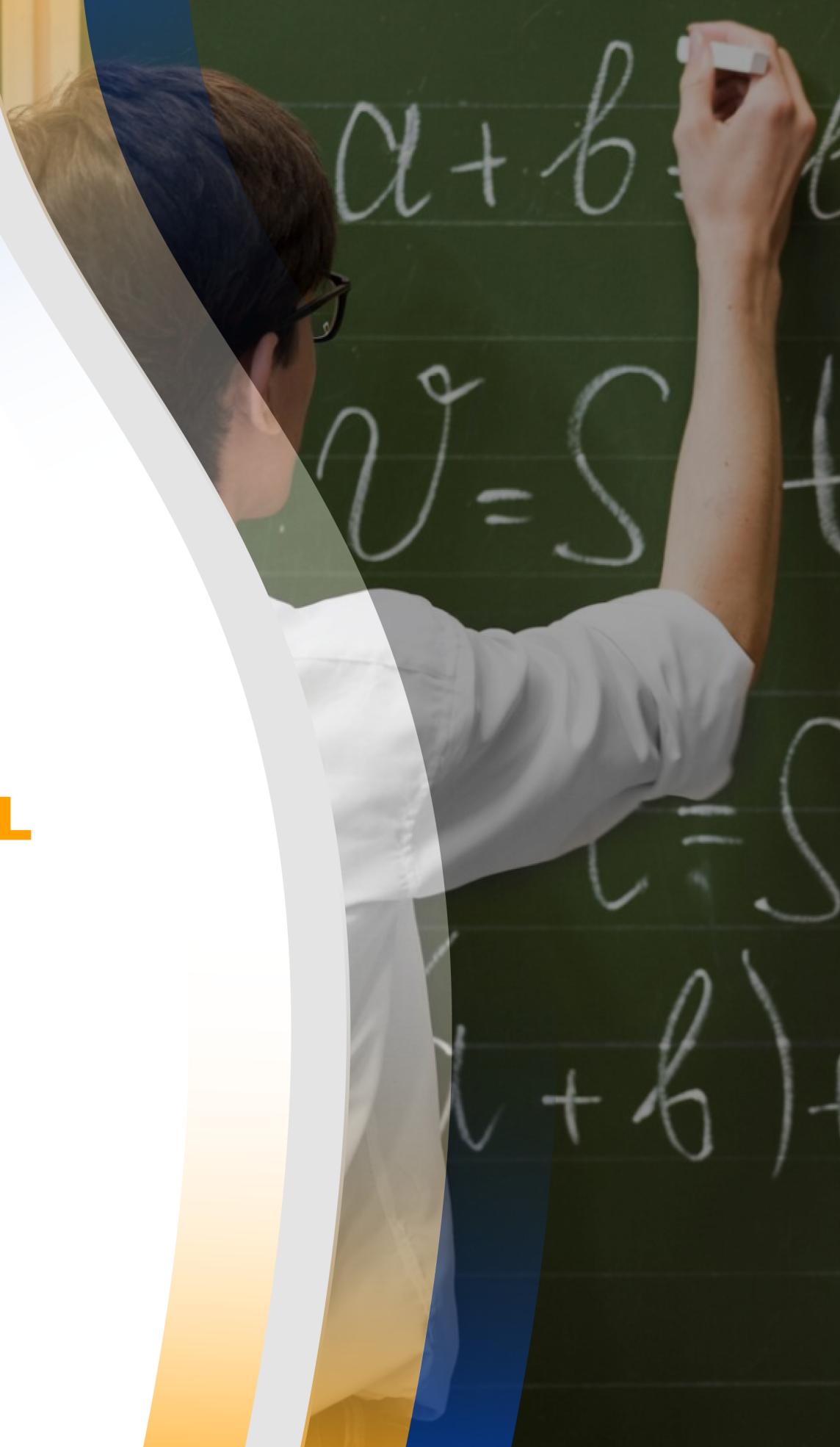




**UADE**C

**UNIDAD 4**

# **ÁLGEBRA MATRICIAL**



# INTRODUCCIÓN

En esta unidad podrás comprender el sentido que tienen las operaciones matriciales. Se considera a una matriz como un arreglo rectangular de números. Las matrices fungen como herramienta útil para resolver sistemas de ecuaciones lineales. Al trabajar con matrices, utilizamos solo los coeficientes involucrados en el sistema de ecuaciones lineales. Las matrices nos ayudan a resolver problemas prácticos ya que podemos representar problemas verbales mediante un sistema de ecuaciones y dicho sistema, a la vez, transformarlo a un arreglo de números.

Esperamos que este último bloque sea comprendido con éxito, mediante la resolución de problemas y manipulación de operaciones entre matrices junto con las actividades propuestas.

## OBJETIVO DE LA MATERIA

Utilizar matrices y sus operaciones algebraicas como herramientas de análisis cuantitativo para representar, procesar y resolver situaciones empresariales complejas, como flujos de capital, producción, transporte o mezcla de productos, interpretando los resultados para apoyar la toma de decisiones estratégicas en los negocios.

## CONTENIDO TEMÁTICO

### UNIDAD 4: Álgebra matricial.

- Matrices: introducción y tipos.
- Operaciones matriciales.
- Determinantes.
- Inversa de una matriz.
- Aplicaciones de las matrices algebraicas en la toma de decisiones en negocios.

# EVALUACIÓN DE LA UNIDAD

EVALUACIÓN	PUNTOS
ACTIVIDAD TIPOS DE MATRICES	5
ACTIVIDAD DETERMINANTES E INVERSAS DE MATRICES	5
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD	10
TOTAL	20

# ACTIVIDADES DE LA UNIDAD

TEMA	SUBTEMA	ACTIVIDAD
Introducción a las matrices	Tipos de matrices	Tipos de matrices
Determinantes	Determinantes	Determinantes e inversas de matrices