

## ANEXO

La carrera de Maestría en Matemática fue presentada en la 6ª convocatoria para la acreditación de posgrados (RESFC-2020-416-APN-CONEAU#ME) por la Universidad Nacional del Sur, que ha cumplido con el proceso de evaluación externa en el año 2013 y actualmente participa en un cuarto proceso de evaluación.

### EVALUACIÓN ANTERIOR DE LA CARRERA

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando acreditada en 1997 (Resolución CONEAU N°282/99), en 2006 (Resolución CONEAU N°708/06) y en 2013 (Resolución CONEAU N°807/13) con categoría B en las tres oportunidades.

Las recomendaciones efectuadas en la última ocasión fueron:

CRITERIOS	RECOMENDACIONES / OBSERVACIONES
Seguimiento de alumnos	Se implementen mecanismos de seguimiento de egresados. Se implemente un sistema de becas.

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

CRITERIOS	MODIFICACIONES
Antecedentes y producción del cuerpo académico	Se modificó la cantidad de integrantes del cuerpo académico de 22 a 41 docentes.
Seguimiento de alumnos	Se implementó una Comisión de seguimiento de alumnos.
Investigación	Se incrementó la cantidad de actividades de investigación vigentes (de 11 a 19).
Acceso a bibliotecas	Se incrementó el acervo bibliográfico.

### I. INSERCIÓN, MARCO INSTITUCIONAL Y ESTRUCTURA DE GESTIÓN

#### Inserción institucional y marco normativo

La carrera de Maestría en Matemática, de la Universidad Nacional del Sur, Departamento de Matemática, se inició en el año 1973 en la ciudad de Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, posee una modalidad de dictado presencial y de carácter continuo. La institución informa que esta carrera se corresponde con el perfil de maestría académica definido en la Resolución Ministerial N° 160/11.

La carrera se desarrolla en el Departamento de Matemática, donde también se dictan las carreras de grado de Profesorado y Licenciatura en Matemática y la carrera de posgrado de Doctorado en Matemática.

Se presenta la siguiente normativa: Resolución (Res.) Consejo Superior Universitario (CS) N°712/12, que aprueba el Reglamento de Estudios de Posgrados Académicos de la Universidad Nacional del Sur; Res. Consejo Departamental (CD) N° 57/19, que aprueba la designación del Director; Res.CD N°202/12, que aprueba una adecuación de la Normativa complementaria para los Posgrados Académicos del Departamento de Matemática.

Asimismo, se presentan convenios con otras universidades para intercambio de alumnos y para la realización de actividades de investigación.

La normativa presentada contempla los principales aspectos del funcionamiento de la carrera.

### **Estructura de gestión académica**

La estructura de gestión está conformada por un Director, una Comisión de Estudios de Posgrado Académicos de la Secretaría Gral. de Posgrado y Educación Continua formada por dos miembros, una Comisión de Seguimiento de Alumnos de Posgrado formada por 6 miembros, y una Comisión Asesora de Posgrados Académicos del Departamento de Matemática formada por 9 miembros.

La estructura de gestión es adecuada.

Los antecedentes de los integrantes de la estructura de gestión se analizan en el Punto III.CUERPO ACADÉMICO.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

## **II. PLAN DE ESTUDIOS**

Se consigna la siguiente información respecto del plan de estudios:

<b>Plan de estudios</b>		
<b>Aprobación por Res. CS N°712/12 y Res. CD N°202/12.</b>		
<b>Tipo de maestría:</b> académica		
<b>Tipo de actividad curricular</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Carga horaria</b>
Materias electivas (cursos, seminarios o talleres)	-	540 horas
Actividades curriculares obligatorias de otra índole: actividades complementarias vinculadas a la elaboración de la tesis.	-	160 horas
<b>Carga horaria total de la carrera</b>		<b>700 horas</b>
Duración máxima de la carrera desde la admisión hasta la presentación de la tesis: 5 años		

<p><b>Organización del plan de estudios:</b>          Se trata de un plan de estudios de tipo personalizado. Cada alumno debe realizar cursos, en su mayoría referidos a la temática del trabajo de tesis, a elegir de un conjunto de cursos de posgrado que el Departamento de Matemática ofrece regularmente.          Los requisitos mínimos para obtener el título son:          - Reunir un mínimo de 540 horas áulicas en cursos y seminarios La mitad de las horas deberá reunirse con actividades desarrolladas en la UNS. Del total de horas mínimas, al menos el 50% deberán ser cursos o seminarios dictados por diferentes profesores. Dos de los cursos que realice el estudiante para reunir dichas horas deben pertenecer a un área de matemática, diferente del tema de investigación de su tesis.          -Reunir un mínimo de 160 horas reloj en otras actividades complementarias o asignadas al trabajo de tesis          -Aprobar un examen de idioma extranjero, dentro de los 6 meses posteriores a la aprobación de su plan de tesis.</p>	
<p><b>Oferta propia de cursos del tramo electivo informada por la institución (cantidad)</b></p>	<p>46</p>

Con respecto al plan de estudios, se señala que tiene una carga horaria suficiente y sus objetivos están explícitamente definidos y se corresponden con el perfil del egresado, el tipo de carrera y su denominación.

Existe una amplia oferta de cursos, tanto en cantidad como en diversidad de temáticas. Esto ha sido posible por la incorporación de nuevos docentes investigadores al cuerpo académico. Los contenidos de las asignaturas se corresponden con la formación pretendida y las referencias bibliográficas son suficientes y están actualizadas.

Se presentan los recorridos curriculares de los últimos graduados y documentación respaldatoria al respecto. A partir de la información aportada se verifica que todos ellos han cumplido la carga horaria establecida en la normativa y han acreditado la suficiencia en el idioma inglés. Los cursos fueron seleccionados dentro de la oferta académica de la carrera.

**Requisitos de admisión**

Para el ingreso al posgrado se exige que el aspirante posea título universitario de Licenciado en Matemática, Física, Ingeniero o equivalente. En todos los casos deben ser carreras con una duración de 4 o más años en sus planes de estudio y deberán acreditar, antes de entregar su tesis, poseer un nivel de formación equivalente a un Lic. en Matemática de la UNS en, al menos cuatro, de las siguientes asignaturas: Topología, Variable Compleja, Estructuras Algebraicas, Álgebra Lineal, Fundamentos de la Matemática. Se prevén requisitos de nivelación para aspirantes de otras disciplinas. Además, deberá acreditar nivel de idioma inglés mediante un examen.

Para ingresar a la carrera el postulante debe presentar una solicitud de admisión, avalada por el director de tesis, en la que deberá constar su plan de cursos y seminarios, el tema de

tesis, el plan de trabajo y el idioma elegido. Dicha solicitud debe ser aprobada en primera instancia por la Comisión Asesora de Posgrado Departamental, luego por el Consejo Departamental, previo dictamen de su Comisión de Posgrado y luego por la Comisión de Estudios de Posgrado Académicos de la Secretaría de Estudios de Posgrado de la UNS.

Los requisitos y mecanismos de admisión son suficientes.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

### III. CUERPO ACADÉMICO

El cuerpo académico se compone de 41 docentes:

Docentes	Título de Doctor	Título de Magister	Título de Especialista	Título de Grado	Otros
Estables:	40	1	-	-	-
Invitados:	-	-	-	-	-
Mayor dedicación en la institución	34				
Residentes en la zona de dictado la carrera	37				

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

Áreas disciplinares en las que se han formado los docentes	Matemática, Ciencias de la Computación e Información
Cantidad de docentes con antecedentes en la dirección de tesis de posgrado	<b>19</b>
Cantidad de docentes con producción en los últimos 5 años	<b>35</b>
Cantidad de docentes con participación en proyectos de investigación	<b>37</b>
Cantidad de docentes inscriptos en regímenes de promoción científico-tecnológica	<b>38</b>
Cantidad de docentes con trayectoria profesional ajena al ámbito académico	<b>1</b>

Todos los integrantes son estables.

#### **Trayectoria de los integrantes de la estructura de gestión**

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

<b>Director de la carrera</b>	
Información referida a los títulos obtenidos	Licenciado en Matemática (UNS) y Doctor de la Universidad de Buenos Aires, Área Ciencias de la Computación (UBA)

Información referida a los cargos que desempeña en la actualidad	Profesor Titular (UNS)
Informa antecedentes en la docencia universitaria	Sí
Informa antecedentes en la gestión académica	Sí
Informa antecedentes en ámbitos no académicos	No
Informa inscripción en regímenes de promoción científico-tecnológica.	Sí. En el CONICET como Investigador asistente y en el Programa de Incentivos Cat. III.
Informa participación en proyectos de investigación	Sí
Informa antecedentes en la dirección de tesis	Sí
Informa producción en los últimos 5 años	Sí. Ha efectuado 17 publicaciones en revistas con arbitraje.
Informa haberse desempeñado como evaluador en los últimos 5 años	Sí, ha integrado jurados de concursos docentes y/o de tesis, ha conformado comités editoriales y ha participado en la evaluación de becarios, investigadores, proyectos o programas.

Todos los integrantes del cuerpo académico poseen título igual o superior al que otorga la carrera.

El análisis de las trayectorias de los responsables de la gestión permite advertir que cuentan con antecedentes suficientes para el desempeño de sus funciones.

En cuanto a los docentes, se advierte que tienen vastos antecedentes en investigación con proyección internacional, lo que redundará en beneficio para los estudiantes.

#### **Supervisión del desempeño docente**

Si bien están reglamentados los requisitos para la selección de docentes y directores de tesis, no existen mecanismos formales de seguimiento del desempeño docente. Se recomienda formalizarlos.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

Se formula la siguiente recomendación:

- Formalizar mecanismos de supervisión del desempeño docente.

<b>IV. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN VINCULADAS A LA CARRERA</b>	
Total de actividades de investigación informadas	<b>19</b>
Cantidad de actividades vigentes a la fecha de presentación (y hasta el año anterior)	<b>19</b>
Cantidad de actividades radicadas en la institución	<b>15</b>

Cantidad de actividades en las que participan docentes de la carrera	<b>19</b>
Cantidad de docentes de la carrera con participación en las actividades de investigación	<b>39</b>
Cantidad de alumnos de la carrera con participación en las actividades de investigación	<b>4</b>
Cantidad de actividades que informan resultados	<b>19</b>
Cantidad de actividades con evaluación externa	<b>19</b>

Las temáticas de las investigaciones están vinculadas con las tesis y con los cursos formativos ofrecidos por diferentes docentes. Existen grupos de investigación muy consolidados y otros en formación debido a que recientemente se ha ampliado el cuerpo docente. Se observa una actividad de investigación sostenida en el tiempo, que ha dado como resultado publicaciones en reconocidas revistas de nivel internacional.

Casi todos los docentes y alumnos participan en los proyectos de la Universidad. También se informa una alumna participando en actividades de investigación en la Universidad Nacional de San Juan.

Salvo algunas excepciones, todos los docentes están categorizados en el Programa de Incentivos. Muchos de estos docentes son además investigadores de CONICET y poseen subsidios de diversas instituciones para los proyectos de investigación.

Asimismo se informan 3 actividades de vinculación.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

## **V. EVALUACIÓN FINAL / REQUISITOS PARA LA GRADUACIÓN**

### **Características**

La modalidad de evaluación final consiste en una tesis de carácter individual, bajo la supervisión de un director.

Se presentaron 5 tesis completas, como así también 8 fichas que suman 3 proyectos de tesis.

La modalidad de evaluación final guarda correspondencia con los objetivos y el perfil específico de la carrera. Las tesis son de buena calidad y de temáticas variadas. Algunos de estos trabajos han dado lugar a publicaciones.

### **Directores de evaluaciones finales**

Los docentes que informan antecedentes en la dirección de tesis son 19. La cantidad de directores de trabajo final informada es suficiente. Los antecedentes de los mismos resultan adecuados.

### **Jurado**

El jurado evaluador debe estar compuesto por 3 miembros, de los cuales por lo menos 2 deben ser externos a la UNS.

En las fichas de tesis se advierte que los jurados informados cumplen con lo establecido.

### **Seguimiento de alumnos y de egresados**

Existen mecanismos institucionales de seguimiento de alumnos a cargo del director de tesis.

En abril del año 2018 se creó la Comisión de seguimiento de alumnos de posgrado. Son funciones de la Comisión: requerir anualmente a los alumnos la presentación de un informe del grado de avance, evaluar y analizar los informes citados, emitir un diagnóstico de la situación de cada alumno y trabajar de manera coordinada con la Comisión Asesora de Posgrados en aquellas situaciones que lo requieran. Dicha Comisión elaboró una planilla para ser completada anualmente por los alumnos de la carrera de posgrado y avalada por el director de tesis, en la cual el alumno completa datos sobre fecha de ingreso, fecha prevista de finalización, cantidad de horas que acreditó en cursos y/o seminarios en el último año, en qué áreas de actividad de su plan de trabajo ha avanzado, y en función del cronograma previsto en su plan de trabajo, cuán satisfactorio encuentra el trabajo desarrollado en ese mismo período.

En la entrevista las autoridades aclararon que si bien no existen mecanismos formales de seguimiento de graduados, siguen en contacto con ellos. Se recomienda formalizarlos.

Desde el año 2010 hasta el año 2020, la carrera ha tenido 4 ingresantes: 1 en 2011, 2 en 2013 y 1 en 2019. De ellos, 3 han cumplido con el plazo necesario para la graduación. En la entrevista las autoridades informaron que desde el año 2010 los graduados han sido 6 (algunos de ellos corresponden a un ingreso anterior al periodo en consideración).. La duración total de la carrera desde el ingreso hasta la defensa del trabajo final es de: 5 años.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

Se formula la siguiente recomendación:

- Se implementen mecanismos formales de seguimiento de graduados.

## **VI. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

Se dispone del Edificio Alem (Edificio histórico) que posee 3 ámbitos de reunión, 4 aulas, un Laboratorio de informática y 38 oficinas.

La infraestructura y el equipamiento informados resultan adecuados.

El fondo bibliográfico consta de dos bibliotecas con un total de 9705 volúmenes vinculados con la temática del posgrado y 1026 suscripciones a revistas especializadas. Además, se informa la disponibilidad de acceso a bases de datos y bibliotecas virtuales.

La institución cuenta con una muy buena biblioteca de Matemática se devela el interés por sostenerla y acrecentarla.

Por lo expuesto, la carrera se adecua a lo establecido en los estándares y criterios vigentes.

La Universidad presenta las certificaciones referidas al cumplimiento de las condiciones de seguridad e higiene de edificios e instalaciones donde se desarrolla la carrera. La instancia responsable de la implementación y supervisión de estos aspectos es la Secretaría Técnica General de la Universidad Nacional del Sur.

## **CONCLUSIONES**

Esta carrera fue evaluada anteriormente, resultando acreditada en 1997 (Resolución CONEAU N°282/99), en 2006 (Resolución CONEAU N°708/06) y en 2013 (Resolución CONEAU N°807/13) con categoría B en las tres oportunidades.

En la actual evaluación se pudo constatar, con respecto a su normativa, que contempla los principales aspectos del funcionamiento de la carrera. La estructura de gestión es adecuada.

El plan de estudios tiene una carga horaria suficiente y sus objetivos están explícitamente definidos y se corresponden con el perfil del egresado, el tipo de carrera y su denominación. Existe una amplia y apropiada oferta de cursos. Los recorridos curriculares de los últimos graduados son adecuados.

El cuerpo académico posee amplios antecedentes para el desempeño de sus funciones. Se recomienda formalizar mecanismos de supervisión del desempeño docente.

Se observa una actividad de investigación sostenida en el tiempo, que ha dado como resultado publicaciones en reconocidas revistas de nivel internacional. Casi todos los docentes y alumnos participan en los proyectos de la Universidad.

La modalidad de evaluación final se corresponde con la índole del posgrado. Las tesis presentadas son de calidad. Cabe señalar que en 2018 se creó la Comisión de seguimiento de alumnos de posgrado. Se recomienda formalizar mecanismos de seguimiento de graduados.

La infraestructura y el equipamiento son suficientes.

Dado que la carrera ha sido evaluada favorablemente en la oportunidad anterior y cuenta con graduados en el período en consideración, corresponde otorgar un plazo de acreditación de seis (6) años.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
Las Malvinas son argentinas

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** EX-2021-27286783-APN-DAC#CONEAU RANEXO

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 9 pagina/s.