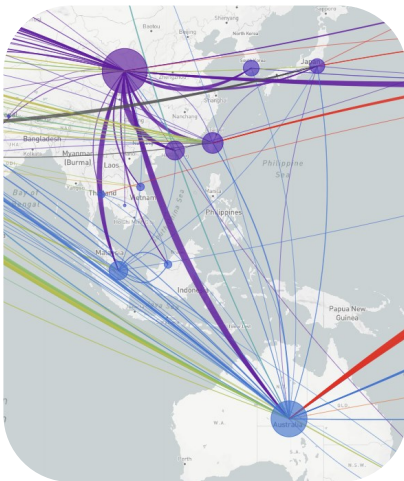


Las instantáneas analíticas sobre la COVID-19 tienen por finalidad presentar la información y los análisis más recientes en un entorno en raudo cambio. De vez en cuando, y a medida que avancen los análisis, es posible que se retomen ciertos temas. Si desea que se aborde alguna cuestión, sírvase enviarnos un correo electrónico a [research@iom.int](mailto:research@iom.int).

### La función de los macrodatos en la comprensión de la COVID-19



Fuente: [Nextstrain](#)

“ Esto es, en esencia, un verdadero problema de macrodatos. Tratamos de hacer un seguimiento de la propagación de una enfermedad en todo el mundo.

[James Hendler](#), Instituto Politécnico Rensselaer

Es fundamental que comprendamos la manera en la que se propaga la COVID-19 para detener la pandemia. [Nextstrain](#) es un proyecto de código abierto que utiliza macrodatos para proporcionar datos, secuencias y visualizaciones que muestran la [evolución y la propagación](#) de la [COVID-19](#). Por ejemplo, al compartir la secuencia genética de 700 casos del virus, el proyecto permitió que se [corroborara](#) que la virulencia (o gravedad) del virus no ha cambiado al propagarse a otros países.

### Seguimiento de la COVID-19 mediante el uso de nuevas tecnologías

La tecnología ha sido fundamental en los esfuerzos gubernamentales para combatir la propagación de la COVID-19. En [China](#), por ejemplo, los ciudadanos deben tener un determinado código de salud para pasar los puntos de control, mientras que los ciudadanos de [Hong Kong \(Región Administrativa Especial de China\)](#) llevan pulseras que utilizan la [tecnología de perímetros](#) virtuales (*geofencing*). Mientras tanto, en [Rusia](#), la tecnología de reconocimiento facial se combina con el control realizado a través de las cámaras de seguridad del centro urbano.

En Singapur, se ha instado a los ciudadanos a instalar la aplicación de rastreo de contactos [TraceTogether](#), que utiliza señales de Bluetooth para determinar si los usuarios han estado en contacto con alguien expuesto a la COVID-19. Basándose en la aplicación de Singapur, el Gobierno australiano está alentando a su población a descargar la aplicación [COVIDsafe](#). En [Corea del Sur](#), desarrolladores privados han creado aplicaciones similares.

[Apple y Google](#) — cuyos sistemas operativos alimentan el 99% de los teléfonos inteligentes del mundo— están colaborando para desarrollar su propia tecnología de rastreo de contactos. Esto implica un sistema de rastreo de contactos descentralizado y anónimo, y las empresas se han comprometido a [desactivar el servicio](#) una vez que el brote del virus haya sido contenido.



## Vigilancia de la población: ¿un legado de la COVID-19?

Muchos han expresado [preocupación](#) por que, una vez superada la crisis actual, los gobiernos utilicen la tecnología de rastreo con fines de localización y vigilancia de grupos de interés, entre estos los [migrantes](#). Sin embargo, en algunos países ya existe la posibilidad de vigilar a las poblaciones mediante el uso de nuevas tecnologías. En los Estados Unidos de América, por ejemplo, las autoridades de inmigración utilizan la tecnología de reconocimiento facial basada en inteligencia artificial para llevar a cabo la [vigilancia masiva](#) de personas en los flujos de tráfico a fin de detectar a migrantes indocumentados.

## Seguimiento de las innovaciones en todo el mundo

El aumento de las innovaciones para apoyar y fortalecer las respuestas frente a la COVID-19 se puede visualizar en el [Mapa de innovaciones relativas al coronavirus](#) (disponible en inglés).

El mapa, que ha sido presentado por StartupBlink, junto con la plataforma Health Innovation Exchange y la Agencia de Innovaciones de Moscú, es un directorio de cientos de innovaciones y proporciona información sobre [cinco categorías](#): la prevención, el diagnóstico, el tratamiento, la información y las adaptaciones para la vida diaria y los negocios. Además, muestra las formas en que las personas pueden obtener medicamentos sin salir de su casa.

Puede consultar el mapa [aquí](#).



Fuente: [Mapa de innovaciones relativas al coronavirus](#)



## Tratamiento para la COVID-19 con inteligencia artificial

Mientras aumenta la [presión](#) a la que están sometidos los sistemas de salud en todo el mundo, se está utilizando el aprendizaje automático para [desarrollar soluciones](#).

En este contexto, se han adoptado varios instrumentos para el triaje de pacientes, desde [un programa informático de radiología](#) capaz de escanear a un paciente y calcular la probabilidad de infección en 10 minutos, hasta [robots conversacionales \(o chatbots\)](#) que diagnostican a los usuarios basándose en sus síntomas e historial médico y les aconsejan si deben quedarse en casa o buscar ayuda médica. Las herramientas de aprendizaje automático también se están utilizando para [detectar anticuerpos rápidamente](#) con una alta probabilidad de éxito, y pronto podrían utilizarse para predecir la manera en que el virus incidirá en las [necesidades de recursos](#) para la atención de la salud.

## Innovación en zonas de conflicto

En Idlib —el último bastión rebelde de Siria, donde muchos hospitales están en ruinas—, un grupo de 12 voluntarios ha utilizado equipos caseros para diseñar un [ventilador improvisado](#) para combatir la pandemia, y tiene planes para construir cientos de ventiladores más.



## El desafío de la innovación para luchar contra la COVID-19

[CAD Crowd](#), una compañía de modelado 3D con sede en California, ha iniciado un concurso de prototipos, de un mes de duración, en el que insta a presentar inventos que ayuden a prevenir la propagación de la COVID-19. Hasta la fecha, hay 138 proyectos, que van desde abridores de puertas sin contacto hasta cajones de efectivo con desinfectante de luz ultravioleta.

## Los riesgos de la rauda generación de datos

Si bien las [nuevas tecnologías](#) están haciendo posible la recopilación y el análisis de grandes cantidades de datos casi en tiempo real, los cuales nos permiten conocer las características del virus, como su transmisibilidad y tasa de mortalidad, los datos producidos pueden ser inexactos.

Habida cuenta de ello, es esencial llevar a cabo un proceso abierto de revisión externa para garantizar la fiabilidad de los hallazgos, aunque incluso este proceso puede contar con el apoyo de herramientas de inteligencia artificial a fin de [ayudar a los patrocinadores](#) en la identificación de especialistas para examinar las propuestas.

Esta instantánea analítica sobre la COVID-19 ha sido producida por la [División de Investigación sobre Políticas de Migración \(research@iom.int\)](#) y traducida por el Servicio de Traducción de la OIM.

*Aviso de exención de responsabilidad:* Las opiniones expresadas en el presente documento corresponden a los autores y no reflejan necesariamente aquellas de la OIM. La incorporación o presentación de materiales no entraña la expresión de opinión alguna por parte de la OIM, ni de ninguno de sus miembros o asociados.