

Los datos de tu móvil ayudan a estudiar la eficacia del confinamiento

¿Son eficaces las medidas de confinamiento para frenar el coronavirus? El CSIC utiliza datos de móviles para estudiarlo.



Un proyecto del **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)** utiliza técnicas de analítica de datos para **comprobar la eficacia de las medidas de confinamiento** tomadas para evitar la propagación de la Covid-19.

El **análisis de datos masivos anónimos**, obtenidos de operadores de telefonía y servidores de mapas, podrá determinar **cómo ha cambiado la movilidad** y ayudará a tomar futuras decisiones relativas a la estrategia de distanciamiento social.

¿Cuándo y cómo se levantará el confinamiento?

La información reunida permitirá **simular diferentes escenarios o estrategias de distanciamiento social** y ayudará al equipo de trabajo en la toma de decisiones. Solo una vez analizados los resultados, se podrá decidir si se activa un confinamiento más estricto o se **planifica un fin de confinamiento seguro y eficaz**.

De acuerdo con Frederic Bartumeus, del Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CEAB-CSIC) y el CREA, se espera que los resultados **“sirvan para comprender mejor los efectos del confinamiento** sobre la dispersión de la enfermedad. También para ayudar en la toma de decisiones relacionadas con la **revocación de las medidas**; para saber si es mejor finalizar el confinamiento de forma progresiva o no”.

Fases del proyecto

Para llegar al objetivo último, que es ayudar en la toma de decisiones relativas al confinamiento, el proyecto incluye **varias fases que se están realizando en paralelo**. Según detalla José Javier Ramasco, del Instituto de Física de Sistemas Complejos (IFISC, centro mixto del CSIC y la Universidad de las Islas Baleares).

procedente de redes sociales online y patrones de movilidad capturados por registros de telefonía móvil. En este último caso, los datos son recogidos por las operadoras y empresas que participan en el proyecto y proveen al equipo de investigación con flujos de viajes agregados entre zonas.

En una segunda fase, se analiza el **cambio de comportamiento de las personas debido a la percepción de riesgo**. Desde el CEAB, el IEGD y la UPF se están desarrollando encuestas y aplicaciones móviles para cuantificar estos cambios. Se trata de estimar la adherencia a las medidas de protección personal por parte de la población y cuáles son los cambios en la cantidad y calidad de los contactos que se tienen. “Esta información es crucial para entender el proceso de contagio”, indica Ramasco.

Finalmente, todos estos datos forman parte de **modelos computacionales** que se están desarrollando desde el IFISC y el IFCA para poder estudiar los distintos escenarios de salida de la crisis.

“El confinamiento ha sido **generalizado y relativamente súbito**, pero si se deben evitar nuevos brotes es necesario contar con simuladores capaces de evaluar escenarios con distintos ritmos de vuelta a la normalidad, tanto por sectores como por zonas geográficas”, advierte Ramasco.

Todo sobre el proyecto

En la investigación está trabajando un equipo multidisciplinar con expertos en computación, demografía, física y estudio del movimiento. Se trata de uno de los 12 proyectos que ha lanzado el CSIC para estudiar el coronavirus (SARS-CoV-2), a través de la [plataforma temática interdisciplinar \(PTI\)](#).

El proyecto, ya pre-financiado desde el CSIC gracias a la [donación recibida de AENA](#), está coordinado por los científicos José Javier Ramasco, del Instituto de Física de Sistemas Complejos (IFISC, centro mixto del CSIC y la Universidad de las Islas Baleares) y Frederic Bartumeus, del Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CEAB-CSIC) y el CREAM.

Cuenta con la participación de equipos del Instituto de Economía, Geografía y Demografía (IEGD-CSIC), del Instituto de Física de Cantabria (IFCA-CSIC), del Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC), así como de científicos de la Universidad Pompeu Fabra y del Centro Nacional de Epidemiología-Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Los primeros informes están [accesibles aquí](#).
