

GLOSARIO

Desigualdades lineales: son expresiones algebraicas que establecen una relación de orden entre dos cantidades que no necesariamente son iguales.

Desigualdades: herramienta matemática fundamental en los negocios, que permite comparar cantidades y establecer límites o restricciones entre ellas.

Ecuación o función cuadrática: es aquella donde el máximo grado de la variable es dos. Una función de este tipo se expresa en forma general como $f(x) = ax^2 + bx + c$, con a diferente de cero, donde a, b y c son coeficientes conocidos y x es la incógnita o variable a despejar.

Matrices: son herramientas matemáticas que permiten organizar y manejar información de manera estructurada.

Matriz columna: la matriz columna posee una sola columna. Se usa para representar listas verticales de datos, como una relación de salarios, temperaturas o cantidades en inventario.

Matriz cuadrada: una matriz cuadrada tiene el mismo número de filas y columnas.

Matriz diagonal: matriz cuadrada en la que todos los elementos fuera de la diagonal principal son cero.

Matriz fila: la matriz fila tiene solo una fila y varias columnas. Se utiliza para representar información lineal o secuencias de datos, como los precios de productos o la evolución de ventas en un solo periodo.

Matriz general: una matriz general es una tabla rectangular de números organizados en filas (horizontal) y columnas (vertical).

Matriz identidad: tipo especial de matriz diagonal donde todos los elementos de la diagonal principal son 1.

Matriz nula: la matriz nula contiene solo ceros en todos sus elementos. Representa la ausencia de valores o relaciones, y se utiliza en diferentes áreas de la ciencia y la ingeniería para indicar estados inactivos o sin valor numérico.

Matriz simétrica: es una matriz cuadrada que coincide con su traspuesta, es decir, si se intercambian filas por columnas, sigue siendo igual.

Matriz traspuesta: la matriz traspuesta se obtiene al intercambiar las filas por las columnas de una matriz original. Este concepto es útil para reorganizar datos o transformar sistemas de ecuaciones lineales. Se representa con un superíndice T (por ejemplo, A^T).

Matriz triangular inferior: una matriz triangular inferior es una matriz cuadrada donde todos los elementos situados por encima de la diagonal principal son cero.

Matriz triangular superior: matriz cuadrada en la que todos los elementos situados por debajo de la diagonal principal son cero.

Progresión aritmética: es una sucesión de números, donde cada uno de los términos se obtiene sumando un término fijo o constante al anterior, para obtener el término siguiente; a este término fijo o constante se le llama diferencia de la progresión, denotada por d .

Progresión geométrica: es una sucesión de números, tal que cualquier término en la sucesión se obtiene multiplicando el término anterior por una constante (no nula), la cual se llama razón de progresión.

Sucesión de números: es un arreglo ordenado de números de acuerdo con cierto patrón o ley.