

ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PROGRAMA

| Semestre 1 | Semestre 2 | Semestre 3 | Semestre 4 |
|--|--|--|---------------------------------|
| Ciencia e Ingeniería en Medio Ambiente 5 SCT | Diseño y Gestión de Tratamiento de Control de Emisiones Gaseosas 5 SCT | Gestión Ambiental de Residuos: Minimización, Prevención y Tecnologías Limpias 5 SCT | Trabajo de Graduación 12 SCT |
| Remediación de Suelos 2,5 SCT | Diseño y Gestión de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos (RILES) 5 SCT | Evaluación de Proyectos de Descontaminación y Estudios de Impacto Ambiental 5 SCT | |
| Calidad de Agua y Contaminación 2,5 SCT | Diseño, Gestión y Disposición de Lodos y Residuos Sólidos (RISES) 5 SCT | Tópicos Especiales de Medio Ambiente 5 SCT | |
| Fenómenos de Transporte en Procesos de Tratamiento de Afluentes 5 SCT | | Proyecto de Graduación 3 SCT | |

TOTAL 60 SCT-CHILE

ÁREAS DE DESARROLLO Y PROFESORES

| Áreas de Desarrollo | Académicos Relacionados | Carácter del Vínculo |
|-----------------------------------|--|--|
| Tratamiento de Aguas Residuales | César Huiliñir Silvio Montalvo Luisa Sepúlveda Mariela Arévalo Lorna Guerrero Andrea Carvajal | Claustro* Claustro Claustro Colaborador** Colaborador Colaborador |
| Tratamiento de Gases y Sólidos | Alejandro Reyes Luis Díaz-Robles Sara Contreras | Claustro Claustro Colaborador |
| Gestión y Tratamiento de Residuos | René Garrido José Luis Salazar May-Lin Almendras Elizabeth Echeverría Ramón Blasco José Hernández | Claustro Claustro Colaborador Colaborador Colaborador Colaborador |

* Claustro: Puede dirigir tesis. / **Colaborador: Puede co-dirigir tesis.




MAGÍSTER EN MEDIO AMBIENTE
 Mención en Ingeniería de Tratamiento de Residuos 

Departamento de Ingeniería Química
 Universidad de Santiago de Chile

CONTACTO

César Huiliñir Curío / Director • cesar.huilnir@usach.cl • +56 2 2718 1714
 Rosa Rut / Secretaria Programa • rosa.rut@usach.cl • +56 2 2718 1813

La Facultad de Ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile, consciente de la necesidad de integración de las diversas disciplinas y grupos de trabajo que incorporan el área de medio ambiente en sus diferentes unidades académicas, y dado que se contaba con la infraestructura y un núcleo adecuado de especialistas, creó en el año 2002 el Programa de Magíster en Medio Ambiente (MMA). Fue concebido como un postgrado dirigido a profesionales y graduados que realizan actividades en este ámbito. A partir del trabajo de sus alumnos, el Programa y la Universidad buscan resolver problemas específicos relacionados con la realidad nacional, para ser un nexo entre la academia y la Industria nacional.

DIRIGIDO A:

Profesionales de especialidades como química, bioquímica, metalurgia, mecánica, minas, industrias, alimentos y bioingeniería, entre otras áreas afines a la ingeniería ambiental, con formación de pregrado en carreras de 4 o más años en universidades o institutos de educación superior.

OBJETIVOS Y PERFIL DE EGRESO:

Busca formar profesionales en las diversas materias relacionadas a la ingeniería de tratamiento de residuos para la aplicación de soluciones interdisciplinarias que aporten al desarrollo sustentable de la sociedad. Los objetivos específicos del Programa son:

- Preparar profesionales competentes en el diseño y aplicación de tecnologías para el tratamiento de aguas residuales.
- Preparar profesionales competentes en el diseño y aplicación de tecnologías tanto para el control de contaminantes gaseosos como para el tratamiento y disposición de residuos sólidos.
- Entregar herramientas para la gestión de residuos y sus posteriores etapas de tratamiento, aprovechamiento y/o revalorización que aseguren la sustentabilidad en la empresa y/u organización.
- Dar a conocer las actuales políticas públicas y normativas asociadas a las diferentes matrices ambientales (aguas, aire, suelos).



ARANCELES Y DERECHOS DE MATRÍCULA:

- Arancel completo (suma de año 1, año 2 y posible tercer año): \$ 5.900.000. Se puede pagar hasta en 24 cuotas.
- Matrícula semestral: \$ 112.000 (base 2018).

POSTULACIÓN:

Cada postulante al Programa deberá presentar:

- Solicitud de admisión con la información requerida.
- Certificados de títulos y grados académicos obtenidos: fotocopias legalizadas ante notario. Para los extranjeros, legalizaciones en consulados de Chile de cada país.
- Certificados de calificaciones de estudios.
- Acreditar comprensión de lectura científica y técnica en idioma inglés (optativo).
- Patrocinio institucional si lo hubiere.
- Recomendaciones de dos profesores o profesionales que avalen sus condiciones y cualidades para realizar los estudios del magíster.
- Acreditar desempeño profesional cuando el comité del MMA lo estime necesario.

INFORMACIÓN GENERAL:

- Ingreso anual, con actividades académicas entre abril y diciembre de cada año.
- Fecha de postulación: abiertas hasta marzo de cada año académico.

PLAN DE ESTUDIOS:

Dos años de duración normal, con 3 semestres de asignaturas de capacitación y profundización en ingeniería ambiental, y un cuarto de tesis de grado. Es dictado en tres sesiones por semana, en horario vespertino de 18:45 a 22 horas, de lunes a viernes.

