

Noviembre10, 2020

# Cómo hacer llegar las primeras vacunas COVID-19 a las personas que más lo necesitan

---

Unidad de salud  
El tiempo



esri.co



es.com.ec



esri.pa

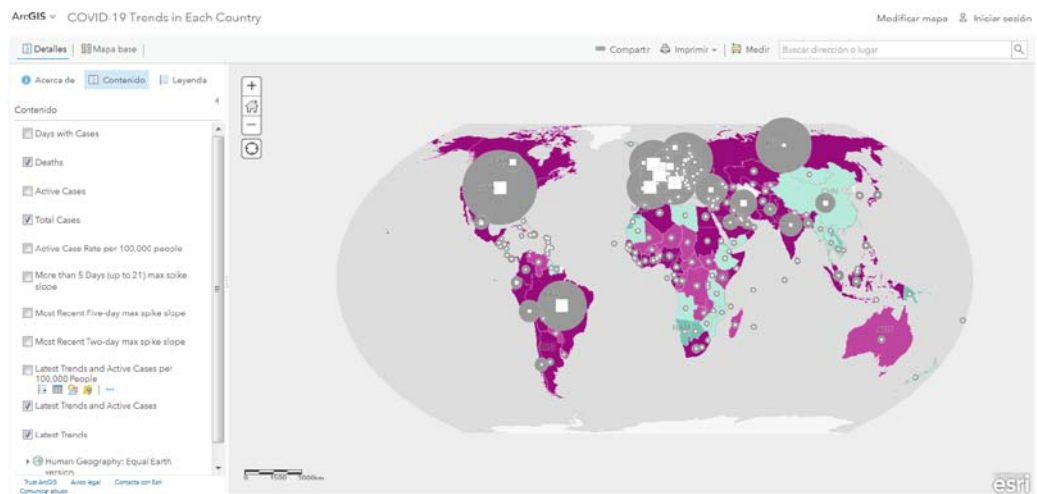
Cuando las vacunas estén listas, un software de mapeo será crucial para ayudar a los gobiernos a distribuirla.

No todo el mundo podrá recibir la vacuna COVID-19 cuando esté lista. Así que incluso mientras compañías como Pfizer y Moderna se apresuran a completar sus ensayos clínicos, los gobiernos están comenzando a elaborar estrategias para distribuir ese suministro tan limitado una vez que esté listo. Este Geraghty, directora médica del gigante del software de mapeo Esri, cree que la tecnología de su compañía puede ayudar.

Antes de unirse a la compañía, Geraghty se especializó en informática y estadística en el Departamento de Salud de California. Esa experiencia ha sido útil estos últimos siete meses pues Esri ha trabajado con los gobiernos centrales y locales de Estados Unidos y del mundo para trazar el mapa de la propagación de COVID-19.

El software de Esri es la columna vertebral del tablero de control del COVID-19 de la Universidad Johns Hopkins. A través de las encuestas que Esri hace en las ciudades de todo el país, se ha logrado trazar los resultados del rastreo de contactos.

Esri después de 51 años de trayectoria, continúa mirando hacia el futuro y apoyando a los gobiernos a planear cómo asegurar que las personas que más necesitan la vacuna, puedan recibirla primero. Geraghty habló con el departamento de Protocolo sobre cómo puede ayudar.



### ¿Por qué es importante el mapeo para la distribución de las vacunas?

No tendremos todas las vacunas listas al mismo tiempo ni la capacidad de distribuirlas a todos simultáneamente. Dadas las limitaciones de fabricación y las diferencias en las vacunas que creemos que van a ser las primeras en salir, se requieren diferentes tipos de instalaciones para administrarlas.

Creemos que las dos más avanzadas, son las vacunas de Pfizer y de Moderna. La vacuna de Pfizer requiere ser almacenada a -70 grados centígrados. Esto tiene implicaciones significativas en cómo se pueden transportar y dónde se pueden almacenar. Probablemente, sólo los hospitales más grandes y las farmacias con una infraestructura adecuada [pueden hacerlo], pero no todo el mundo cuenta con un sistema capaz de almacenamiento en frío. La de Moderna por otro lado, necesita -20 grados centígrados. Ésta es más fácil para garantizar su almacenamiento y transporte.

Tenemos entonces dos tipos de instalaciones diferentes con diferentes capacidades. ¿Cómo llevamos las dos vacunas de estos fabricantes a los diferentes lugares donde serán distribuidas? Con la vacuna de Pfizer, se tiene que ir directamente al punto de distribución, ya sea un hospital o una farmacia. Aquí se vuelve fundamental la información geográfica para poder tomar estas decisiones.

Cuando llegamos a los departamentos de salud estatales que trabajan con los [Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades], CDC ¿cómo nos aseguramos de que la vacuna vaya al lugar correcto en cada estado y localidad? Se trata de identificar las instalaciones adecuadas para almacenar y distribuir los dos tipos de vacunas. Lo siguiente que se quiere hacer es identificar y priorizar la población crítica.



## Cómo hacer llegar las primeras vacunas COVID-19 a las personas que más lo necesitan

Tienes que ocuparte primero de los trabajadores de la salud y de otros trabajadores que están más expuestos que la población media. Estas son las personas (que están más expuestas) que corren más riesgo al entrar en contacto con un paciente. Si no los cuidamos y se enferman, entonces perdemos nuestra capacidad, lo cual es otro problema. Después de eso hay que ocuparse de la población más propensa a tener enfermedades y a morir por el virus. Luego, los hogares para ancianos, la población carcelaria entre otros.

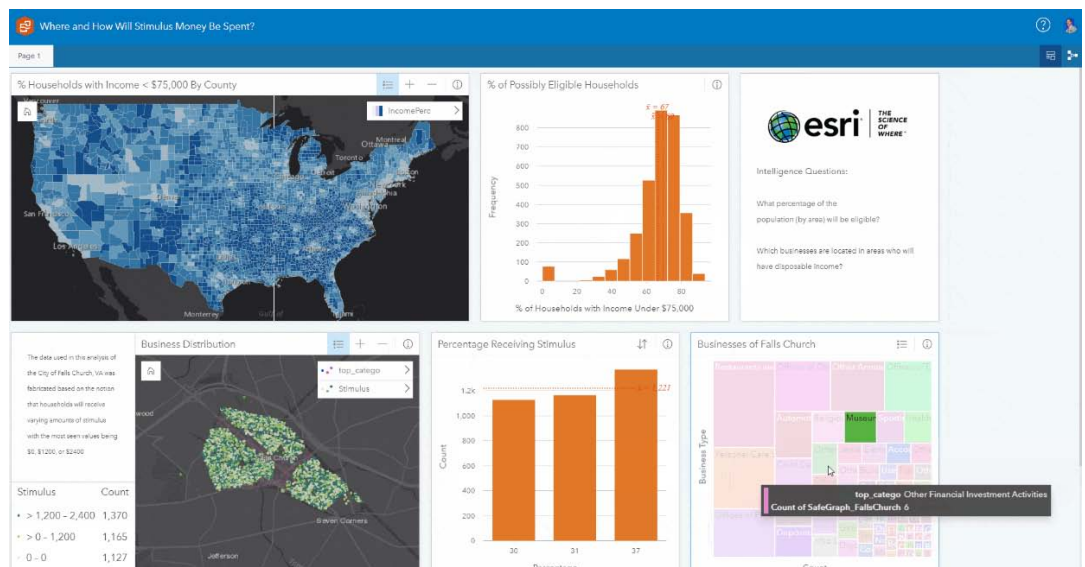
Si hacemos esto en un orden lógico, tendremos mejor oportunidad.

### ¿Así que un gobierno central o local podría usar Esri para triangular las instalaciones que pueden almacenar esta vacuna y que están más cerca de la mayor densidad de viviendas congregadas y trabajadores de la salud?

Estás entendiendo la idea. Tienes un número de instalaciones seleccionadas. Entonces el departamento de salud debería ser capaz, con nuestro software, de evaluar la capacidad potencial de esos sitios y estimar una distancia de viaje para las diferentes fases de la vacunación. Cuando llegues a una población más general, vas a querer conducir de 15 a 30 minutos como máximo para llegar a un lugar de vacunación.

Suena como si esto estuviera muy poco extendido por todo el país, no como ir a la consulta de tu médico y recibir una inyección en el brazo.

Eso es correcto para las primeras fases. En esas fases tempranas, elegirás los lugares que puedan servir a la mayor parte de tu población crítica.



## Cómo hacer llegar las primeras vacunas COVID-19 a las personas que más lo necesitan

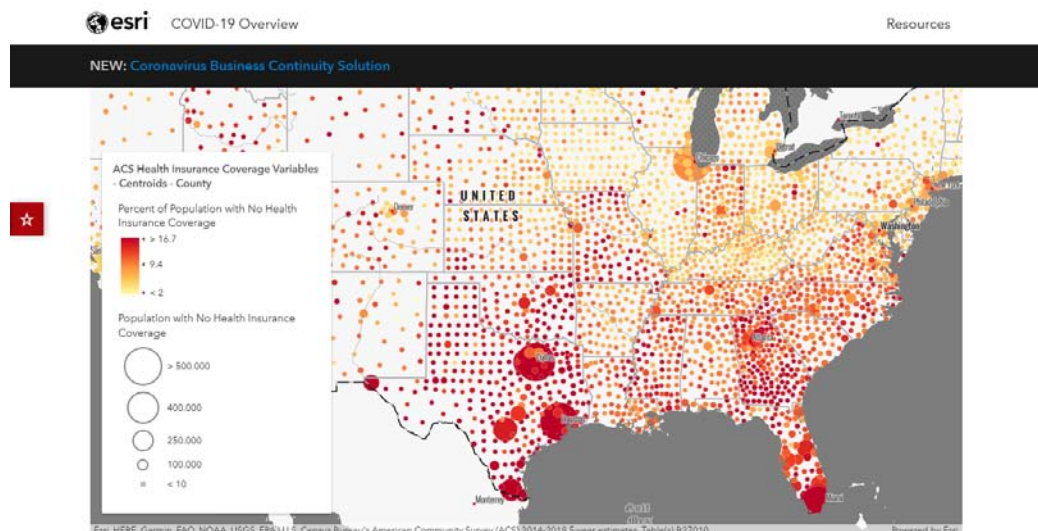
A medida que avanzamos hacia una vacunación más amplia, puedes comenzar a identificar las brechas donde tienes personas que son una población prioritaria y no tienen una instalación que está alineada o lista para distribuir. Es ahí cuando se puede averiguar dónde poner instalaciones para atender a la población más grande. También puedes formular otros métodos de distribución. No puedes poner una instalación en cada lugar. Mucha gente vive en lugares rurales, pero aún así necesitan vacunas. Hemos visto salir equipos móviles de vacunación. Podemos ayudar a encaminar a su equipo móvil para que puedan servir a la mayor población de manera eficiente.

¿Ya están trabajando con alguno de sus clientes del gobierno en este tipo de planificación?

No voy a mencionar nombres, pero le diré que es un enfoque. Estamos tratando con varios estados, al menos una ciudad, y hemos estado teniendo conversaciones a nivel nacional también. Cada semana parece que se pone un poco más en el cerebro de la conciencia.

¿De quién será la decisión final para determinar dónde deben ubicarse las instalaciones?

La decisión va a ser conjunta, según entiendo. El CDC confía en el departamento de salud pública del estado para elaborar un plan. Se reconoce que los estados de todo el país trabajan de diferentes maneras con sus autoridades sanitarias locales. Si el departamento de salud quiere un cierto número de vacunas y tiene un plan de distribución, se espera que el CDC apruebe ese plan, pero podrían anularlo.



## Cómo hacer llegar las primeras vacunas COVID-19 a las personas que más lo necesitan

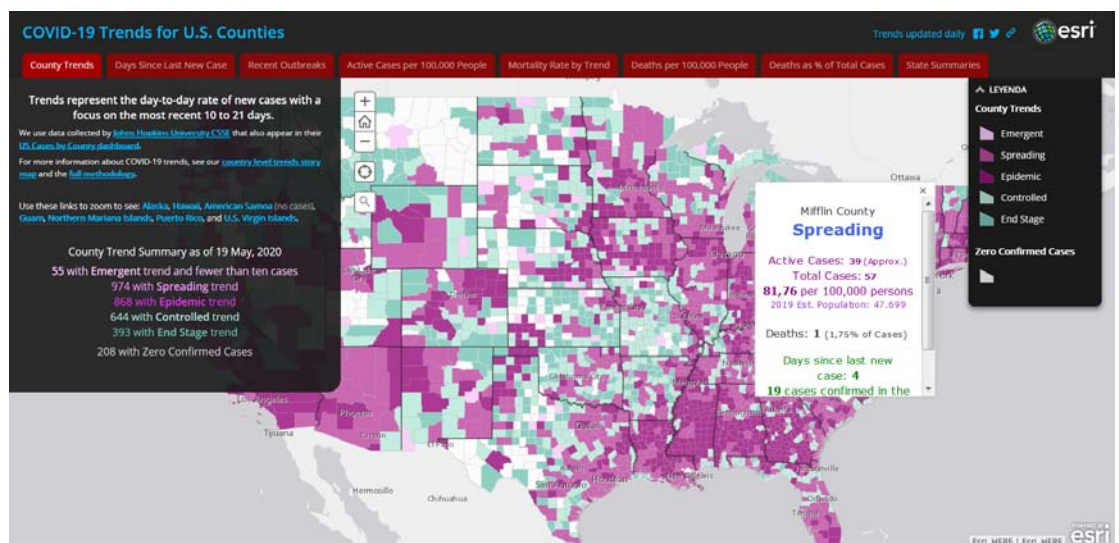
¿Hay alguna otra forma en que Esri planea jugar un papel en el proceso de distribución de la vacuna?

Nuestro software podría ser utilizado para ayudar con el inventario y la gestión de la vacuna. Necesita ser capaz de leer los códigos de barras de las vacunas y llevar un registro de su inventario y fechas de caducidad, además saber quién consiguió y qué vacunas. Las dos vacunas requieren tomar doble dosis. Si yo recibí la primera dosis de la vacuna Pfizer, no puedo recibir la segunda dosis de la vacuna Moderna. Necesito la misma. Así que podemos ayudar con ese sistema de administración de vacunas.

La otra cosa que recomendamos a los departamentos de salud es proveer transparencia y comunicaciones precisas. Creo que todo este proceso es complicado. Creo que la gente va a querer saber: ¿Cuándo es mi turno? ¿Dónde debo ir para conseguir una vacuna? ¿Y por qué no me toca a mí ahora? Tiene que proporcionar la información para ayudar a la gente a entender que los departamentos de salud están haciendo lo correcto.

No debería ser conspirativo, pero parece que tendrá una ventana no sólo a donde hay lagunas, sino a si hay corrupción y si las vacunas están siendo enviadas a donde no hay más necesidad. ¿Tendrá ese tipo de visión?

Creo que el sistema está bastante bien configurado, así que eso no debería suceder. Lo que más temo, y disculpe mi parcialidad, es que, si la gente no toma un enfoque geoespacial para este proceso, entonces puede terminar no haciendo la priorización de la manera más efectiva. Puede que no sea por falta de esfuerzo, sino potencialmente por falta de perspicacia.



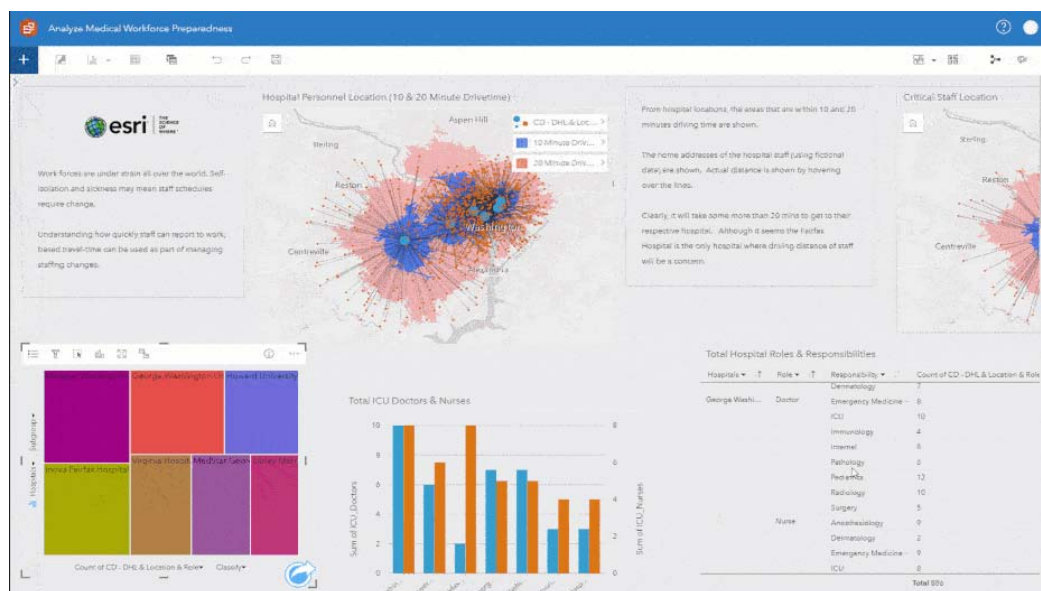
## Cómo hacer llegar las primeras vacunas COVID-19 a las personas que más lo necesitan

Según el director del sector Gobierno en Esri Colombia, el Ingeniero Yull Salcedo, la información con que cuenta el INS y el Ministerio de Salud, va a permitir tener identificada a la población objetivo por lo menos en la primera fase de vacunación. Claro está, dependiendo de las prioridades que establezca el gobierno como son el personal médico y la población más sensible. Mapas como el del índice de vulnerabilidad de la población, producido por el DANE, junto con la información que viene de las EPS y los prestadores de Salud, permiten identificar tanto al personal médico como a la población en riesgo, dependiendo de la edad y las comorbilidades en estos últimos. Entendería que esto es lo que está "listo" en este momento, anota el ingeniero Salcedo. Las prioridades para la distribución de la vacuna dependerán del tipo de éstas, concluye.

El ministro de Salud, se pronunció el día de ayer ante los medios de comunicación e informó que el gobierno está negociando con Pfizer con una cláusula de confiabilidad, para adquirir la vacunas y distribuirlas de manera gratuita, a través del Fondo de Mitigación de emergencias FOME.

Según el ministro el País cuenta desde hace años con un sistema de vacunación reconocido internacionalmente. La experiencia que se tiene a través del Programa Ampliado de Inmunizaciones facilitará en su momento el almacenamiento, la distribución y aplicación de la vacuna.

En cuanto al tema de la conservación de la vacuna que requiere unas especificaciones de un alto grado de congelación, afirma el ministro Ruiz, que Pfizer se compromete entregar la vacuna ultra congelada y el ministerio está desarrollando en cinco ciudades un sistema adecuado de almacenamiento.



## Cómo hacer llegar las primeras vacunas COVID-19 a las personas que más lo necesitan

---

Pfizer ofrece un sistema de almacenamiento muy sofisticado que garantiza un tiempo entre 10 y 20 días para aplicar las vacunas, una vez que estén en los sitios destinados para su almacenamiento y aplicación.

Afirmó también el ministro, que Colombia está vinculada a COVAX

Colaboración para un acceso equitativo mundial a las vacunas contra el Covid 19) de la OMS. Esto permite asegurar un mínimo de diez millones de vacunas para el país. Está comprometido, además, en entregar las vacunas en el segundo semestre de 2021, sin embargo, el gobierno trabaja en acelerar ese proceso en cuanto se tengan las vacunas aprobadas.

**Para ver el artículo original visite: <https://www.protocol.com/esri-mapping-covid-19-vaccine>**