

Modelo Epidemiológico SIR Aplicación matemática

Isabel Quintas

Resumen

Se trata de presentar un documento donde se describe al modelo epidemiológico básico SIR, modelo desarrollado durante la segunda decena del siglo pasado para matematizar los problemas de salud pública que representaban las epidemias. De una manera sencilla pero con rigor matemático, se muestra el modelo y su solución haciendo uso de los conocimientos de cálculo que se manejan en las carreras del departamento de PE. Para ejemplificar el análisis se utilizan los datos de los primeros meses de la epidemia de Covid en México.

Nota: Es claro para mí que el tema no se encuentra entre los temas y subtemas propuestos en la convocatoria; el material fue desarrollado para presentárselo a los estudiantes de quinto trimestre de Economía en su curso de Cálculo con una doble intención: en primer lugar el tema era interesante dada la situación que estamos viviendo y esto los motivaría a analizar la información que estaban recibiendo por los medios, de una manera más inteligente; la segunda intención es dar respuesta a una pregunta recurrente

que nos hacen a los maestros de matemáticas (y que nosotros detestamos por cierto): ¿Y esto para que nos va a servir?

Pienso que este material puede resultar interesante también a los demás profesores.