

RESUMEN

La presente divulgación corresponde a un sistema, un medio de almacenamiento legible por computadora y un método implementado en computador para estimar daños en edificaciones ante sismos que comprende, ejecutar en una unidad de cómputo (1) las etapas de a) recibir un dato de georreferenciación (2) de la ubicación de una edificación; b) extraer de una base de datos (3) conectada a una unidad de cómputo (1) un parámetro estructural (4) de la edificación; c) obtener un dato de tipo estructural (5) mediante un método de clasificación de aprendizaje supervisado no paramétrico (6) que toma como entrada el parámetro estructural (4) de la edificación, donde el dato de tipo estructural (5) representa el sistema constructivo de la edificación; d) obtener un dato de estimación de daño sísmico (7) con un método de clasificación (8) que toma como entrada el dato de tipo estructural (5) y el dato de georreferenciación (2), donde el método de clasificación (8) aplica una función de vulnerabilidad obtenida a partir de una modelación computacional del comportamiento de la estructura de la edificación y la modelación computacional toma como entrada el dato de tipo estructural (5) y el dato de georreferenciación (2) y estima los efectos adversos de una amenaza sísmica en una zona de proximidad localizada en una vecindad del dato de georreferenciación (2).