

# Biología Malla Curricular

**Título** Biotecnólogo  
**Grado** Licenciado(a) en Biotecnología  
**Duración** 10 Semestres. Incluye Tesis de Grado  
**Jornada** Diurna

AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
I SEMESTRE	II SEMESTRE	III SEMESTRE	IV SEMESTRE	V SEMESTRE	VI SEMESTRE	VII SEMESTRE	VIII SEMESTRE	IX SEMESTRE	X SEMESTRE
Biología Celular	Biología Vegetal	Genética	Genética Molecular	Biología Celular Avanzada	Inmunología	Principios y Técnicas de Biotecnología I	Principios y Técnicas de Biotecnología II		
Matemática	Cálculo I	Biofísica	Fisiología Vegetal	Fisiología Animal	Bioinformática	Enzimología y Metabolismo	Bioprocesos		
Química General	Química Orgánica	Bioquímica	Comunicación Científica	Microbiología	Ecología y Biodiversidad	Organización y Políticas Científicas	Formulación y Evaluación de Proyectos	Taller de Gestión	
Introducción a la Biotecnología		Técnicas de Instrumentación	Bioestadística	Taller de Desarrollo Personal II (*)	Principios de Gestión	Aspectos Legales y Sociales de la Biotecnología	Ética Profesional	Tesis I	Tesis II
Inglés Básico I	Inglés Básico II	Inglés Intermedio I	Inglés Intermedio II	Electivo I	Laboratorio de Bioquímica Aplicada	Unidad de Investigación I	Unidad de Investigación II	Diseño Experimental	
Introducción a la Educación Superior (**)	Desarrollo de Habilidades Comunicativas	Taller de Desarrollo Personal I (*)	Cultura y Valores	Persona y Sentido	Electivo II				

Título Biotecnólogo

Asignaturas de Formación Profesional    Asignaturas de Formación General    Asignaturas de Formación Básica    Asignaturas Electivas

(\*) Estas asignaturas se podrán dictar en modalidad E-learning.  
 (\*\*) Taller de Comprensión de Lectura.



**UST**  
 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS



## Biología

Facultad de Ciencias



**UST**  
 UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS



UNIVERSIDAD  
**ACREDITADA**  
 Gestión Institucional / Docencia de Pregrado  
 3 AÑOS / Desde Dic. de 2017 hasta Dic. de 2020

## Biotecnología

Es un área multidisciplinaria que se refiere a la aplicación tecnológica de los organismos vivos o sus derivados para la creación de productos o el mejoramiento de procesos en función de las necesidades que impone el medio.

Las principales áreas de investigación de la escuela de Biotecnología son: biología molecular vegetal, para contribuir a la solución de problemas importantes de la agricultura; biología del envejecimiento, estudiando las bases moleculares del envejecimiento celular para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las personas; cultivo y estudio de microalgas para la producción de mejores alimentos para peces y aves; políticas públicas para fomentar la creación de proyectos biotecnológicos y el desarrollo del país.

## ¿Por qué estudiar Biotecnología con nosotros?

Porque los estudiantes tienen acceso a nuestros laboratorios de investigación y al Centro de Innovación Aplicada Austral Biotech, los que cuentan con infraestructura de última generación en el área de biología molecular y cultivo.

Además, nuestros profesores entregan una fuerte base científica que les permite a los estudiantes enfrentar los problemas que crea la aplicación de las nuevas tecnologías biológicas.

La carrera contempla asignaturas de ciencias básicas y ciencias aplicadas, considerando también asignaturas de gestión de proyectos biotecnológicos y formación general.

## Resumen perfil de egreso

El Biotecnólogo es un profesional universitario capaz de integrar conocimientos científicos en áreas de las ciencias básicas como biología molecular, biología celular y química, entre otros. Igualmente, en la gestión y política científica, con el fin de aplicarlos en el desarrollo de investigación y tecnologías en diferentes áreas productivas de la economía. Puede enfrentar y resolver problemas explorando nuevos conocimientos y desarrollando técnicas de análisis para contribuir en forma eficaz a la sociedad.

## ¿Dónde podrás trabajar al término de la carrera?

- Empresas que desarrollan investigación científica, gestionan proyectos biotecnológicos o comercializan productos de esta área profesional.
- Universidades y centros de investigación.
- Organismos públicos y privados donde se realice investigación aplicada, el Instituto de Salud Pública (ISP), Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), entre otros.

## Requisitos Admisión Regular

- Cédula de Identidad.
- Licencia de Enseñanza Media, documento original.
- Concentración de Notas de Enseñanza Media (NEM), documento original.
- Cumplir con puntaje mínimo de ingreso a la carrera (Boletín PSU).



**UST**  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS



**PRESENCIA NACIONAL,  
COMPROMISO REGIONAL**

**13 SEDES DE ARICA A PUERTO MONTT**

**30**

**AÑOS DE ACTIVIDAD  
ACADÉMICA**

**10**

**CENTROS DE INVESTIGACIÓN  
APLICADA**

**82%**

**DE NUESTROS ALUMNOS  
ESTUDIAN CON BECA O  
FINANCIAMIENTO**

**10**

**CENTROS DE APRENDIZAJE  
ORIENTADOS AL APOYO  
ACADÉMICO**

**28** MÁS DE

**ALUMNOS**

**4** MÁS DE

**DOCENTES**

UNIVERSIDAD **ACREDITADA**



UNIVERSIDAD  
**ACREDITADA**  
Gestión Institucional / Docencia de Pregrado  
3 AÑOS / Desde Dic. de 2017 hasta Dic. de 2020

**TU PUEDES.cl**



**Carmen Espoz Larraín**

Decana Facultad de Ciencias

Dra. en Ciencias Biológicas, mención Ecología,  
P. U. Católica de Chile.

Bióloga Marina, Universidad de Concepción.



**Programa de  
Experiencia  
Internacional**  
Santo Tomás

Ofrece a los alumnos Santo Tomás la posibilidad de realizar un periodo de intercambio en instituciones extranjeras en convenio en los 5 continentes, conociendo y viviendo otras culturas, enriqueciéndose personal y profesionalmente.