

RESOLUCIÓN N°: 785/13

ASUNTO: Acreditar la carrera de Doctorado en Matemática Computacional e Industrial, de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas, que se dicta en la ciudad de Tandil, Prov. de Buenos Aires.

Buenos Aires, 30 de septiembre de 2013

Carrera N° 4.586/13

VISTO: la solicitud de acreditación de la carrera de Doctorado en Matemática Computacional e Industrial, de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas, que se dicta en la ciudad de Tandil, Prov. de Buenos Aires, el informe del Comité de Pares y lo dispuesto por la Ley 24.521, las Resoluciones del Ministerio de Educación N° 51/10 y N° 160/11, la Ordenanza N° 045 – CONEAU, la Resolución N° 267 - CONEAU - 12, y

CONSIDERANDO:

Los fundamentos que figuran en el Anexo de la presente resolución.

Por ello,

**LA COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN
Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA**

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- ACREDITAR la carrera de Doctorado en Matemática Computacional e Industrial, de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas, que se dicta en la ciudad de Tandil, Prov. de Buenos Aires, por un periodo de 6 años.

ARTÍCULO 2°.- CATEGORIZAR la mencionada carrera como B.

ARTÍCULO 3°.- Al vencimiento del término expresado en el Art. 1°, 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 4°.- Regístrese, comuníquese, archívese.

RESOLUCIÓN N° 785 - CONEAU – 13

ANEXO

EVALUACIÓN ANTERIOR DE LA CARRERA

Esta carrera fue evaluada anteriormente y obtuvo dictamen favorable en el año 2010. Las recomendaciones y observaciones efectuadas en esa oportunidad fueron:

CRITERIOS	RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES
Normativa	Se incorpore a la normativa el requisito de que el jurado evaluador de la tesis esté constituido por una mayoría de integrantes externos al programa del Doctorado.
Trabajo Final	Se reserve para casos excepcionales y debidamente fundados el otorgamiento de más de una prórroga para la entrega y defensa de la tesis.

De acuerdo con la información presentada por la carrera, se han realizado una serie de modificaciones que a continuación se consignan:

CRITERIOS	MODIFICACIONES
1. Normativa	Se incorporó la exigencia de un jurado externo a la normativa.
2. Trabajo Final	Se incorporó al reglamento una prórroga para casos excepcionales.

I- INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Doctorado en Matemática Computacional e Industrial, de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas, se inició en el año 2011, en la ciudad de Tandil, Provincia de Buenos Aires, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo.

Se presenta la siguiente normativa: Ord. N° 3593/09 del Consejo Superior de aprobación del plan de estudios y del reglamento de la carrera y la Res. N° 4165/10 del Consejo Superior de modificación del reglamento. También se presenta la Ord. N° 2392/98 del Consejo Superior de aprobación del Reglamento General de Posgrado.

La normativa con que cuenta el posgrado para regular su desarrollo es suficiente y pertinente.

Cabe señalar que, respecto de la recomendación anterior, se incorporó a la normativa la exigencia de que la mayoría de los integrantes del jurado deben ser externos a la Universidad.

Existe correspondencia entre las temáticas del Doctorado y las abordadas en las carreras de grado y posgrado de la unidad académica. Docentes de la carrera participan en otras carreras de grado y posgrado de la unidad académica. Asimismo, existe vinculación con las líneas de investigación desarrolladas en el ámbito institucional.

Estructura de gestión y trayectoria de sus integrantes

La estructura de gobierno está conformada por una Comisión Académica de Posgrado integrada por 3 miembros titulares y 3 miembros suplentes. Asimismo, la Comisión designa entre sus miembros un Director Ejecutivo.

A continuación, se enumera la información presentada sobre el Director de la carrera:

Director de la carrera	
Información referida a los títulos obtenidos	Licenciado y Doctor en Matemática, títulos otorgados por la Universidad Nacional de Rosario.
Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesor Asociado en la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	No
Informa adscripción a organismos de promoción científico-tecnológica.	Es Investigador Adjunto del Conicet y posee categoría 2 del Programa de Incentivos.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Quince publicaciones en revistas con arbitraje y 7 trabajos presentados en reuniones científicas.
Informa haber integrado jurados de concursos docentes y/o de tesis, ha sido convocado a instancias de evaluación y/o acreditación de carreras, ha conformado comités editoriales y ha participado en la evaluación de becarios, investigadores, proyectos o programas	Sí: integró jurados de concursos docentes y de tesis, ha conformado comités editoriales y ha participado en la evaluación de investigadores, y de proyectos o programas.

La estructura de gestión de la carrera, de acuerdo a la distribución de responsabilidades y a las funciones asignadas, resulta adecuada. Los perfiles de los responsables son pertinentes con las funciones que tienen a su cargo.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a: inserción institucional, marco normativo, estructura de gestión y antecedentes de sus integrantes. En cuanto a los cambios producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se sostuvo en este núcleo de análisis.

II- PLAN DE ESTUDIOS

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

Plan de estudios		
Aprobación del Plan de Estudios por Ordenanza N° 3593/09 del Consejo Superior.		
Tipo de actividad curricular	Cantidad	Carga horaria
Materias comunes (cursos, seminarios o talleres)	3	Cada materia tendrá asignada una cantidad de créditos que va de 1 a 4. Cada

		crédito equivale a 15 horas.
Materias electivas (cursos, seminarios o talleres)	22	Cada materia tiene asignada una cantidad de créditos que va de 1 a 4. Cada crédito equivale a 15 horas.
Actividades obligatorias de otra índole:		
Carga horaria total de la carrera		El alumno debe completar un mínimo de 600 horas (40 créditos)
Duración de la carrera: la duración total de la carrera, desde el momento de la admisión, es de 8 años. Esto incluye el plazo para la presentación de la tesis.		
Plazo para presentar el trabajo final: 2 años a partir de la aprobación del plan de investigación.		
Dentro de la carga horaria total de la carrera no se incluyen horas no presenciales.		

La forma de organización de las actividades curriculares, su duración y su distribución en el tiempo son adecuadas. Asimismo, la carga horaria total es pertinente con la organización curricular propuesta.

La calidad y actualización de los contenidos de los programas de las actividades curriculares son pertinentes. De igual forma, la cobertura de la bibliografía consignada, en función de la estructura del plan propuesto y de los objetivos de la carrera, es adecuada.

Existe correspondencia entre el diseño del plan de estudios, los objetivos de la carrera, el perfil del graduado propuesto y la denominación del posgrado.

Requisitos de admisión

Para el ingreso al posgrado se exige que el aspirante posea título de grado de una carrera de ingeniería, matemática, física o computación, con una duración no inferior a 4 años. Asimismo, el aspirante debe cursar y aprobar 3 cursos de nivelación.

Los requisitos y mecanismos de admisión son pertinentes y aseguran un adecuado perfil de alumno ingresante.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a: carga horaria, contenidos, bibliografía de los programas, requisitos de admisión, tipo de carrera y su denominación. En cuanto a los cambios

producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se sostuvo en este núcleo de análisis.

III- CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 31 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables	30	0	0	0	0
Invitados	1	0	0	0	0
Mayor dedicación en la institución	16				
Residentes en la zona de dictado la carrera	17				

De acuerdo con los antecedentes informados, el plantel docente presenta las siguientes características:

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Matemática, Física, Computación e Ingeniería Nuclear e Ingeniería en Sistemas.
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis	12
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	30
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	31
Cantidad de docentes adscriptos a organismos de promoción científico-tecnológica	27
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	4

La formación académica, la experiencia profesional, la trayectoria en docencia y los títulos del plantel docente son adecuados. Asimismo, existe correspondencia entre las áreas de formación y las actividades curriculares que tienen a cargo. La actividad de investigación del cuerpo docente es pertinente para la carrera.

Supervisión del desempeño docente:

Existen adecuados mecanismos de seguimiento, que consisten en reuniones con los docentes y el análisis de las encuestas de opinión que completan los alumnos.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a: proporción de docentes estables e invitados, su formación, trayectorias y dedicación. En cuanto a los cambios producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se sostuvo en este núcleo de análisis.

IV- ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA

Total de actividades de investigación informadas	19
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	13
Cantidad de actividades en las que participan docentes de la carrera	14
Cantidad de docentes de la carrera con participación en las actividades de investigación	19
Cantidad de alumnos de la carrera con participación en las actividades de investigación	16
Cantidad de actividades que informan resultados	12
Cantidad de actividades con evaluación externa	19

Las actividades de investigación que se desarrollan en los ámbitos de la carrera son relevantes y presentan pertinencia temática. Participan de ellas docentes y alumnos y han tenido resultados concretos. Se considera que el impacto sobre el proceso de formación es positivo.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a: radicación en el ámbito institucional, vigencia, vinculación con la temática, relevancia, resultados obtenidos y participación de docentes y alumnos. En cuanto a los cambios producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se sostuvo en este núcleo de análisis.

V- EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN

Características

La modalidad de evaluación final consiste en una tesis. Se presentaron las copias de 3 tesis completas, como así también 6 fichas. Los trabajos de tesis presentados son de calidad y relevantes para el desarrollo de la disciplina. En este sentido, los doctorandos demuestran haber realizado contribuciones al ámbito internacional a través de la publicación de artículos en revistas con referato.

Directores de trabajos finales

La cantidad de directores de trabajo final informada es suficiente.

Los antecedentes de los mismos resultan adecuados porque en todos los casos poseen títulos acordes para la dirección de este tipo de trabajos y además desarrollan actividades de investigación en forma sostenida en el tiempo.

Jurado

El jurado evaluador debe estar compuesto por 3 integrantes, donde la mayoría debe ser externa a la Universidad.

La conformación del jurado prevista es adecuada y se verifica su cumplimiento en los 3 casos informados.

Seguimiento de alumnos y de egresados

Existen mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos que consisten en reuniones periódicas y el seguimiento personalizado que realiza el director de tesis.

En cuanto a la modalidad de seguimiento de egresados se informa que existen registros sobre cada graduado y que frecuentemente son solicitados para el dictado de cursos y para la proposición de temas de tesis.

Los ingresantes a la carrera, desde el año 2010 hasta el año 2011, han sido 23. Cabe señalar, si bien ninguno de ellos ha cumplido con el plazo necesario para la graduación, la carrera cuenta con 3 graduados. La duración total de la carrera desde el ingreso hasta la defensa del trabajo final es de 8 años.

El número de alumnos becados asciende a 18 y la fuente de financiamiento es la propia Facultad.

Los mecanismos de seguimiento de alumnos y de graduados previstos son adecuados.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a: tipo de trabajo, normativa que pauta su elaboración, composición del jurado, modalidad de defensa y antecedentes de los directores y

codirectores; mecanismos de seguimiento de alumnos. En cuanto a los cambios producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se incrementó en este núcleo de análisis.

VI- INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Los alumnos disponen de 3 laboratorios de informática que cuentan con un total de 53 computadoras.

El fondo bibliográfico en la biblioteca central consta de 70000 volúmenes y una suscripción a revistas especializadas. Además se dispone de acceso a bases de datos o bibliotecas virtuales, tales como la Biblioteca on-line de la SeCyT y el Catálogo de base de datos de bibliografía de la Universidad.

El fondo bibliográfico especializado disponible es suficiente.

La infraestructura y el equipamiento informados en el formulario y constatados en la visita permiten el normal desarrollo de las actividades vinculadas con la carrera.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en la Resolución Ministerial de estándares con respecto a: la adecuación y suficiencia de las aulas, del equipamiento informático y de laboratorios; la suficiencia del fondo bibliográfico y el acceso al mismo. En cuanto a los cambios producidos desde la evaluación anterior, se considera que la calidad de la carrera se sostuvo en este núcleo de análisis.

Asimismo, corresponde a la Universidad asumir plenamente su responsabilidad en cuanto a los aspectos de seguridad concernientes al ámbito en el que se desarrolla la carrera, así como en todo aquello que hace al cumplimiento de lo establecido en la legislación vigente con respecto a las condiciones de higiene, seguridad y riesgos del trabajo.

CONCLUSIONES

Esta carrera fue evaluada anteriormente y obtuvo dictamen favorable en el año 2010.

En la actual evaluación se pudo constatar, con respecto a su inserción institucional, que la misma es adecuada. En cuanto a su normativa, es pertinente para el normal desarrollo de la carrera. La estructura de gobierno es adecuada, pues quienes han sido

designados poseen antecedentes para cumplir esas funciones. La calidad de la carrera en lo referido a este núcleo se sostuvo.

Existe consistencia entre denominación de la carrera, sus objetivos, el plan de estudios y perfil del graduado a lograr. Lo requisitos de admisión son pertinentes. La calidad de la carrera en lo referido a este núcleo se sostuvo.

El cuerpo académico resulta bien designado y los mecanismos de supervisión de docentes son adecuados. La calidad de la carrera en lo referido a este núcleo se sostuvo.

Las actividades de investigación informadas son pertinentes. La calidad de la carrera en lo referido a este núcleo se sostuvo.

Las tesis presentadas son de calidad y sus resultados han realizado contribuciones al ámbito internacional a través de la publicación de artículos en revistas con referato.

La conformación de los jurados ha respetado lo establecido en la RM N° 160/11. Se han previsto mecanismos de seguimiento de alumnos y graduados. La calidad de la carrera en lo referido a este núcleo se incrementó.

La infraestructura y el equipamiento son adecuados. La calidad de la carrera en lo referido a este núcleo se sostuvo.

