

POSGRADOS . UDP . CL

# Diplomado en Herramientas para la enseñanza del pensamiento computacional y la programación

FACULTAD DE  
EDUCACIÓN

A la altura  
de los tiempos

**udp** UNIVERSIDAD  
DIEGO PORTALES

# Diplomado en Herramientas para la enseñanza del pensamiento computacional y la programación

El Diplomado en herramientas para la enseñanza del pensamiento computacional y la programación tiene como propósito formar docentes capacitados en pensamiento computacional y programación, con una base sólida tanto profesional como humana, en concordancia con las exigencias nacionales e internacionales. Además, busca reducir la disparidad de docentes capacitados en estas áreas y disminuir la brecha digital en Chile al promover habilidades tecnológicas en el profesorado.

Al término del programa, los egresados podrán aplicar y enseñar los fundamentos del pensamiento computacional y la programación para la resolución de problemas, además de abstraer conceptos,

organizar datos lógicamente y analizar alternativas de solución. Estarán capacitados para desarrollar códigos y aplicaciones móviles utilizando software libre, promoviendo soluciones computacionales creativas y eficientes.

Este diplomado se alinea con los nuevos estándares para la formación docente en matemática, reconociendo la importancia de que los profesores comprendan los fundamentos de la ciencia de la computación. (Estándares de la formación docente de matemáticas, Pedagogía en matemática, Educación Media, estándar 2, Foco Conocimiento didáctico, descriptor 2.5 y Estándar E: Pensamiento computacional y programación). El Ministerio de Educación incentiva la formación

# Diplomado en Herramientas para la enseñanza del pensamiento computacional y la programación

de profesores en estas áreas para asegurar que la educación sea relevante y prepare a los estudiantes para un mundo cada vez más digital y en este sentido la Universidad Diego Portales se encuentra en una posición estratégica para incorporar el pensamiento computacional y satisfacer las demandas de innovación y digitalización de la sociedad actual.

## Dirigido a

Este programa está dirigido a profesoras/es de matemática, ciencias y tecnología responsables del curso electivo de Pensamiento Computacional y Programación; y cualquier profesional de la educación interesado en dictar el curso de Tecnología y/o talleres extracurriculares sobre pensamiento computacional y programación en sus instituciones educativas Científico-Humanistas y Técnico Profesionales.

---

Modalidad: **Semipresencial**

---

# Diplomado en Herramientas para la enseñanza del pensamiento computacional y la programación

## Malla curricular

### Semestre único

Introducción al pensamiento computacional y programación

Programación sin computadores

Programación de bloques y su enseñanza con Scratch en el aula

Programación de aplicaciones y su enseñanza con App Inventor en el aula

# Diplomado en Herramientas para la enseñanza del pensamiento computacional y la programación

## Requisitos

Contar con un grado académico de Licenciado/a o título profesional universitario o estar cursando último año de pedagogía.

Completar la ficha de postulación en [posgrados.udp.cl](http://posgrados.udp.cl) y subir los siguientes documentos:

- Copia cédula de identidad por ambos lados o pasaporte.
- Copia del Título Profesional o copia de certificado de alumno regular del último año de pedagogía.



POSGRADOS . UDP . CL

# Diplomado en Herramientas para la enseñanza del pensamiento computacional y la programación

## CONTACTO

Romina González

[romina.gonzalez@udp.cl](mailto:romina.gonzalez@udp.cl)

+569 3418 6993

---

## MÁS INFORMACIÓN

[posgrados.udp.cl](http://posgrados.udp.cl)

---

## REDES SOCIALES

@posgradsudp



FACULTAD DE  
EDUCACIÓN

# A la altura de los tiempos

**udp** UNIVERSIDAD  
DIEGO PORTALES