



Universidad de  
**los Andes**

POSTGRADOS  
Y EDUCACIÓN CONTINUA

# DIPLOMADO EN EDUCACIÓN STEM PARA EDUCACIÓN PARVULARIA, BÁSICA Y MEDIA

## ADMISIÓN 2023

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS  
FACULTAD DE EDUCACIÓN



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**  
ACREDITADA EN TODAS LAS ÁREAS  
**NIVEL DE EXCELENCIA 6 AÑOS**

Gestión Institucional, Docencia de Pregrado, Investigación,  
Vinculación con el Medio y Docencia de Postgrado.  
Hasta diciembre de 2028.





# ¿Por qué estudiar en la UANDES?

Desde la creación de nuestra Universidad en el año 1989, nos hemos proyectado como una institución de educación superior compleja, que anhela cultivar habilidades intelectuales y morales, difundir y generar nuevos conocimientos en todas las disciplinas a través de programas académicos en distintos niveles.

Es así como en línea con nuestra misión de crear, servir y generar valor, nuestra Universidad ha fortalecido la creación e impartición de programas de educación continua que responden a las necesidades de formación a lo largo de la vida de los profesionales y trabajadores de nuestro país.

Para esto contamos con una oferta de más de 300 programas académicos del más alto nivel, impactando en el desarrollo profesional de más de 6.000 alumnos por año.

Nuestro compromiso es mantenernos al servicio de nuestros alumnos, con una oferta actualizada e innovadora, acompañándolos durante toda la vida profesional y posterior a esta, a través de programas que generen el mayor impacto posible en sus metas personales, generando una sociedad más justa y desarrollada.



**María Paz Ganzur**  
Directora de Admisión de  
Postgrados y Educación  
Continua



## DESCRIPCIÓN

La integración de las disciplinas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (conocida como STEM) surge como respuesta a la necesidad de solucionar problemas de alta complejidad. La Educación STEM desde la primera infancia, busca desarrollar tanto conocimientos como habilidades necesarias para que nuestros alumnos puedan desenvolverse y aportar a la sociedad moderna. Este diplomado interdisciplinario entrega a los docentes fundamentos para incorporar la Educación STEM al currículo y al aula, junto a estrategias prácticas para el diseño de experiencias pedagógicas integradas en los distintos niveles educativos.

---

## OBJETIVOS

Este diplomado busca entregar a los docentes que se desempeñan en primera infancia, educación básica o media las herramientas necesarias para incorporar el enfoque de la educación STEM en su práctica educativa.

Se espera que a partir de los conocimientos previos que traen los participantes derivados de su ejercicio profesional o formación, en conjunto con la reflexión constante sobre los nuevos contenidos y práctica pedagógica, este diplomado ayude a los docentes a adquirir herramientas para planificar, implementar y evaluar, experiencias científicas de aprendizaje en su planificación diaria.

Se espera que al término del diplomado el docente pueda:

- Comprender los fundamentos de la Educación STEM Integrada y los positivos impactos que esta tiene en el aprendizaje de alumnos en diferentes niveles formativos.
- Identificar oportunidades para la aplicación de Educación STEM Integrada en el currículo correspondiente a educación parvularia, básica y media.
- Diseñar, implementar y evaluar experiencias de aprendizaje integradas que sean consistentes con el marco curricular de educación parvularia, básica o media.







## DIRIGIDO A

Educadores de Párvulos, Docentes de Educación Básica y Media y profesionales de áreas afines que trabajen en el sistema escolar o que buscan aportar a la educación de niños y jóvenes con otras iniciativas.

---

## ¿POR QUÉ ELEGIR ESTE PROGRAMA?

- Ciencia, tecnología e Ingeniería Integrada, programa único en Chile en esta temática, desde educación parvularia hasta educación media.
- Facultad de Educación y Facultad de Ingeniería trabajando colaborativamente para cumplir con los objetivos del programa.
- Profesores del programa con grado de doctor.

---

## HORAS ACADÉMICAS

128 horas (96 horas de docencia directa + 32 horas de trabajo autónomo).

---

## MODALIDAD

En vivo-Online: Clases sincrónicas vía Zoom.





# EXPERIENCIA DE NUESTROS EGRESADOS



**Constanza Larrañaga**

Profesora de Biología y Jefa  
de Departamento de  
Ciencias.

## *¿Cómo estás aplicando y esperas aplicar en el futuro lo aprendido en el diplomado de Educación STEM?*

“En la actualidad he podido darle una nueva mirada al currículum, para integrar las distintas asignaturas en pequeños proyectos, un pequeño acercamiento hacia la metodología STEM. Ya el próximo año quiero aplicar la metodología en todos mis cursos, para darle un nuevo aire a las ciencias y la educación, para que los estudiantes se empoderen de su aprendizaje”

## *¿Cómo aportaron los profesores y universidad a tu formación?*

“Nos dieron un punto de vista totalmente nuevo y nos enseñaron una forma distinta y significativa de educar a los estudiantes”

## *En tres palabras, ¿Qué es lo que más destacas del programa?*

“Innovando la educación”



**Javiera Guiloff**

Teacher and Head of Science  
Lower Prep.

## *¿Cómo estás aplicando y esperas aplicar en el futuro lo aprendido en el diplomado de Educación STEM?*

“Muchas veces aplicamos algunas metodologías y buscamos desarrollar habilidades en nuestros alumnos sin tener consciencia de la teoría que hay detrás. En mi caso, la búsqueda constante del trabajo colaborativo, reflexivo y creativo, tanto desde la coordinación como de la docencia en clase, ha sido un elemento fundamental. Hoy tengo noción y más herramientas para enfocar el desarrollo de las mismas desde la planificación de experiencias de aprendizaje cercano y significativo; conocimiento que espero todas las docentes pudieran tener. Así como también, pretendo seguir aplicando lo aprendido en el diplomado en forma orgánica, desde el trabajo coordinado con otras áreas, el desarrollo de proyectos que impacten con temáticas contingentes y logren desarrollar competencias, habilidades y aprendizajes significativos en nuestra comunidad”

## *En tres palabras, ¿Qué es lo que más destacas del programa?*

“Colaboración, innovación, mejora continua”



# PLAN DE ESTUDIO

---

## MÓDULO I:

Fundamentos de la Educación STEM Integrada Online

## MÓDULO IV:

Educación para la Sustentabilidad

## MÓDULO II:

Principios de Diseño en Tecnología e Ingeniería

## MÓDULO V:

Integración de Educación STEM en el Currículo

## MÓDULO III:

Metodología de Enseñanza para la Educación STEM



## DOCENTES

---



**Matías Recabarren**

Doctor en Ciencias de la Ingeniería

[Más información](#)



**María Trinidad Sánchez**

Doctora en Ciencias  
Biológicas

[Más información](#)

# PROCESO DE POSTULACIÓN

## Documentos:

- Título profesional o licenciatura.
- Currículum vitae.
- Cédula de Identidad (por ambos lados) o Pasaporte en caso de ser extranjero.

\*Extranjeros: En caso de ser aceptados al programa deberán presentar su Certificado de Título profesional visado por el Consulado de Chile en el país de origen y por el Ministerio de Relaciones Exteriores en Chile (o apostillado), además de su visa de estudiante al día y un seguro de salud por la duración total del programa.

\*En caso de no contar con el número mínimo de alumnos para impartir el programa, establecido en cada caso por la unidad académica que lo imparte, la Universidad se reserva el derecho a no dictarlo, lo que el Alumno declara entender y aceptar, debiendo la Universidad comunicar esta decisión por escrito a los participantes matriculados con al menos cinco días hábiles de anticipación. En este caso se le devolverá al Alumno la totalidad del pago que haya efectuado por concepto de matrícula y/o arancel.



## CONTÁCTANOS



**MARCELA RUZ**



(+562) 2618 2137



(+569) 4107 1398



[mrucz@uandes.cl](mailto:mrucz@uandes.cl)



[postgradosuandes.cl](http://postgradosuandes.cl)