

**Magíster en Didáctica de  
las Ciencias Experimentales**



# Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales

El Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales permitirá que los y las docentes puedan resignificar el sentido de enseñar ciencias, cuestionar sus propias creencias acerca de la ciencia y su enseñanza, a partir de la reflexión crítica y colaborativa sobre la propia práctica docente.

Este Programa de postgrado tiene un carácter profesional y presenta una duración de 4 semestres lectivos, cuyo proyecto formativo comprende tres áreas:

- ♦ Construcción del Conocimiento Didáctico
- ♦ Construcción de Conocimiento Disciplinar
- ♦ Desarrollo Profesional Docente

Las actividades curriculares del programa buscan generar espacios que permitan la integración de

conocimientos disciplinares-didácticos en el área de las Ciencias Experimentales, a través de un trabajo analítico, crítico, reflexivo y colaborativo que permita profundizar en estos conocimientos y, de esta forma, contribuir al desarrollo profesional docente y a mejorar la calidad de la educación en ciencias del país, a través de la investigación aplicada en Didáctica de las Ciencias.

Está dirigido a Profesores de Ciencias de Enseñanza Media de alguna disciplina científica (Biología, Química o Física); Profesores de Enseñanza Básica con mención en Ciencias Naturales; Profesionales con grado académico de Licenciado relacionado con las Ciencias experimentales (Biología, Química o Física), que estén ejerciendo docencia y/o estén involucrados en el ámbito de la educación en ciencias.

## Objetivos

- Formar profesionales con una sólida base de conocimientos en el área de la didáctica de las ciencias experimentales, considerando los distintos enfoques y las didácticas específicas.
- Contribuir a la formación de profesionales capaces de indagar, reflexionar críticamente y transformar su práctica docente para promover la formación de ciudadanos alfabetizados científicamente, responsables y democráticos para el siglo XXI, en el contexto del desarrollo sostenible.
- Identificar problemas en la enseñanza de las ciencias, a partir de la reflexión acerca de los conocimientos disciplinares y los diversos modelos epistemológicos del quehacer científico.
- Generar espacios de trabajo colaborativos que promuevan el desarrollo profesional de los/las docentes, a través de la reflexión de su propia práctica y experiencia profesional.
- Promover la reflexión crítica de propuestas de enseñanza y aprendizaje en ciencias, así como la investigación didáctica, contribuyendo a la mejora de la educación científica.

## Plan de estudios

El Programa en Didáctica de las Ciencias Experimentales permitirá potenciar la formación profesional en el área de la educación en ciencias, promoviendo la reflexión continua y la investigación didáctica.

Además, contribuirá al mejoramiento de la enseñanza de las ciencias experimentales, a través de la profundización de conocimientos didácticos-disciplinares.

## Metodología

Aprendizaje combinado (sincrónico). Lo mejor de ambos mundos en sincronía

La modalidad presencial considera clases participativas, talleres colaborativos, discusión argumentadas en torno a las lecturas relacionadas con lo contenidos de los cursos. Se incluye análisis y producción de textos, diseño de propuestas didácticas que impliquen poner en práctica los aprendizajes contenidos desarrollados. Se analizarán recursos audiovisuales, textos escolares, entre otros materiales didácticos.

## Requisitos

El postulante debe poseer:

- ♦ Título de Profesor de Enseñanza media en alguna de las disciplinas científicas del currículum escolar (biología, química o física), otorgado por Instituciones de Educación Superior reconocidas y acreditadas por el Estado, que cuenten con 8 semestres.
- ♦ Título de Profesor de Enseñanza Básica con mención en Ciencias Naturales, otorgado por Instituciones de Educación Superior reconocidas y acreditadas por el Estado, que cuenten con 8 semestres.
- ♦ Profesionales con grado académico de Licenciado relacionado con Ciencias experimentales (biología, química o física), que estén ejerciendo docencia en alguna de las disciplinas científicas y/o estén involucrados en el ámbito de la educación en ciencias, como por ejemplo asesorías, consultoras, editoriales, etc.

### Los documentos solicitados en el proceso de postulación son:

- ♦ Fotocopia legalizada del certificado del grado académico de licenciatura o

de un título profesional de al menos ocho semestres.

- ♦ Curriculum Vitae.
- ♦ [Formulario de postulación](#)
- ♦ Certificado de notas de pregrado (original o copia legalizada)
- ♦ Dos [cartas de recomendación](#)
- ♦ Carta de motivación. En ella se debe argumentar las motivaciones del postulante para cursar el magíster, informar sobre su experiencia académica y sus [proyecciones](#).
- ♦ Carta de la Dirección de su institución laboral que indique experiencia docente y el apoyo para cursar el magíster.

Los documentos deben enviarse a **Cristina Ahumada, coordinadora Administrativa Posgrados de la Facultad de Educación:** [cahumada@uahurtado.cl](mailto:cahumada@uahurtado.cl)

## Ficha del programa

### Postulaciones

Desde agosto 2025 hasta marzo 2026.

### Inicio programa

Abril 2026

### Duración

4 semestres

### Modalidad semi-presencial

Las clases a distancia se desarrollarán de manera sincrónica a través de la plataforma institucional, los días miércoles de 18:30 a 21:30 horas y viernes de 16:00 a 20:30 horas.

Las sesiones presenciales, se realizarán 3 veces por semestre: viernes (en la tarde) y sábado (en la mañana) cada vez.

### Valores

Arancel total: \$5.160.000

Matrícula: \$200.000

Titulación: 7,2 UF

### Forma de pago

Hasta 20 cuotas

### Descuentos Arancel

(no acumulables)

- ✓ 30% Exalumnos UAH con perfil Alumni actualizado en [alumni.uahurtado.cl](http://alumni.uahurtado.cl)
- ✓ 25% Matrículas anticipadas: Formalizadas antes del 30 de septiembre de 2025.
- ✓ 25% Docentes y directivos: Profesionales de establecimientos educacionales en regiones.
- ✓ 25% Afiliados al Colegio de Profesores de Chile.
- ✓ 20% Docentes del sistema público y subvencionado.
- ✓ 20% Profesionales de instituciones en convenio (Red de colegios Maristas, Comunidades educativas Ignacianas y Red de colegios SIP).
- ✓ 20% Funcionarios/as del Ministerio de Educación y organismos asociados (CPEIP, Agencia de Calidad de la Educación y Superintendencia de Educación).
- ✓ 20% Egresados/as de pedagogía o carreras afines de otras universidades
- ✓ 20% Funcionarios públicos de otras instituciones relevantes (JUNJI, JUNAEB Municipalidades y gobiernos regionales)  
Consulta por otros descuentos y convenios aquí.

El programa se reserva el derecho de suspender su realización si no cuenta con el mínimo de estudiantes requeridos. En tal caso, se reembolsará a los/as matriculados/as la totalidad de la matrícula y/o arancel cancelado en un plazo aproximado de 10 días hábiles.

# Malla

AÑO I		AÑO II	
1º Semestre	2º Semestre	1º Semestre	2º Semestre
ENFOQUES EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS	DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS I	DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS II	
EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS	SEMINARIO DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES	EDUCACIÓN EN CIENCIAS PARA LA CIUDADANÍA Y LA SOSTENIBILIDAD	
COGNICIÓN Y APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS	INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS	SEMINARIO DE GRADO I	SEMINARIO DE GRADO II
	OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN I		OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN II

«La Universidad debe ser el cerebro de un país, el centro donde se investiga, se planea, se discute cuanto dice relación al **bien común de la nación y de la humanidad**».

San Alberto Hurtado

# Cuerpo académico

---

## DIRECTORA

### **PAMELA MEDINA**

Estudiante de Doctorado en Educación. Universidad Católica de Córdoba, Argentina. Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Licenciada en Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile. Licenciada en Educación y Profesora de Biología, Universidad Alberto Hurtado.

## ACADÉMICAS/OS

### **JAVIERA SOTO**

Doctora (c) en Didáctica de las Ciencias Experimentales. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Bachiller en Ciencias y Humanidades. Licenciada en Educación en

Química y Biología, Profesora de Estado en Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile.

### **GABRIEL FORTES**

Doctor en Psicología Cognitiva, Universidad Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, Brasil. Doctor en Psicología Cognitiva, Universidad Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, Brasil. Máster en Psicología, Universidad Federal de Pernambuco, UFPE, Recife, Brasil. Psicólogo, Universidad Federal de Alagoas, UFAL, Maceio, Brasil.

### **ANTONIA CONDEZA**

Doctora en Educación, Máster en Educación y Geógrafa, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### **ANTONIA LARRAIN**

Doctora en Psicología, Licenciada en Psicología y psicóloga, Pontificia Universidad Católica de Chile. Postdoctorado, Argumentation and science teaching, University of Cambridge, UK.

### **PATRICIA LÓPEZ**

Magíster en Educación, mención Currículum y Comunidad Educativa, Universidad de Chile. Profesora de Biología y Ciencias Naturales, Licenciada en Educación, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

## **PROFESORES COLABORADORES**

### **KAREN ANABALÓN**

Magíster en didáctica de las ciencias experimentales de la Universidad Católica de Valparaíso. Licenciada en Educación y Profesora de Biología y Ciencias Naturales, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

### **PATRICIA FLOREZ**

Doctora en Ciencias de la Educación. Universidad de Cartagena. Postdoctorado en Metodología de la Investigación, CIFE, México. Magíster en Educación y Desarrollo Humano, Universidad de Manizales. Licenciada en Química y Biología, Universidad de Córdoba. Especialista en Pedagogía y Didáctica, Universidad de Ciego de Ávila de Cuba.

### **ANA MARÍA HERRERA-MELIN**

Doctora (c) en Didáctica de las Ciencias, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Magíster en Didáctica de las Ciencias de Experimentales, Universidad Católica de Valparaíso. Licenciada en Educación c/m en Química. Profesora de Educación Media c/m en Química, Universidad de Chile.

### **EDGARD HERNÁNDEZ**

Máster en Educación, Universidad La Frontera. Biólogo, Universidad Católica de Chile.

### **JUAN PABLO JIMÉNEZ**

PhD in Science education, Illinois Institute of Technology (IIT), Chicago, Illinois USA. Master in Science Education, Illinois Institute of Technology (IIT), Chicago, Illinois USA. Licenciado en Educación y Pedagogía en Biología y Ciencias Naturales, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

### **MAURICIO SILVA**

Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales, P. Universidad Católica de Valparaíso. Profesor de Física mención Educación en Tecnología, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

### **EDUARDO RAVANAL**

Doctor en Educación, Universidad Academia Humanismo Cristiano. Profesor de Biología y Ciencias Naturales, Universidad Mayor. Licenciado en Ciencias Biológicas, P. Universidad Católica de Chile.

### **FRANKLIN MANRIQUE**

Doctor (c) en Didáctica de las Ciencias Experimentales, P. Universidad Católica de Valparaíso. Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales, P. Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

Licenciado en Química, Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

### **MARIELA NORAMBUENA**

Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Licenciada en Biología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Licenciada en Educación y Profesora de Biología, Universidad Alberto Hurtado.

### **GONZALO GUERRERO**

Doctor Science Education, University College London. Máster en Investigación en Currículum y Formación en Didáctica de las Ciencias, Universidad de Granada, España. Profesor de Estado en Física y Matemáticas, Universidad de Santiago de Chile.

### **CARLA HERNÁNDEZ**

Doctora en Didáctica de las Ciencias, Universidad Autónoma de Barcelona, España. Doctora en Didáctica de la Matemática y las Ciencias Experimentales, Universidad Autónoma de Barcelona, España. Profesora de Física, Licenciada en Educación, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

### **CAROL JOGLAR**

Doctorado en Ciencias de la Educación, Didáctica de la Biología, Pontificia Universidad Católica. Magister en Educación en Ciencias y Matemática, Educación en Ciencias, Pontificia Universidad Católica do Rio Grande do Sul. Magíster en Ciencias de la Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile. Licenciada en Ciencias Biológicas de la Universidad Estadual de Maringá, Brasil.

### **EVELYN ISLA**

Magíster en Educación mención Currículum y Comunidad Educativa, Universidad de Chile. Licenciada en Ciencias Biológicas, Licenciada en Educación y Profesora de Biología y Ciencias Naturales, Pontificia Universidad Católica de Chile.

### **ROBERTO VIDAL**

Doctor en Ciencias de la Educación, área Didáctica de la Matemática y de las Ciencias Experimentales, Pontificia Universidad Católica de Chile. Magíster en Enseñanza de las Ciencias mención Didáctica de la Matemática, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Licenciado en Educación Matemática y Profesor de Matemática e Informática Educativa, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación.

### **DENISE QUIROZ**

PhD in Science Education, Curriculum; Pedagogy and Assessment. University College London, UK. Master of Arts (MA) in Science Education. University College London, UK. Profesora de Estado en Química y Biología. Licenciada en Educación en Química y Biología. Universidad de Santiago de Chile

### **MARÍA JOSÉ CARREÑO**

Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Profesora de Educación Media en Matemáticas y Física, Universidad de Chile. Licenciada en Educación Media con mención en Ciencias Exactas, Universidad de Chile.

**uah/** Facultad de Educación  
Universidad Alberto Hurtado

**Más información y consultas**

Cristina Ahumada (coordinadora): [cahumada@uahurtado.cl](mailto:cahumada@uahurtado.cl)

Erasmus Escala 1835, Santiago (Metro Los Héroes)

[www.educacion.uahurtado.cl](http://www.educacion.uahurtado.cl)

[www.postgrados.uahurtado.cl](http://www.postgrados.uahurtado.cl)

