

REGLAMENTO

DOCTORADO EN MATEMÁTICAS

UNIVERSIDAD DE TALCA CHILE

TÍTULO I.- DISPOSICIONES GENERALES.

Artículo 1. El presente reglamento específico del Doctorado en Matemáticas tiene como objetivo regular aquellos aspectos no previstos en las disposiciones del Reglamento General de Programas de Doctorado de la Universidad de Talca, así como las normas reglamentarias generales de esta Casa de estudios superiores, aplicables en forma supletoria.

Artículo 2. Toda situación no considerada en las disposiciones del presente Reglamento, el Reglamento General de Programas de Doctorado de la Universidad de Talca o la normativa reglamentaria general de la Universidad de Talca, será informada y resuelta por el Vicerrector Académico.

Artículo 3. El Programa de Doctorado en Matemáticas, en adelante el Programa, tiene como principal objetivo formar investigadores independientes y con originalidad creativa, que a su vez son un aporte importante en el desarrollo científico nacional, y como académicos activos en la enseñanza de las matemáticas a nivel superior.

TÍTULO II.- DE LA ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN MATEMÁTICAS.

Artículo 4. La unidad académica de la que depende el Programa es el Instituto de Matemática y Física de la Universidad de Talca, en adelante el Instituto.

Artículo 5. El Director del Programa es nombrado por el Consejo Académico a proposición del Consejo de Instituto y tiene una permanencia en el cargo de tres años.

Artículo 6. Los miembros del Comité son nombrados por la Vicerrectoría Académica a proposición del Consejo de Instituto, por un período de tres años renovable.

TÍTULO III.- CUERPO ACADÉMICO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN MATEMÁTICAS.

Artículo 7. Para formar parte del Cuerpo Académico del Programa, se debe cumplir con los siguientes requisitos generales: poseer el grado de Doctor en Matemáticas, Física o Estadística; evidenciar una trayectoria de relevancia y pertinente al ámbito disciplinario del Programa; y acreditar productividad científica a través de la publicación de artículos originales en revistas indexadas en ISI o Scopus, o libros y capítulos de libros publicados en Editoriales chilenas o extranjeras.

Artículo 8. El Cuerpo Académico del Programa se compone de a) claustro de profesores; b) profesores colaboradores y c) profesores visitantes.

El Claustro de Profesores se conforma por un número mínimo de siete académicos con el grado de Doctor, con jornada completa en la Universidad de Talca y con líneas de investigación activas en el ámbito de las matemáticas, física o estadística, demostrable a través de publicaciones y participación activa en proyectos de investigación en los últimos cinco años.

Los Profesores Colaboradores son aquellos académicos que tengan por lo menos dedicación parcial al Programa, quienes pueden tener a cargo asignaturas específicas.

Los Profesores Visitantes son aquellos académicos invitados a realizar actividades académicas específicas en el Programa.

TÍTULO IV.- DE LA ADMISIÓN, SELECCIÓN E INGRESO AL PROGRAMA DE DOCTORADO EN MATEMÁTICAS.

Artículo 9. El Programa abre un período de postulación al año.

Artículo 10. Para postular al Programa de Doctorado en Matemáticas se requiere poseer formación equivalente al menos al grado de Licenciado en Matemáticas. El postulante debe aprobar un examen formal de admisión y presentar al Director del Programa los siguientes documentos:

- Currículum vitae.
- Una carta de solicitud de ingreso al Programa indicando las razones que lo motivan.
- Concentración de notas de la carrera de pregrado.
- Copia legalizada del grado académico.

- Dos cartas de recomendación.

Artículo 11. Los criterios de selección con sus debidos porcentajes son los siguientes:

- Trayectoria académica: 50% (artículos publicados, concentración de notas de pregrado y postgrados).
- Cartas de recomendación: 20%.
- Examen formal de admisión: 30%.

La escala de notas utilizada para cada uno de los criterios de selección mencionados en el inciso precedente será de 1 a 7, con decimales.

Artículo 12. Los Doctorandos del Programa que tengan un grado de Magíster en Ciencias en disciplinas afines al Programa, pueden optar, al inicio del Programa doctoral, a la homologación de cursos.

Una vez finalizado el proceso de homologación, el Comité Académico levanta un Acta, dejando constancia de las asignaturas homologadas. Se comunica lo resuelto al interesado, a la Escuela de Graduados, al Departamento de Registro Académico y a la Dirección de Gestión Curricular de la Universidad de Talca.

La asignatura que se homologue es considerada como aprobada, no siendo incorporada en el cálculo de la nota para la obtención de Grado de Doctor.

TÍTULO V.- CALIDAD DE ALUMNO REGULAR Y ELIMINACIÓN.

Artículo 13. Para conservar la calidad de alumno regular, el Doctorando debe aprobar todos los cursos y cumplir los demás requisitos establecidos de acuerdo a las etapas respectivas. Lo anterior es sin perjuicio de lo previsto en el Reglamento para Programas de Doctorado de la Universidad de Talca, sobre repetición excepcional de una actividad académica del Programa.

Los cursos se aprueban de acuerdo a las actividades académicas establecidas en los Programas entregados al inicio de éstos.

El Doctorando debe cursar el Programa de acuerdo a los plazos señalados a estos efectos en el plan de formación (cuatro años) y el Reglamento para Programas de Doctorado de la Universidad de Talca (máximo de seis

años), sin perjuicio de lo cual puede solicitar al Comité Académico una prórroga no superior a un año, en conformidad a esta última normativa. El Comité accederá a tal prórroga sólo en casos excepcionales y justificados.

TÍTULO VI.- DEL PLAN DE ESTUDIOS, DURACIÓN Y CREDITAJE.

Artículo 14. El Plan de Estudios del Programa de Doctorado en Matemáticas se estructura en cuatro años. En los dos primeros, el Doctorando debe aprobar los cursos obligatorios. Los dos últimos se destinan a la realización y aprobación de la Tesis Doctoral.

Las asignaturas del Plan de Estudios del Programa de Doctorado en Matemáticas se organizan en trimestres de doce semanas de actividad académica cada uno de ellos.

El Plan de Estudios contempla 228 SCT que se dividen de la siguiente forma:

1º año: 54 SCT, considerando que cada curso trimestral tiene asignado 6 SCT.

2º año: 54 SCT, considerando que cada curso trimestral tiene asignado 6 SCT

3º año: 60 SCT, considerando un curso de Formación Optativa de 6 SCT y 54 SCT asignados a la elaboración de la Tesis Doctoral.

4º año: 60 SCT que se asignan a la elaboración y aprobación de la Tesis Doctoral.

Artículo 15. Los cursos son obligatorios y valorados en un total de 114 SCT y distribuidos en los diez primeros trimestres lectivos.

El primer trimestre del Programa del Doctorado comprende los siguientes cursos obligatorios:

- a) Álgebra I.
- b) Análisis I.
- c) Topología I.

El segundo trimestre del Programa del Doctorado comprende los siguientes cursos obligatorios:

- a) Álgebra II.
- b) Análisis II.
- c) Topología II.

El tercer trimestre del Programa del Doctorado comprende los siguientes cursos obligatorios:

- a) Álgebra III.
- b) Análisis III.
- c) Topología III.

El cuarto trimestre del Programa del Doctorado comprende los siguientes cursos obligatorios:

- a) Complementos de Álgebra (Teoría de Galois).
- b) Complementos de Análisis (Análisis Funcional).
- c) Complementos de Topología (Homología Singular).

El quinto trimestre del Programa del Doctorado comprende los siguientes cursos obligatorios:

- a) Formación Complementaria 1.
- b) Formación Complementaria 2.
- c) Formación Complementaria 3.

Las Formaciones Complementarias 1, 2 y 3 se dictan en forma recurrente siguiendo periodos cíclicos de dos a tres años. Los temas son los siguientes: Geometría algebraica I, Geometría diferencial, Teoría de representaciones de grupo, Teoría de módulos, Ecuaciones diferenciales ordinarias, Teoría algebraica de números, Física matemática, Álgebras de Lie y Probabilidad. El sexto trimestre del Programa de Doctorado comprende los siguientes cursos obligatorios:

- a) Formación Optativa 1.
- b) Formación Optativa 2.
- c) Formación Optativa 3.

Las Formaciones Optativas 1, 2 y 3 son cursos más especializados que pueden abordar temas actuales de la investigación en matemática, física y estadística. Pueden tener forma de seminario de lectura.

Entre el séptimo y el noveno trimestre del Programa el Doctorando debe cursar una asignatura de Formación Optativa.

Entre el primer y el doceavo trimestre del Programa el Doctorando debe aprobar un examen de idioma inglés obteniendo nivel B1 o nivel superior. El examen de idioma inglés se rinde en el Programa de Idiomas de la Universidad de Talca.

Artículo 16. Para calificar el rendimiento de los Doctorandos del Programa se utiliza una escala numérica de 1 a 7 hasta un decimal de aproximación. Las centésimas inferiores al dígito cinco no afectan la décima. Las centésimas iguales o superiores al dígito cinco se aproximan a la décima superior.

Artículo 17. Los Doctorandos aprueban los respectivos cursos con una nota igual o superior a 4,0.

Artículo 18. Los Doctorandos deben preparar su trabajo de Tesis Doctoral entre el séptimo y el duodécimo trimestre del Programa.

TÍTULO VII.- TESIS DOCTORAL Y EXÁMEN DE CALIFICACIÓN.

Artículo 19. Una vez finalizados los cursos de los primeros cuatro trimestres del plan de Estudios, y de haber aprobado además 18 créditos SCT de Formaciones Complementarias 1, 2 y 3 o de Formaciones Optativas 1, 2 y 3, (completando 90 SCT) el Doctorando debe aprobar un Examen de Calificación que consiste en un examen escrito que aborda los contenidos de los cursos de los primeros cuatro trimestres.

Artículo 20. El Proyecto de Tesis Doctoral consiste en un documento escrito que contenga de manera detallada la exposición del tema sobre el cual versa la Tesis Doctoral.

Artículo 21. El Proyecto de Tesis es presentado ante una comisión conformada por a lo menos 3 miembros del Cuerpo Académico. La

presentación del Proyecto de Tesis se avisa con tres días de anticipación y es pública. Eventualmente el Comité Académico puede solicitar una opinión escrita de otro especialista en la línea. La comisión evalúa el Proyecto de Tesis e informa al Comité Académico el resultado. En caso de que la Comisión reprobare el Proyecto de Tesis, el Comité Académico resuelve si corresponde otorgar una segunda oportunidad, y en tal caso, fija un nuevo plazo de presentación, el que no puede extenderse más allá de 4 trimestres después de rendido el examen de calificación.

Artículo 22. Una vez aprobado el Examen de Calificación y el Proyecto de Tesis, el alumno del Programa es Candidato a Doctor.

Artículo 23. Durante el último año el alumno debe elaborar su Tesis Doctoral bajo la guía de su Director de Tesis.

Artículo 24. El Director de Tesis Doctoral es nombrado por el Comité Académico a propuesta del Doctorando. Podrá nombrarse un Codirector de Tesis, a solicitud del profesor director de tesis y aprobación del Comité Académico del Programa. Todos los miembros del cuerpo académico pueden ser Codirector de Tesis.

Artículo 25. La tesis doctoral consiste en un trabajo de investigación individual, original e inédito, que debe significar una contribución en el área de la matemática en que la tesis se desarrolla. Para la redacción de la tesis doctoral se usa el formato LATEX detallado por el Comité Académico.

Artículo 26. Finalizada la elaboración de la Tesis, y aprobada por el Director de Tesis, ésta es entregada al Director del Programa de Doctorado en Matemáticas, quien solicita al Comité Académico la designación de una Comisión de Tesis.

La Comisión de la Tesis está conformada por a lo menos 3 profesores, que puede incluir al Director de Tesis y al menos un especialista externo al Programa. El Comité Académico designa, dentro de los miembros de la Comisión de Tesis, quien la presida, no pudiendo recaer esta responsabilidad en el Director de Tesis.

La Comisión de Tesis evalúa la tesis en un plazo máximo de 30 días desde la recepción del escrito correspondiente, plazo en el que deberá entregar al Director del Programa un informe que contenga un análisis del trabajo expuesto en la Tesis, justificando su decisión de aceptarla, sugerir

modificaciones o rechazarla. El Director del Programa es responsable de entregar dicho informe al Candidato a Doctor.

Artículo 27. Aceptada la Tesis, el candidato podrá presentarse a rendir el Examen de Grado en un plazo no mayor a 30 días.

TÍTULO VIII.- OBTENCIÓN DE GRADO DE DOCTOR EN MATEMÁTICAS.

Artículo 28. El Examen de Grado es un acto público que consiste en la exposición y defensa de la Tesis de Grado ante la Comisión de Tesis, la cual califica en conjunto el trabajo de Tesis y su defensa oral.

Artículo 29. El Examen de Grado se da por aprobado con calificación mayor o igual a 4,0. Si la calificación es menor, el Comité de Tesis, dentro de los 5 días hábiles siguientes al Examen de Grado, determina conceder o no una última oportunidad para que el candidato al Grado rinda el Examen nuevamente, así como el plazo correspondiente.

La Comisión de Tesis notifica al candidato el resultado de su Examen, quedando tal decisión inscrita en el Acta de Examen que es responsabilidad del Presidente de la comisión.

El grado de Doctor en Matemática es otorgado por la Universidad de Talca y se confiere al candidato que tenga aprobados los cursos estipulados, el examen de calificación, el examen de idioma inglés, el proyecto de tesis, desarrollada la tesis doctoral y aprobado el examen de grado.