



UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

MAGÍSTER
PARA PROFESIONALES
SIN LÍMITES

Puedes
más

ALCANZA UN NUEVO NIVEL

ADMISIÓN

POSTGRADOS 2026

MAGÍSTER EN
DIAGNÓSTICO MOLECULAR PARA
SU APLICACIÓN EN EL LABORATORIO
CLÍNICO E INVESTIGACIÓN

MAGÍSTER EN DIAGNÓSTICO MOLECULAR PARA SU APLICACIÓN EN
LABORATORIO CLÍNICO E INVESTIGACIÓN
ACREDITADO POR 3 AÑOS

COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN - JULIO DE 2025
ACREDITACIÓN PRORROGADA SEGÚN RESOLUCIÓN EXENTA PRORP N°0041-25
UNIVERSIDAD ACREDITADA EN NIVEL AVANZADO



UNIVERSIDAD ACREDITADA
NIVEL AVANZADO

GESTIÓN INSTITUCIONAL Y DOCENCIA DE PREGRADO

INFÓRMATE MÁS EN
POSTGRADOUST.CL

El Programa de Magíster en Diagnóstico Molecular para su Aplicación en el Laboratorio Clínico e Investigación está dirigido a Profesionales Universitarios como Tecnólogos Médicos, Bioquímicos, Químicos Farmacéuticos, Médicos Veterinarios, Biólogos y Biotecnólogos; que se desempeñan en Universidades o en Laboratorios del servicio público o privado, cuyos planes de estudios hayan contemplado en su formación básica asignaturas científicas, y cuenten con habilidades, destrezas y conocimientos en el área básica y clínica, posean capacidad de abstracción, análisis y síntesis de información científica, habilidades de comunicación oral y escrita, utilizando lenguaje científico, y capacidad de trabajo en equipo.

El programa de Magíster en Diagnóstico Molecular para su Aplicación en el Laboratorio Clínico e Investigación permite satisfacer la necesidad de profesionales con una formación actualizada en diagnóstico molecular. Este programa que se imparte en modalidad semipresencial, favorecerá el acceso a las/los estudiantes que trabajen en sistemas de turnos en el área de la salud, y eventualmente a los estudiantes de regiones, que puedan acceder en forma puntual a las actividades presenciales. En el sentido expresado, su implementación deberá beneficiar al área disciplinar, por la entrega de herramientas de comunicación con sincronía y asincronía, de publicación de contenidos, y de generación de actividades pedagógicas propias de este tipo de plataformas.

MAGÍSTER EN DIAGNÓSTICO MOLECULAR PARA SU APLICACIÓN EN EL LABORATORIO CLÍNICO E INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE SALUD



PERFIL DE EGRESO

El/La graduado/a del programa de Magíster en Diagnóstico Molecular para su Aplicación en el Laboratorio Clínico e Investigación de la Universidad Santo Tomás, es un profesional capaz de evaluar metodologías moleculares y programas bioinformáticos en el diagnóstico y epidemiología de agentes infecciosos, así como la importancia de los marcadores moleculares para la detección de enfermedades genéticas, procesos oncológicos y medicina forense, y analizar las bases moleculares de la farmacogenómica, para su utilización en la farmacoterapia y medicina personalizada.

DIRIGIDO A

Profesionales Universitarios como Tecnólogos Médicos, Bioquímicos, Químicos Farmacéuticos, Médicos Veterinarios, Biólogos y Biotecnólogos; que se desempeñan en Universidades o en Laboratorios del servicio público o privado, cuyos planes de estudios hayan contemplado en su formación básica asignaturas científicas, y cuenten con habilidades, destrezas y conocimientos en el área básica y clínica, posean capacidad de abstracción, análisis y síntesis de información científica, habilidades de comunicación oral y escrita, utilizando lenguaje científico, y capacidad de trabajo en equipo.

ELEMENTOS DIFERENCIADORES

El Magíster en Diagnóstico Molecular para su Aplicación en el Laboratorio Clínico e Investigación, posee los siguientes elementos diferenciadores, respecto de otros programas existentes:

1. Programa de carácter profesional orientado a la adquisición de herramientas que permitan responder eficientemente a los cambios actuales en el diagnóstico molecular en los principales temas genéticos de importancia médica.
2. Otorga salidas intermedias certificadas de diplomado y postítulo, facilitando un avance por etapas y dando flexibilidad al plan de estudios.
3. Modalidad y jornada de estudios compatible con actividades profesionales o laborales.
4. Plan de estudios que incluye diseño y evaluación de proyectos, aportando en la formación de competencias que se requieren en el diagnóstico clínico en la actualidad.
5. Fomenta competencias para desarrollar y realizar investigación básica y/o clínica en el área de la salud en el ámbito profesional.



OBJETIVOS

Objetivo General

Formar graduados con conocimientos avanzados en el análisis, aplicación y diseño de metodologías específicas en el área de biología molecular para el diagnóstico en el laboratorio clínico y/o investigación.

Objetivos Específicos

La formación en el Magíster permitirá a:

1. Contribuir en la generación de profesionales capacitados en el análisis de los procesos de información y regulación de la expresión génica relacionada con las técnicas de análisis de ácido nucleicos, al aplicar la bioinformática como herramienta para la investigación o diagnóstico clínico.
2. Favorecer la formación de profesionales con conocimientos avanzados, para relacionar las características de microorganismos de importancia médica para el estudio de agentes infecciosos en la epidemiología molecular.
3. Contribuir en la generación de profesionales capaces de realizar el análisis de marcadores moleculares presentes en ácidos nucleicos, característicos de enfermedades genéticas, mecanismos carcinogénicos y respuesta farmacológica.
4. Formar graduados capaces de evaluar la importancia del análisis del material genético (ADN), en la identificación de personas en medicina legal.
5. Contribuir en la generación de profesionales capacitados para la aplicación del método científico y la formulación de proyectos que permitan apoyar el Diagnóstico Clínico y/o la investigación.



ACADÉMICOS DEL PROGRAMA

HANS MOLDENHAUER BARRIENTOS

DIRECTOR DEL PROGRAMA

Bioquímico, Universidad Austral de Chile. Doctor en Ciencias, mención Neurociencias, Universidad de Valparaíso. Académico investigador Escuela de Tecnología Médica, Universidad Santo Tomás.

PAULINA MEZA ARCOS

Coordinadora del programa

Tecnólogo Médico y Magíster en Ciencias Biomédicas mención Microbiología Clínica, Universidad de Talca. Jefa de carrera de Tecnología Médica sede Santiago y Directora del Diplomado en Microbiología Clínica, Universidad Santo Tomás.

CECILIA TAPIA

Médico-Cirujano y Doctora en Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile. Director Médico Laboratorio Bionet.

CLAUDIA CARVALLO

Bióloga, Universidad Arturo Prat y Doctora en Neurociencias de la Universidad de Santiago. Investigadora principal del Centro de Investigación en Gerontología Aplicada (CIGAP), Universidad Santo Tomás.

GENEVIEVE MERABACHVILI

Bioquímico y Doctora en Ciencia Biológicas mención genética molecular y microbiología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Coordinadora de Investigación y Postgrado, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás.

JORGE VERA OTAROLA

Bioquímico, Universidad de Santiago de Chile y Doctor en Microbiología, Facultad de Química y Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

LUIS QUIÑONES

Bioquímico, Doctor en Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile. Profesor Titular, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

REBECA ALDUNATE

Bióloga, Doctora en Ciencias Biológicas, mención biología celular y molecular, Magíster en Ciencias Biológicas, mención ecología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Profesora titular, Escuela de Biotecnología, Universidad Santo Tomás.

SANDRO HUENCHUGUALA

Licenciado en Tecnología Médica, Universidad Austral de Chile. Doctor en Ciencias Biomédicas, Universidad de Chile. Docente de pre y postgrado, Universidad Santo Tomás.

DOCENTES ADJUNTOS

ANA MARIA SALINAS

Tecnólogo Médico, Laboratorio Clínico. Magíster en Ciencias Biológicas, Microbiología, Universidad de Chile. Directora Nacional de Escuela de Tecnología Médica Universidad San Sebastián.

BORIS BARRERA

Tecnólogo Médico en Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Magíster en Ciencias Biológicas Mención Microbiología, Universidad de Chile. Magíster en Biociencias Moleculares, Universidad Andrés Bello. Doctor en Ciencias de la Salud, Universidad Católica de Murcia. Docente de pre y postgrado, Universidad Santo Tomás.

FABIÁN MORENO

Bioquímico, Jefe Unidad Genética Forense, Depto. Laboratorios Servicio Médico Legal.

HELIA BELLO

Bioquímica y Doctora en Ciencias Biológicas, Profesor Titular Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad de Concepción.

JORGE ALVARADO

Licenciado en Ciencias Biológicas y Doctor en Ciencias Biológicas, mención Ecología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Magíster en Ecología Cuantitativa de Recursos, University of Cape Town. Asesor científico del Segundo Tribunal Ambiental.

PATRICIO TAPIA REYES

Biotecnólogo de la Universidad de Antofagasta. Magíster en Ingeniería Informática de la Universidad Católica del Norte y Doctor en Bioinformática y Biología en Sistemas de la Universidad Andrés Bello.

CRISTOPHER SEGOVIA BRAVO

Tecnólogo Médico, Universidad de Valparaíso, Doctor en Genómica, Universidad Mayor, Docente Investigador, profesor asistente Universidad Santo Tomás, Investigador asociado centro +Salud.

GERMAN REIG

Licenciado en Biología Molecular, Universidad Nacional de San Luis, Doctor en Ciencias Biomedicas, Universidad de Chile, Profesor asociado Universidad Bernardo O'Higgins.

MALLA CURRICULAR MAGÍSTER EN DIAGNÓSTICO MOLECULAR PARA SU APLICACIÓN EN EL LABORATORIO CLÍNICO E INVESTIGACIÓN

Duración:
4 Semestres

Modalidad:
Semipresencial

Director:
Dr. Hans Joseph Moldenhauer

Facultad:
Facultad de Salud

1 AÑO		2 AÑO	
1 SEMESTRE	2 SEMESTRE	3 SEMESTRE	4 SEMESTRE
Mecanismos de la transmisión de la información genética 4 créditos 54 horas	Diplomado en biología molecular para la aplicación en el laboratorio clínico	Comunicación científica 3 créditos 48 horas	Electivo 4 créditos 54 horas
Técnicas moleculares de análisis de ácidos nucleicos 8 créditos 206 horas	Aplicación de técnicas moleculares al diagnóstico de agentes infecciosos 6 créditos 170 horas	Fundamentos y aplicaciones de la farmacogenómica 4 créditos 54 horas	Trabajo final de magíster (TFM) 20 créditos 30 horas
Bioinformática orientada al diagnóstico de laboratorio 4 créditos 54 horas	Bases moleculares y diagnóstico de enfermedades genéticas 4 créditos 54 horas	Formulación de proyecto 8 créditos 108 horas	Actividad de graduación 1 créditos 1 horas

■ Asignaturas áreas biomarcadores moleculares asociados a farmacogenómica y enfermedades genéticas

■ Asignatura área diagnóstico, caracterización y epidemiología molecular de agentes infecciosos

■ Asignatura electiva de profundización

■ Asignaturas transversales

■ Asignatura TFM (trabajo final de magíster)

Defensa de TFM (trabajo final de magíster)

Magíster en Diagnóstico Molecular para su Aplicación en el Laboratorio Clínico e Investigación

DIPLOMADOS

Diplomado en Biología Molecular para la Aplicación en el Laboratorio Clínico.

Los estudiantes que acrediten haber aprobado todas las asignaturas del semestre uno, recibirán de parte de la Universidad Santo Tomás un Diploma y Certificado Oficial de "Diplomado en Biología Molecular para la Aplicación en el Laboratorio Clínico".

POSTÍTULOS

Postítulo en Biología Molecular para la Aplicación en el Laboratorio Clínico.

Los estudiantes que acrediten haber aprobado todas las asignaturas del Programa de Magíster en Diagnóstico Molecular para su Aplicación en el Laboratorio Clínico e Investigación, con excepción del Trabajo Final de Magíster, recibirán de parte de la Universidad Santo Tomás un Diploma y Certificado Oficial de "Postítulo en Biología Molecular para la Aplicación en el Laboratorio Clínico".

(*) Los programas que otorguen la posibilidad de certificaciones intermedias recibirán su diploma en formato digital.



UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

DIRECCIÓN
GENERAL DE
POSTGRADO

MAGÍSTER
PARA PROFESIONALES
SIN LÍMITES

**VICERRECTORÍA ACADÉMICA DE
INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO**



[facebook.com/PostradosUST](https://www.facebook.com/PostradosUST)



[postgradosust](https://www.instagram.com/postgradosust)



Comisión Nacional
de Acreditación
CNA Chile

**MAGÍSTER EN DIAGNÓSTICO MOLECULAR PARA SU APLICACIÓN
EN EL LABORATORIO CLÍNICO E INVESTIGACIÓN
ACREDITADO POR 3 AÑOS**

COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN - JULIO 2025
UNIVERSIDAD ACREDITADA EN NIVEL AVANZADO

INFÓRMATE MÁS EN
POSTGRADOUST.CL

