Categoría: **Educación matemática**

Autoras:
Mireia López Beltran y Pura Fornals Sánchez

Editorial:
Catarata. Colección Miradas Matemáticas

Año de publicación:
2019

Nº de hojas:
128

ISBN: **978-84-9097-732-3**

(Reseña pendiente de realización. Mientras se realiza la misma y para que os sirva de orientación os dejamos con la sinopsis)

Sinopsis:

Las matrices son una importante herramienta matemática con múltiples aplicaciones en diversos contextos tecnocientíficos y cotidianos. Paradójicamente, su sencillez y versatilidad hacen que su relevancia pase comúnmente desapercibida. Este libro es una introducción a las matrices a través de un singular recorrido con el que se pretende mostrar sus orígenes y

desarrollo a partir de las contribuciones de matemáticos de distintas épocas. Se detiene, en primer lugar, en el célebre problema matemático de los puentes de Königsberg, resuelto por Leonhard Euler en el siglo XVIII y que dio origen a la teoría de grafos, que permite a su vez enlazar el histórico paseo con una visión matemática de las actuales redes sociales y la World Wide Web. Un itinerario que continúa con algunos ejemplos del papel de las matrices en la resolución de retos para llegar a Google y la ordenación de páginas del buscador PageRank. También se muestran las matrices que hay detrás de las fotografías digitales o cómo intervienen en el cifrado y descifrado de mensajes (cifrado de Hill). Igualmente, se aborda la dimensión más lúdica de las matrices en los cuadrados mágicos, latinos y grecolatinos, sin olvidar su aplicabilidad en el diseño de experimentos. Un recorrido que culmina con los determinantes, sus aplicaciones y su estrecha relación con las matrices.

Materias: Aplicaciones, grafos, cuadrados mágicos, Page rank, modelización.

Autor de la reseña: