

ADSCRITO A GRATUIDAD



Formación valórica



Aprendizaje práctico



Formación teórico-práctica



Experiencia práctica en terreno



Alta empleabilidad



Docentes con experiencia práctica y ligados al sector productivo

¿QUÉ DIFERENCIA A NUESTRA ÁREA?



Instituto Profesional  
Acreditado Nivel Avanzado



Cercanía con los docentes y la administración, gracias a la política de puertas abiertas



Acompañamiento en el proceso de aprendizaje



Planes de continuidad



SANTO TOMÁS  
INSTITUTO PROFESIONAL

Instituto Profesional Santo Tomás se obliga a otorgar servicios educacionales contratados en los términos indicados en el respectivo contrato.

Edición septiembre 2023. La información es referencial y puede variar. Consulta la carrera y jornada en tu sede de interés o en [www.tupuedes.cl](http://www.tupuedes.cl)



INSTITUTO PROFESIONAL ACREDITADO  
**NIVEL AVANZADO**  
/ GESTIÓN INSTITUCIONAL Y DOCENCIA DE PREGRADO  
/ 5 AÑOS / HASTA ENERO DE 2026



TUPUEDES.cl

ADSCRITO A GRATUIDAD

STRONG



**INGENJERÍA EN QUÍMICA INDUSTRIAL**

ÁREA INGENIERÍA

ADSCRITO A GRATUIDAD



SANTO TOMÁS  
INSTITUTO PROFESIONAL

## INGENIERÍA EN QUÍMICA INDUSTRIAL

La Ingeniería en Química Industrial se enfoca en el desarrollo de procesos industriales, para los cuales el y la profesional diseñan, planifican, gestionan y supervisan sistemas con el fin de asegurar la calidad en industrias alimentarias, forestales, mineras, petroquímicas o medioambientales, entre otras, según la normativa y legislación vigente. También se enfocan en optimizar los sistemas de gestión de calidad en los procesos productivos tomando muestras para cumplir con estándares nacionales e internacionales, junto con el tratamiento de residuos.

## ¿POR QUÉ ESTUDIAR INGENIERÍA EN QUÍMICA INDUSTRIAL CON NOSOTROS?

Nuestro plan de estudios está orientado a la planificación, diseño y optimización de sistemas de gestión de calidad en los procesos productivos. Contamos con actividades en terreno, entre las que destacan el uso de los laboratorios de ciencias básicas, la práctica estival al final del cuarto semestre y la práctica profesional, instancias que permiten vincular al estudiante con su medio laboral. Esto se profundiza con visitas a empresas de distintos rubros para conocer "in situ" los procesos productivos. En el Instituto Profesional Santo Tomás, la seguridad, la salud ocupacional y el medioambiente son ejes transversales en todas las asignaturas de la carrera. Nuestros docentes son profesionales que trabajan en el área y tienen una permanente preocupación por incorporar los cambios tecnológicos.

## CARACTERÍSTICAS DEL TITULADO

Los titulados y tituladas de Santo Tomás son capaces de gestionar, ejecutar y supervisar procedimientos de control de calidad de procesos productivos de la industria química, incluyendo los residuos generados. Pueden participar en la planificación, diseño y optimización del sistema de gestión de calidad, seguridad, salud y medioambiente. Además, gestionan recursos humanos y tareas asociadas al control de calidad del proceso productivo. También están preparados para integrar equipos de investigación y desarrollo de tecnologías, con el fin de optimizar los procesos de elaboración de nuevos productos. Son capaces de abordar situaciones y resolver problemas relacionados con el ámbito de acción de la organización en la que se desenvuelven, aplicando competencias técnicas propias del área y las relacionadas con la adaptación, la comunicación, la colaboración eficiente con el equipo de trabajo y el compromiso personal y grupal.

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

- Empresas del área química industrial, como minería, petroquímica, celulosa y derivados de la madera, entre muchas otras.
- Laboratorios en instituciones de educación e investigación.
- Empresas de prestación de servicios, de análisis de alimentos, análisis de suelo, agua y otros.
- Equipos de desarrollo de soluciones conducentes a la optimización de procesos y elaboración de nuevos productos.
- Consultoras de evaluación ambiental y de certificaciones internacionales.
- Laboratorios de análisis químico.

## Requisitos Generales

- Cédula de identidad.
- Licencia de enseñanza media, documento original.
- Concentración de Notas de Enseñanza Media (NEM), documento original.

## Malla Curricular Ingeniería en Química Industrial

**Título:** Ingeniero Químico Industrial / **Duración:** 8 semestres / **Jornada:** Diurna

### Plan 3-3V

|  | 1 AÑO  |                                 | 2 AÑO                            |                                | 3 AÑO            |                        |                                       | 4 AÑO                                 |                      |
|--|--|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|
|  | 1 SEMESTRE   | 2 SEMESTRE                      | 3 SEMESTRE                       | 4 SEMESTRE                     | 5 SEMESTRE       | 6 SEMESTRE             | 7 SEMESTRE                            | 8 SEMESTRE                            |                      |
| COMPETENCIAS DE ESPECIALIDAD                                 | Fundamentos de Prevención de Riesgos y Toxicología | Física                          | Termodinámica I                  | Termodinámica II               | Práctica Estival | Mecánica de Fluidos    | Transferencia de Calor y Masa         | Procesos Industriales                 |                      |
|  | Química General                                    | Biología Básica                 | Química Analítica                | Tecnología de los Alimentos    |                  | Sistemas de Gestión    | Economía                              | Formulación y Evaluación de Proyectos |                      |
|  |  | Química Orgánica                | Bioquímica                       | Laboratorio Química Industrial |                  | Microbiología          | Instrumentación y Control de Procesos | Biotecnología                         |                      |
|  |  |                                 | Electromecánica Industrial       | Interpretación de Planos       |                  | Administración General | Administración de Recursos Humanos    | Legislación Laboral y Ambiental       | Práctica Profesional |
| COMPETENCIAS TRANSVERSALES DE EMPLEABILIDAD Y SELLO VALORICO | Cálculo I  | Cálculo II                      |                                  | Cultura y Valores              |                  |                        |                                       | Ética Profesional                     | Proyecto de Título   |
|  | Álgebra I  | Álgebra II                      |                                  | Estadística                    |                  |                        |                                       |                                       |                      |
|  | Taller de Nivelación Matemática                    |                                 | Inglés Básico I                  | Inglés Básico II               |                  | Inglés Intermedio I    |                                       |                                       |                      |
|  | Desarrollo de Habilidades Comunicativas            | Taller de Desarrollo Personal I | Taller de Desarrollo Personal II |                                |                  |                        |                                       |                                       |                      |
| <b>TÍTULO INGENIERO QUÍMICO INDUSTRIAL</b>                   |  |                                 |                                  |                                |                  |                        |                                       |                                       |                      |

Asignaturas de Especialidad    Asignaturas de Nivelación    Asignaturas de Ciencias Básicas    Asignaturas de Desarrollo Personal    Asignaturas Sello    Modalidad online

Para la obtención del título se debe rendir y aprobar Examen de Título.



SANTO TOMÁS  
INSTITUTO PROFESIONAL



**ARIELA VILLAVICENCIO CASTAÑEDA**  
Directora Nacional Área Ingeniería  
Ingeniero Civil Industrial,  
Universidad Técnica Federico Santa María.



Conoce nuestros aranceles escaneando este código QR



El Centro de Aprendizaje es parte del programa de acompañamiento que Santo Tomás ofrece en las áreas de matemática, lenguaje, ciencias, coaching y técnicas de estudio. Está dirigido a aquellos estudiantes que requieran apoyo académico en determinadas asignaturas.

ADSCRITO A GRATUIDAD