

PROMULGA ACUERDO N°2162 DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA QUE APRUEBA MODIFICACIÓN AL PLAN DE FORMACIÓN DEL PROGRAMA DE MAGÍSTER EN CIENCIAS MENCIÓN MATEMÁTICAS.

---

**VISTOS:**

Las facultades que me confieren los decretos con fuerza de ley Nos. 36 y 152 de 1981 y 30 de 2023; el decreto supremo N°95 de fecha 29 de abril de 2022, todos del Ministerio de Educación; y la resolución N°7 de 2019 de la Contraloría General de la República.

**RESUELVO:**

Promúlgase el acuerdo N°2162 de la Junta Directiva de la Universidad de Talca, adoptado en su sesión N°294, de fecha 18 de octubre de 2024, que aprueba modificación al Plan de Formación del Programa de Magíster en Ciencias mención Matemáticas, cuyo texto es el siguiente:

**ACUERDO N°2162**

**VISTOS Y CONSIDERANDO:**

- a) La propuesta presentada por la secretaria general a solicitud del Rector.
- b) Lo dispuesto en la resolución universitaria N°1742 de 2016.
- c) Lo dispuesto en el artículo 5 numeral 1 letra g) del Estatuto de la Universidad de Talca.

**SE ACUERDA:**

- 1) Aprobar la modificación al plan de formación del programa de magister en ciencias mención matemáticas en los términos señalados en documento adjunto, el que se entiende formar parte integrante del presente acuerdo, para todos los efectos.
- 2) Dejar sin efecto, a contar de la promulgación del presente acuerdo, la resolución universitaria N°1742 de 2016.



3) Facultar al Rector para promulgar el presente acuerdo, sin esperar la aprobación del acta que lo contiene.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE

IHF/xsmf

Firmado Digitalmente por:  
Isabel Noelia Hernandez Fernandez  
14-11-2024 19:02:54

Firmado Digitalmente por:  
Carlos Fernando Edgardo Torres Fuchslocher  
14-11-2024 19:02:01



<b>Nombre</b>	Magíster en Ciencias Mención Matemáticas				
<b>Dependencia</b>	Instituto de Matemáticas				
<b>Duración Total</b>	6 trimestres (2 años)	<b>Horas totales</b>	3.213	<b>SCT-Chile</b>	119
<b>Carácter del Programa</b>			Académico		
<b>Modalidad</b>			Presencial		
<b>Articulación</b>			No hay articulación		

### Descripción General

El programa de Magíster en Ciencias mención Matemáticas tiene como finalidad formar a estudiantes de posgrado cuyo objetivo último es dedicarse a la investigación. Los graduados, además de tener la formación necesaria para iniciar un programa de doctorado, contarán con el conocimiento disciplinar y la experiencia para asumir responsabilidades académicas en instituciones de educación superior.

### Objetivos

#### Objetivo general:

Formar estudiantes con profundos conocimientos en las áreas fundamentales de las matemáticas, quienes, a través del desarrollo de una tesis, adquirirán experiencia y habilidades para iniciarse en el ámbito de la investigación.

#### Objetivos Específicos:

- Profundizar la formación matemática de los estudiantes, de forma que les permita continuar sus estudios en un doctorado y/o asumir responsabilidades académicas en alguna institución de Educación Superior.
- Adquirir, a través del desarrollo de la Tesis, experiencia y habilidades para participar en grupos de investigación.

### **Perfil de Ingreso**

Además de cumplir con lo establecido en el Reglamento General de Programas de Magíster, los postulantes al Programa deberán contar con un grado académico de licenciado o título profesional en Matemáticas o Física. De manera excepcional, se podrá aceptar en la postulación, un grado académico de licenciado o título profesional en áreas afines a matemáticas. En estos casos, el Comité Académico del Programa evaluará la compatibilidad con los requisitos de admisión.

Se recomienda a los postulantes al Programa tener un dominio básico de comprensión escrita del idioma inglés.

### **Criterios de Selección**

La selección de los Postulantes será realizada por el Comité Académico del Programa y estará basada en los antecedentes académicos del postulante en base a la siguiente pauta:

- Curriculum Vitae 20%
- Una carta de solicitud de ingreso al Programa, indicando las razones que motivan su postulación: 10%
- Concentración de notas de la carrera de pregrado. Con el objetivo de estandarizar los antecedentes de los postulantes provenientes de Universidades de distintos países, el Comité Académico elaborará anualmente una pauta de equivalencias, y asignará :
  - a) 56% a las calificaciones de los cursos disciplinares de matemáticas, estadística y física.
  - b) 14% al desempeño en los cursos no disciplinares.
- Dos cartas de recomendación (no se asigna ponderación para este item).

### **Perfil del Graduado**

- Contará con conocimientos, habilidades y técnicas propias de la disciplina en Álgebra, Análisis y Topología.
- Contará con habilidades y técnicas propias de alguna de las líneas de investigación desarrolladas en el Instituto,
- Habrá adquirido experiencia para asumir responsabilidades académicas en Instituciones de Educación Superior.

### **Requisitos de Graduación**

Además de cumplir con lo establecido por el Reglamento General de Programas de Magíster, para optar al grado de Magíster en Ciencias Mención Matemáticas, el estudiante deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Aprobar los 12 módulos obligatorios del Programa y los 4 módulos obligatorios en tópicos optativos de matemáticas, así como los 2 Seminarios de Tesis.
- Aprobar la Tesis de Magíster. El Comité Académico del Programa designará una Comisión de Tesis para este fin. El estudiante deberá obtener una calificación igual o superior a la nota mínima establecida en el Reglamento General de Programas de Magíster. Esta calificación se desglosa de la siguiente manera: un 70% corresponderá al documento de Tesis y un 30% a la defensa de la misma.
- Aprobar un seminario, taller u otra actividad equivalente que trate contenidos de derechos humanos, violencia y discriminación de género, conforme a lo exigido por la Ley N°21.369. El Comité Académico del Programa será responsable de avalar y verificar el cumplimiento de este requisito.

### **Cálculo de la Nota Final**

La nota final se calculará ponderando en un 70% el promedio de notas de las asignaturas cursadas, ponderado según los créditos de cada curso, y en un 30% obtenido en la Tesis.

### Distribución Horaria

El Plan de Estudios contempla 119 créditos SCT-Chile que se distribuyen de la siguiente forma:

TRIMESTRE	HORAS TOTALES	PRESENCIALES	NO PRESENCIALES	CRÉDITOS SCT
I	567	216	351	21
II	567	216	351	21
III	567	216	351	21
IV	567	216	351	21
V	405	132	273	15
VI	405	132	273	15
V-VI Tesis	135	24	111	5
TOTAL	3213	1152	2061	119

El Programa contempla horas presenciales de lunes a viernes AM y PM.

## Plan de Estudios

Trimestre	Modulos	Tipo (*)	Requisitos	Modalidad (**)	Tipo de Actividad Académica			Actividad Autónoma	Horas Totales del Módulo (***)	SCT-Chile
					Clases	Seminarios	Actividades de Investigación			
1	Álgebra I	O	Ingreso	P	72	0	0	117	189	7
	Análisis I	O	Ingreso	P	72	0	0	117	189	7
	Topología I	O	Ingreso	P	72	0	0	117	189	7
2	Álgebra II	O	Álgebra I	P	72	0	0	117	189	7
	Análisis II	O	Análisis I	P	72	0	0	117	189	7
	Topología II	O	Topología I	P	72	0	0	117	189	7
3	Álgebra III	O	Álgebra II	P	72	0	0	117	189	7
	Análisis III	O	Análisis II	P	72	0	0	117	189	7
	Topología III	O	Topología II	P	72	0	0	117	189	7
4	Complementos De Álgebra	O	Álgebra III	P	72	0	0	117	189	7
	Complementos De Análisis	O	Análisis III	P	72	0	0	117	189	7
	Complementos De Topología	O	Topología III	P	72	0	0	117	189	7

Trimestre	Modulos	Tipo (*)	Requisitos	Modalidad (**)	Tipo de Actividad Académica			Actividad Autónoma	Horas Totales del Módulo (***)	SCT-Chile
					Clases	Seminarios	Actividades de Investigación			
5	Optativo I	O	---	P	48			87	135	5
	Optativo II	O	---	P	48			87	135	5
	Seminario de Tesis I	O	---	P	24	12		99	135	5
6	Optativo III	O	---	P	48			87	135	5
	Optativo IV	O	---	P	48			87	135	5
	Seminario de Tesis II	O	---	P	24	12		99	135	5
5-6	Tesis (****)	O	---	P	0		24	111	135	5
<b>Total</b>					<b>1104</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>2061</b>	<b>3213</b>	<b>119</b>

(\*) Tipo: (O) Obligatoria (E) Electiva.

(\*\*) La modalidad en que podrán dictarse los módulos corresponde a: V (Virtual), V-P (Virtual y/o Presencial) y P (Presencial).

(\*\*\*) Debe ser coincidente con la cantidad de créditos SCT-Chile. 1 crédito=27 horas.

(\*\*\*\*) La Tesis se comienza a redactar en el quinto trimestre y se defiende al final del sexto trimestre.