

ADMISIÓN **2025**



POSTGRADO



**UNIVERSIDAD ACREDITADA
NIVEL AVANZADO**

Gestión Institucional • Docencia de
Pregrado • Vinculación con el Medio
Hasta septiembre 2025

Magíster en **BIOMATEMÁTICAS**

100% de nuestros estudiantes acceden al descuento total del arancel. **100% UTEM**

INVESTIGA + INNOVA + LIDERA

UTEM, 1º LUGAR EN INNOVACIÓN



Perfil de Grado

La persona graduada del Magíster en Biomatemática de la Universidad Tecnológica Metropolitana es especialista con alta capacidad analítica que domina en un nivel avanzado la teoría y las técnicas de la matemática aplicada, siendo capaz de modelar matemáticamente sistemas biológicos, aportando con ello a la sustentabilidad económica, ambiental y social del país. El dominio en matemática le permite aplicar principios teóricos-matemáticos para interpretar e inferir resultados en base a categorías en el marco de las líneas de investigación Modelamiento Dinámico o Modelamiento Estructural en Biomatemática. Asimismo, su formación disciplinar y en el uso de tecnología le capacita en la aplicación de programas de simulación computacional de modelos matemáticos con el fin de explorar, conjeturar y predecir comportamientos de sistemas biológicos.

Requisitos de postulación

Para optar al programa de magíster cada postulante debe estar en posesión del grado académico de Licenciatura o Título profesional equivalente de cuatro o más años de estudio en Universidades reconocidas por el Ministerio de Educación de Chile o su equivalente para postulantes de origen extranjero, cuya formación cumpla con un ciclo básico de matemática que sea compatible con los requisitos del programa. Excepcionalmente, los interesados que posean una Licenciatura o Título Profesional pero que no cumplieran con el criterio de formación matemática, pueden igualmente postular en caso de tener antecedentes académicos destacados y haber desarrollado previamente investigación en biomatemática. Esta excepción debe ser por acuerdo unánime del Comité Académico del magíster.

Está dirigido a licenciados/as y profesionales provenientes de las áreas de Ingeniería, Licenciatura en Matemática o Física, así como áreas afines con interés en el modelamiento matemático de sistemas biológicos. Los y las postulantes deberán tener conocimiento de Cálculo Diferencial e Integral en Varias variables y Álgebra Lineal, como parte de sus estudios previos.

Información general

- Duración: 4 semestres
- Vacantes: 5
- Modalidad: Presencial
- Jornada: Diurno
- Horario: Lunes a viernes de 8:30 a 17:30 horas
- Dirección Campus Macul
Las Palmeras 3360, Ñuñoa, Santiago.

Aranceles 2025

- Matrícula anual: \$174.300
- Arancel anual: \$1.800.000

Beneficios de arancel*

El programa cuenta con rebaja o exención total de arancel.

- Apoyo de manutención
- Apoyo para asistir a pasantías y/o congresos, o a través de proyectos de los propios profesores.
- Apoyo a la organización de Seminarios.

* Los beneficios internos están dirigidos a estudiantes que no cuentan con financiamiento externo.

* Beneficios no acumulables.

Plan de Estudios

AÑO 1	AÑO 2
I SEMESTRE	III SEMESTRE
Introducción a la Biomatemática	Tesis I
Teoría Cualitativa de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias	Modelamiento Computacional de Sistemas Biológicos
Probabilidad y Procesos Estocásticos	Electivo II
Métodos Numéricos y Programación	
II SEMESTRE	IV SEMESTRE
Proyecto de Tesis	Tesis II
Modelamiento Estructural en Biomatemática	
Modelamiento Dinámico en Biomatemática	
Electivo I	