

# MAGÍSTER EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA



UNIVERSIDAD  
DE SANTIAGO  
DE CHILE



7 años  
universidad  
acreditada

NIVEL DE EXCELENCIA  
EN TODAS LAS ÁREAS  
HASTA FEBRERO DE 2028

## INFORMACIÓN GENERAL

**AÑO DE CREACIÓN:**  
2012

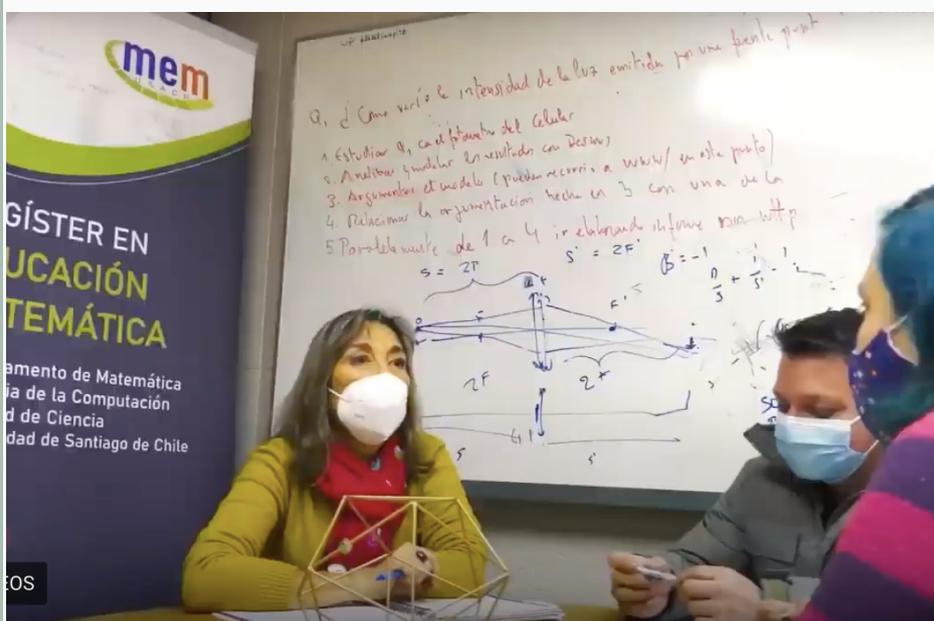
**INICIO DE  
ACTIVIDADES:**  
2013

**MODALIDAD:**  
PRESENCIAL

**JORNADA:**  
VESPERTINA

**DEDICACIÓN:**  
PARCIAL

EL PROGRAMA SE  
PRESENTA POR  
PRIMERA VEZ A  
ACREDITACIÓN



## Objetivo General

**FORTALECER COMPETENCIAS PROFESIONALES DE DOCENTES DE MATEMÁTICA, CON ENFOQUES INNOVADORES Y ACTUALIZADOS EN DIDÁCTICA DE LA DISCIPLINA, DESDE UNA PERSPECTIVA CRÍTICA Y COMPROMETIDA SOCIALMENTE, PROMOVRIENDO EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y DESARROLLANDO HABILIDADES DE PENSAMIENTO MATEMÁTICO.**



Octubre 2021



## Objetivos específicos

1. Ofrecer instancias de profundización epistemológica sobre la disciplina Matemática.
2. Aproximar a las y los estudiantes a perspectivas actuales de la Educación Matemática, orientados a la mejora de prácticas pedagógicas y al desarrollo profesional docente.
3. Desarrollar estrategias metodológicas propias de la Didáctica de la Matemática, para el diseño, gestión y evaluación de propuestas innovadoras de enseñanza y aprendizaje.
4. Impulsar el desarrollo de habilidades investigativas y liderazgo técnico, que permitan identificar problemáticas en Educación Matemática y elaborar proyectos orientados a encontrar soluciones.

### Líneas de Trabajo:

- Análisis didácticos de procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática.
- Diseño y evaluación de proyectos de innovación e investigación en educación matemática.
- Formación inicial y continua de profesores de matemática.

## ESTUDIANTES Y GRADUADOS:

**Promedio de postulantes al año: 15**

**Tasa de matrícula: 71%**

**Tasa de graduación: 41%**

**Tasa de deserción: 43%**

**Tiempo promedio de permanencia: 48 meses**

**Empleabilidad: 100%**

- 55% DOCENCIA EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO
- 40% DOCENCIA EN EL SISTEMA ESCOLAR
- 5% EN ÁREAS DE GESTIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO.



# Perfil de egreso

**Realizar análisis didácticos de procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática, tomando como referencia los obstáculos epistemológicos en la construcción de la disciplina.**

**Diseñar y evaluar propuestas metodológicas y didácticas para el fortalecimiento de la enseñanza, el aprendizaje y el desarrollo de habilidades de pensamiento matemático.**

**Desarrollar proyectos de innovación e investigación para comprender y resolver problemas de la enseñanza y el aprendizaje de la matemática en distintas instituciones de educación.**

**Generar y liderar procesos de acompañamiento y coordinación de equipos de profesores de matemática, para el mejoramiento de procesos, resultados e impactos en el desarrollo profesional docente.**



# Perfil del cuerpo docente del programa:

**Integrantes del núcleo: 9**

**Integrantes del grupo de colaboradores: 6**

**Productividad del cuerpo académico (últimos 5 años) :** 29 publicaciones WOS/ISI, 12 SCOPUS, 11 otras publicaciones indexadas, 37 publicaciones no indexadas, 89 publicaciones de divulgación científica, 28 libros y/o capítulos, 87 participaciones en ponencias, 36 asesorías y/o consultorías técnicas, 5 premios y/o distinciones, 37 iniciativas relacionadas con proyectos de desarrollo, 8 proyectos Fondecyt, 4 de ellos como investigadores/as responsables, 23 proyectos con financiamiento externo (no Fondecyt), 16 de ellos como investigadores/as responsables y 13 otros tipos de proyectos.

**Productividad del núcleo (últimos 5 años):** 8 publicaciones WOS/ISO, 7 SCOPUS, 9 otras publicaciones indexadas, 28 publicaciones no indexadas, 52 divulgación científicas, 21 libros y/o capítulos, 87 participaciones en ponencias, 30 asesorías y/o consultorías técnicas, 5 premios y/o distinciones, 37 iniciativas relacionadas con proyectos de desarrollo, 1 proyecto Fondecyt, 20 proyectos con financiamiento externo, 13 de ellos como investigadores/as responsables y 11 otros tipos de proyectos.



## Fortalezas del programa:

1. Inserto en una Institución acreditada por 7 años, que cuenta con una Vicerrectoría de Posgrado responsable de implementar mecanismos que aseguran la calidad de los Programas.
2. Ofrece una propuesta formativa actualizada y oportuna para las necesidades de las y los docentes de matemática.
3. Su carácter profesional le permite confirmar un fuerte compromiso con el mejoramiento de las competencias profesionales de los profesores de matemática del país.
4. Su cuerpo académico se destaca, a nivel nacional e internacional, por su trayectoria profesional, niveles de productividad científica y participación en actividades de la disciplina.
5. La calidad de la formación y su impacto en el ámbito laboral, permite que quienes se gradúan asuman mayores responsabilidades en los escenarios donde se desenvuelven.
6. Especial simbiosis multidisciplinar entre la Educación Matemática, Matemática y Estadística, potenciando un plan de estudios que integra saberes y prácticas de los distintos ámbitos.

## Debilidades del programa:

1. Si bien ha habido un claro mejoramiento en la tasa de graduación y deserción desde 2017, es necesario fortalecer el sistema de seguimiento académico del programa.
2. El cuerpo académico sustenta todas sus áreas de desarrollo. Sin embargo, es necesario incrementar su dotación en el área de la Educación Matemática para responder al creciente interés por ingresar al programa.
3. Aunque la articulación entre la Pedagogía en Matemática y Computación de la USACH y el MEM se ha iniciado, aún no se ha formalizado.
4. El servicio de biblioteca especializada del Departamento de Matemática y Ciencia de la Computación (DMCC) cuenta con los recursos bibliográficos, pero se hace necesario ampliar el horario de atención.
5. La USACH y el DMCC cuentan con políticas e iniciativas de vinculación con el medio, no obstante es necesario robustecer los mecanismos propios del programa en ese ámbito.