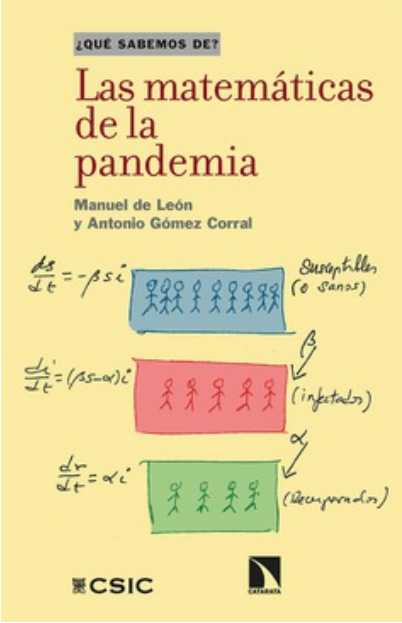

Categoría: **Divulgación matemática**

Autores:

Manuel de León y Antonio Gómez Corral

Editorial:

Catarata. Colección ¿Qué sabemos de?

Año de publicación:

2020

Nº de hojas:

144

ISBN: **978-84-1352-102-2**

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

Sinopsis:

Las matemáticas juegan un papel destacado en la comprensión de las pandemias y en cómo combatirlas; nos ayudan a prevenirlas, a predecirlas y a controlarlas. De hecho, la emergencia de SARS-CoV-2 ha llenado los medios de términos técnicos cuyo origen y correcta interpretación están ligados a conceptos matemáticos; por ejemplo, el modelo SIR, surgido de la lucha contra la malaria, predice la evolución de los contagios mediante ecuaciones diferenciales. Por su parte, las series temporales apuntalan la predicción, así como los procesos de Markov que, desde la actualidad, anticipan el futuro. Estos instrumentos nos

hacen saber en la práctica cuándo se producirá el número máximo de contagios para alertar a los hospitales o evitar desplazamientos y reuniones, decidir si una vacuna será útil o no, o conocer las reglas del contagio y la construcción de cortafuegos para proteger a la ciudadanía.

Manuel de León

Matemático, profesor de investigación del CSIC y fundador del Instituto de Ciencias Matemáticas. Ha sido miembro del Comité Ejecutivo de la Unión Matemática Internacional (IMU) y del Consejo Internacional de la Ciencia (ICSU). Es académico numerario de la Real Academia de Ciencias y correspondiente de la Real Academia Canaria de Ciencias y la Real Academia Galega de Ciencias.

Antonio Gómez Corral

Matemático y profesor titular de la Universidad Complutense de Madrid. Sus intereses científicos se centran en las aplicaciones de los procesos estocásticos a problemas biológicos.

Materias: Vida cotidiana, modelos, epidemia, problemas sociales, medicina.
Autor de la reseña: