzo de la carrera), aunque se debe mencionar que en los años 2008-2009 se graduaron 10 de ellos y en la entrevista se informó que, con posterioridad a la presentación, terminaron la carrera otros 6 alumnos, lo que indica que se mantiene una tendencia positiva.

Se debe mencionar, además, que entre los objetivos planteados en la autoevaluación se propone aumentar la mencionada tasa.

Se han efectuado cambios desde la evaluación anterior. Se consolidó la planta de docentes estables, los que actualmente ascienden a 52. La Universidad destina, por año, una partida específica para el Doctorado, a lo que se suman aportes realizados por la Facultad y el propio posgrado, los cuales se dirigen a solventar la oferta propia de cursos. Un importante número de doctorandos ha realizado estadías en centros de investigación del exterior beneficiados por acuerdos específicos (con las Universidades de Castilla y de La Mancha, España; la Universidad de Guadalajara, México; el Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cuba; las Universidades De Los Andes y de Antioquia, Colombia; la Universidad de Chile, Chile, entre otras). Respecto de formas alternativas de financiamiento, actualmente la actividad del Doctorado se financia mediante una partida de la Universidad Nacional de La Plata, los aportes realizados por la Facultad de Informática y el propio posgrado, sumado a que diversos proyectos de intercambio permiten contar con cursos dictados por docentes de otras Universidades. Finalmente, incorporaron al Consejo Asesor 2 profesores locales de probada trayectoria.

La carrera ha presentado una autoevaluación que establece un diagnóstico de situación apropiado, el cual, por otra parte, es coincidente con lo relevado en esta evaluación.

Por ello,

LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN  
Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- ACREDITAR la carrera de Doctorado en Ciencias Informáticas, de la Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Informática, que se dicta en la ciudad de La Plata, Prov. de Buenos Aires, por un periodo de 6 años.

ARTÍCULO 2º.- CATEGORIZAR la mencionada carrera como A.

ARTÍCULO 3º.- RECOMENDAR:

- Se ajuste la composición del jurado de tesis de la normativa a lo dispuesto por la R.M. N° 1168/97.

ARTÍCULO 4º.- Al vencimiento del término expresado en el Art. 1º, la institución deberá solicitar una nueva acreditación, conforme a las convocatorias que establezca la CONEAU. La vigencia de esta acreditación se extiende hasta que se resuelva al respecto.

ARTÍCULO 5º.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 744 - CONEAU – 11