

Escuela de Graduados

Facultad de Ciencias de la Ingeniería
Universidad Austral de Chile

MAGÍSTER EN ACÚSTICA Y VIBRACIONES

MAV

Magíster en

Acústica y Vibraciones

CONTACTO



Director del programa:

Dr Poblete Ramírez

poblete@uach.cl

Secretaria:

gradinge@uach.cl

+56 63222 1860

Este programa de postgrado proporciona a los estudiantes las capacidades para contribuir al avance del conocimiento en las Ciencias de la Ingeniería en las áreas temáticas de la Acústica y las Vibraciones, mediante la entrega de conceptos teóricos, actividades prácticas de laboratorios, estudio individual guiado y el desarrollo de una tesis de magíster. Así, el graduado es capacitado para el perfeccionamiento, la innovación tecnológica y el desarrollo de investigación científica con un alto grado de independencia. En particular, los egresados de este programa están en condiciones de modelar, analizar y predecir el comportamiento de sistemas acústicos y vibratorios de alta complejidad, resolver problemas prácticos proponiendo soluciones innovadoras y sustentables, a partir de un proceso de investigación científica, desarrollada de acuerdo a los procedimientos y exigencias que imponen las técnicas modernas en el área. El programa se organiza por semestres. La duración total del programa, para completar las asignaturas del plan de estudios y la tesis de grado, se estima en tres semestres académicos con dedicación de tiempo completo. El programa se dicta en el Campus Miraflores, de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Austral de Chile, en la ciudad de Valdivia, Chile.

Perfil del graduado y Campo Ocupacional

Con las herramientas que entrega este programa de magíster, el graduado estará en condiciones de conocer en profundidad los principales tópicos de la disciplina, tanto en sus aspectos teóricos como experimentales, permitiéndole manejar las aplicaciones prácticas de las mismas, particularmente en aquellas relacionadas con su interés profesional. En particular, los graduados de este programa estarán en condiciones de modelar, analizar y predecir el comportamiento de sistemas acústicos y vibratorios de alta complejidad, resolver problemas prácticos proponiendo soluciones innovadoras y sustentables, a partir de un proceso de investigación científica, desarrollada de acuerdo a los procedimientos y exigencias que imponen las técnicas modernas en el área.

El programa, al estar estructurado sobre la base de cursos especializados en diferentes temas relacionados con la Acústica y las Vibraciones, permite a los estudiantes adquirir conocimientos y destrezas en ámbitos y materias específicas, incrementando significativamente el conocimiento del área. Ello deberá lograr un mejor desempeño profesional en el área pública y privada de la Ingeniería acústica, satisfaciendo de mejor manera los requerimientos de los usuarios de sus servicios y aumentando la valoración de la prestación o propia profesional. Además, la aprobación íntegra del programa habilita a los graduados para su inserción en los sectores académicos, productivos y profesionales del más alto nivel en Chile y el extranjero, que se relacionan con la investigación, enseñanza, innovación y el desarrollo tecnológico de la Acústica y Vibraciones.





(España) y el Magíster en Acústica y Vibraciones (MAV) de la Universidad Austral de Chile (UACH) han suscrito un acuerdo de Doble Titulación de Postgrado internacional que permitirá obtener ambos títulos. Programas complementarios

Los programas formativos de ambos másteres tienen contenidos compartidos, como son la acústica de salas o la contaminación acústica. Pero, además, tienen contenidos complementarios: el MAV ofrece formación en vibroacústica y en métodos matemáticos en ingeniería que no se abordan en MIA; por su parte, el MIA ofrece formación en acústica submarina y en sistemas electroacústicos, que complementa los conocimientos del MAV. Los estudiantes podrán realizar su tesis dirigidos por investigadores de primer nivel de ambos países.

Postulación:

Para su admisión definitiva en el programa se exigirá el cumplimiento de los requisitos y trámites establecidos en el reglamento de la Universidad Austral de Chile, ingresando a la plataforma de postulación online disponible en el sitio web institucional.

✓ POSTULA AQUÍ

Requisitos y Arancel

Derechos de Inscripción

El Derecho de Inscripción para los estudiantes de Postgrado y Postítulo, tanto Regulares como Extraordinarios, será de \$190.000, monto que deberá pagarse íntegramente al momento en que el estudiante formalice anualmente su condición de tal.

Arancel Anual del Programa

Magíster en Acústica y Vibraciones Programa (valor anual) \$2.256.000

CONTACTO



Requisitos de ingreso

El ingreso al programa de Magíster en Acústica y Vibraciones, se rige por lo determinado en el Reglamento de los Programas de Magíster de la Universidad Austral de Chile. Como requisitos mínimos para postular a ser admitido en el programa se requiere:

- Estar en posesión del grado académico de licenciado o de un título profesional en el área de las ciencias de la ingeniería cuyo nivel y contenidos sean equivalentes a los requeridos para la
- En casos excepcionales, el programa podría considerar la evaluación de postulantes con grados académicos o títulos profesionales en áreas afines a la acústica y vibraciones en disciplinas distintas de

la certificación de las calificaciones en cursos aprobados sobre esas materias del modo descrito en el requisito 3 o a través de la aprobación satisfactoria de un plan de nivelación diseñado por el Comité de Programa a postulantes preseleccionados.

- Acreditar un rendimiento académico sobresaliente o destacado en los estudios realizados que refleje concordancia con las exigencias de conocimientos previos definidas en las actividades curriculares del Plan de Estudios del programa. Para el cumplimiento de este requisito, los postulantes deben presentar los certificados de notas de los cursos rendidos en los estudios previos, presentados como antecedentes en la postulación, con las correspondientes calificaciones e información sobre el sistema de calificación, visados por la institución de estudios que los emite.
- Presentar un Currículum Vitae que documente la trayectoria de actividades académicas y profesionales realizadas pertinentes y de relevancia al interés de profundización de estudios en el
- Adjuntar dos cartas de recomendación o informes de académicos que avalen la postulación a un programa de este tipo.

Los Certificado de notas (calificaciones), que contenga la información de los cursos realizados al momento de postular.

Idioma: Todo alumno deberá aprobar un examen de suficiencia del idioma inglés, cuya aprobación se realizará durante el transcurso del programa, y no al momento de postular.

Los antecedentes académicos de los postulantes que hayan realizado cursos en el extranjero deberán ser legalizados.

Para quienes estudian Ingeniería Civil Acústica existe la posibilidad de ingresar a este programa en modalidad de Vinculación

Tipos de Ingreso

Si bien los requisitos de ingreso son idénticos para todos los postulantes interesados en el Magíster en Acústica y Vibraciones, dado el número limitado de cupos disponibles (el programa contempla un mínimo de tres y un máximo de diez estudiantes nuevos por cohorte), la selección de los postulantes aceptados en el programa se realiza a través de tres modalidades de ingreso:



Ingreso regular

Ingreso regular condicionado a aprobación de un plan de nivelación

Ingreso a través de la articulación pregrado-magíster

Proceso de selección para los postulantes vía ingreso regular que realiza el Comité de Programa, en conjunto con el Director de la Escuela de Graduados de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

Plan de Estudios y Duración

El programa se organiza por semestres. La duración total del programa, para complementar las asignaturas del plan de estudios y la tesis de posgrado, se estima en cuatro semestres académicos con dedicación de tiempo completo.

- Total Créditos: 32
- Curriculum obligatorio: 13
- Curriculum electivo: 9
- Tesis: 10

Plan de estudios Magíster en Acústica y Vibraciones

SEMESTRE 1 *
ACUS 301 Vibroacústica (3 Créditos)
ACUS 302 Instrumentación en Acústica y Vibraciones (3 Créditos)
MATM 310 Métodos Matemáticos en Ingeniería (4 Créditos)
GING331 Seminario de Investigación e Innovación en Ingeniería (1 Crédito)
Idioma****
SEMESTRE 2
Electivo 1 **





Electivo 2 **

Electivo 3 **

ACUS397
Seminario de Tesis ***
(2 Créditos)

Proyecto de Tesis ****

SEMESTRE 3

Tesis

SEMESTRE 2

Tesis


Examen de Grado ****

(*) Los cursos del currículum obligatorio se dictan cada año en el periodo agosto-diciembre que es, formalmente, el periodo de inicio de las actividades del programa.

CONTACTO

Los estudiantes deben completar 9 créditos en cursos electivos. Si bien el MAV cuenta con una oferta específica de asignaturas electivas propias y directamente afines a los objetivos, perfil de egreso y líneas de investigación del programa, en la Universidad Austral de Chile la oferta íntegra de cursos de postgrado se encuentra disponible como optativos para los estudiantes de los demás programas, en la medida en que las asignaturas dispongan de cupos y los interesados cumplan con los requisitos exigidos en dichos cursos.

(***) A contar de 2018, los estudiantes que ingresan al programa vía articulación pregrado-magíster cursan este seminario como actividad terminal de pregrado.

My Research Folder  1 y Examen de Grado corresponden a hitos en el Plan de Estudios y se califican académicamente como aprobadas (A) o reprobadas (R). En el caso de la actividad Idioma, los estudiantes rinden un examen de suficiencia de inglés. Quienes no aprueban el examen, deben cursar el Programa de Inglés para Estudiantes de Postgrado habilitado desde la Dirección de Estudios de Postgrado.

Curriculum Obligatorio:

MATM 310

Métodos Matemáticos en Ingeniería

ACUS 301

Vibroacústica

ACUS 302

Vibroacústica Instrumentación en Acústica
y Vibraciones

GING331

Seminario de Investigación e Innovación
en Ingeniería

ACUS397

Seminario de Tesis

CONTACTO



ACUS 310

Acústica Forense

ACUS 311

Control de Ruido Ambiental

ACUS 322

Materiales Acústicos

ACUS 332

Teoría Avanzada de Vibraciones

ACUS 340

Análisis de Señales en Acústica y
Vibraciones

ACUS 351

Acústica Musical

ACUS 360

Métodos Numéricos en Vibroacústica

ACUS 337

Análisis Modal

CONTACTO



APT 331

Transferencia de Calor y Masa: Simulación
y Aplicaciones

Ciencia e Ingeniería de los Materiales

IMPT 340

Elementos Finitos en Vibraciones

Currículum Electivo:

CIDI301

Inglés

Currículum Electivo:

ACUS398

Tesis de Grado

Cuerpo Académico del Programa

El cuerpo de profesores del Programa de Magíster en Acústica y Vibraciones (MAV) está compuesto de doce académicos permanentes que pertenecen al Instituto de Acústica, Instituto de Lingüística y Literatura, Centro de Docencia de Ciencias Básicas para Ingeniería, y al Instituto de Materiales y Procesos Mecánicos de la UACH. De estos doce académicos permanentes, diez de ellos conforman el Claustro de Profesores y participan en calidad de colaboradores, todos acreditados o autorizados por la Comisión Central de Profesores de la UACH. Un aspecto destacable como fortaleza es que los diez profesores que forman el Claustro del MAV poseen grado de doctor. Además, el programa cuenta con 18 académicos que participan como profesores visitantes y que pertenecen a otras universidades, centros o instituciones de investigación y desarrollo en Chile y el extranjero.



Jorge Arenas

Doctor en Ingeniería Mecánica (Son. y Vib.)
Auburn University
USA

José Luis Barros

Doctor en Ciencias de la Ingeniería (Acú.)
Univ. Técnica de Berlín
Alemania

Mario González

Doctor en Ing. Mecánica (Acú. y Vib.)
Univ. Fed. Santa Catarina
Brasil





¹ **Patricio Mella**
Doctor en Ciencias Físicas
Universidad de Concepción
Chile

Rogelio Moreno

Doctor en Ingeniería
Univ. De Valladolid
España

Felipe Otondo

Doctor en Música (Composición)
Universidad de York
Reino Unido

Víctor Poblete

Doctor en Ing. Eléctrica
Universidad de Chile
Chile



Rolando Ríos

MsC. Ingeniería Mecánica
Univ. Fed. De Rio de Janeiro
Brasil

Claudia Rosas

Doctora en Linguística Española
Universidad de Valladolid
España

Jorge Sommerhoff

Doctor Ingeniero Industrial (Acú.)
Universidad Politécnica de Madrid
España





Rodolfo Venegas

PhD in Acoustics
University of Salford
United Kingdom

Ernesto Zumelzu

Doctor en Ingeniería
Universidad de Valladolid
España



El Director de Programa es quien tendrá a su cargo la gestión académica y supervisión del Magíster.
nás, preside el Comité del Programa.

Director del Programa:

orge Arenas Bermúdez

El Comité del Programa es un órgano académico cuya función es asesorar al Director de Programa y resolver
aquellas materias propias de su competencia. Está integrado por tres profesores acreditados, que
representen a las áreas disciplinarias del programa

Comité de Programa

Plan Vinculante entre Pregrado y Postgrado

La vinculación entre un programa de Pregrado y un Programa de Magíster de la Universidad Austral de Chile, permitirá a los estudiantes de pregrado iniciar su formación de postgrado y especializarse en un área del conocimiento, de acuerdo a su perfil de egreso, garantizando la titulación oportuna en su carrera de egreso.

[Ver más aquí](#)

Contacto

Asunto

Nombre *



Apellido *

CONTACTO



Teléfono *

+56 9

Mensaje *

[Enviar](#)

