

europapress / catalunya

Desarrollan un modelo para identificar cómo se propaga una epidemia



Publicado 02/05/2019 18:30:47 [CET](#)

EUROPA PRESS - Archivo

TARRAGONA, 2 May. (EUROPA PRESS) -

Investigadores de la Universitat Rovira i Virgili (URV) han desarrollado un modelo probabilístico para identificar cómo se propaga una enfermedad, y que toma a las redes de contactos de los individuos y sus relaciones como determinantes para que una infección se propague y se convierta epidémica o extinga, permitiendo detectar las vías que más la promoverán.

"Lo que nos interesa encontrar es el R_0 , que es el punto donde la infección se vuelve endémica. Y la aproximación que hemos hecho con esta investigación es mucho más precisa de lo que existía hasta ahora", ha explicado el líder del grupo, Àlex Arenas, que ha tr

[Configuración de privacidad](#)

Matamalas y Sergio Gómez

Para detener una epidemia, se pueden utilizar diferentes estrategias de contención, que implican el uso de medidas profilácticas, vacunas, medicamentos o, la opción más drástica, el aislamiento del nodo, y por ejemplo en un aeropuerto, cada ciudad es un nodo y los enlaces entre ellas son los que pueden transmitir las infecciones.

Aislar los nodos para que no se difunda la enfermedad entre su red de enlaces tiene un impacto muy alto, tanto económico como social: "Ahora, en vez de aislar completamente el nodo de una red, el modelo que hemos desarrollado nos permite saber cuál es el enlace que tiene el papel clave en la difusión de los caminos de la enfermedad", explica Matamalas.

De este modo, si se conoce cuáles son las conexiones más importantes para que se propague una epidemia, se puede optar por cortarlas, y eso te permite mantener la conectividad de la red: "No es lo mismo cerrar un aeropuerto que cerrar una línea aérea concreta", ilustra.

Siguiendo con el ejemplo del aeropuerto, este modelo permitiría identificar qué conexiones aéreas son las más importantes a la hora de transmitir una enfermedad, evaluar la incidencia que tendría después de desactivar determinadas rutas y desarrollar estrategias de contención.

Esto permite adoptar soluciones menos drásticas a la hora de prever o contener la propagación de una enfermedad, ya que no hay que actuar o aislar toda la red o todo un nodo, sino simplemente cortar enlaces, "desactivando aquellos que el modelo que hemos hecho prevé que serán los que desencadenarán una cascada de infecciones", ha concluido Arenas.



Cómo la tecnología puede ayudar a cuidar tu espalda

Situaciones de estrés, malas posturas, horas y horas frente al ordenador... las razones por las que podemos sufrir dolores de espalda son muy numerosas. Como señala la Escuela Española de la Espalda (EEDE) lo ideal es aprender de la ergonomía para adoptar posturas que reduzcan la carga que soporta la espalda.

Ofrecido por **Opel**