

TECNOLOGÍA

¿Cómo reactivar la economía a partir de un análisis de la población vulnerable frente al COVID-19? por Mario Chong y Ana Luna

28 enero, 2022

Autor

Ana Luna

ae.lunaa@up.edu.pe

Mario Chong

m.chong@up.edu.pe

En marzo de 2020, la pandemia causada por el coronavirus provocó cambios abruptos en la vida de las personas, llevando a que a nivel global se establezca una “nueva normalidad”. El Perú fue uno de los países más afectados por el COVID-19, con un alto índice de infección y muertes prematuras, a pesar de las estrictas medidas que el gobierno adoptó para evitar la propagación del virus, las que incluyeron cuarentenas anticipadas, toques de queda, restricciones de movilidad entre regiones y prohibiciones en el aforo para reducir la aglomeración en espacios cerrados.

Este nuevo contexto fue acompañado por un conjunto de políticas públicas con el objetivo de reactivar la economía, mientras se luchaba por minimizar el número total de contagios con lo que se quería reducir las tasas de mortalidad. Sin embargo, casi dos años después vemos que los efectos de la pandemia han sido devastadores a todo nivel: social, sanitario y económico.

Desde la academia, se plantearon y ejecutaron varias acciones con el fin de contribuir con la prevención y mitigación del riesgo asociado a la enfermedad. Desde la Universidad del Pacífico, partimos de las propuestas y aprendizajes adquiridos en la línea de investigación de la logística humanitaria para casos de desastres, debido a la ubicación del Perú en el círculo de fuego del Pacífico y su permanente lucha contra los fenómenos naturales.

Una de nuestras propuestas fue la construcción de un marco para la reactivación económica en tiempos de pandemia. De esta manera, **buscamos minimizar los costos de privación o la falta de bienes esenciales para poder sobrevivir después de un desastre y lograr reactivar la economía familiar**. Cabe preguntarnos entonces: ¿cómo podemos implementar un marco de apoyo para la reactivación económica, considerando los factores que están relacionados con la mortalidad por COVID-19?

En nuestra investigación multidimensional, realizada con el aporte de los equipos de investigación de los profesores De Brito de Brasil y Renteria de Colombia; y el apoyo incondicional del Centro de Investigación (CIUP) con la asistencia de Quiliche, [1] se abordaron estas preguntas.

Consecuencias y oportunidades frente a la pandemia

La repercusión del virus en las personas contagiadas generó que las familias emplearan muchos recursos para su recuperación, a pesar de la reducción en sus fuentes de ingresos debido a la contracción de la economía. Además, muchos buscaron apoyo económico de las personas sanas, quienes también fueron afectadas por los confinamientos y, en otros casos, requirieron el uso de recursos externos. Una situación impagable para la mayoría de la población.

A partir de un análisis espacial de 189 provincias del Perú, basado en su vulnerabilidad frente al COVID-19, encontramos factores relacionados con las tasas de mortalidad y desarrollamos estrategias de entrega de bienes y servicios, que podrían contribuir con un manejo de la pandemia en el contexto post-confinamiento.

La primera fase de la metodología consistió en clasificar la demanda de insumos esenciales en cuartiles de demanda baja, media, alta y muy alta. Luego, empleamos un modelo econométrico de dependencia espacial para probar los efectos de interacción significativos entre la mortalidad de COVID-19 y los factores de vulnerabilidad en las provincias en estudio. Finalmente, usamos un análisis de regresión para estimar la demanda de bienes y servicios en función de las tasas de mortalidad debido al coronavirus. Para evaluar y proponer cómo llevar a cabo la reactivación económica, priorizamos la población vulnerable en función del nivel de costos de privación, los cuales están relacionados con mayores tasas de mortalidad por COVID-19.

Esta contribución metodológica cubre las cuatro fases de la logística humanitaria: mitigación de riesgos, preparación, respuesta y recuperación. El marco propuesto en esta investigación presenta la gestión de la pandemia en función de la vulnerabilidad existente frente a la mortalidad por COVID-19, asumiendo que los mayores costos de privación de bienes esenciales se encuentran donde hay mayores tasas de mortalidad.

En el caso del Perú, las provincias altamente vulnerables son aquellas con menor pobreza, un buen desempeño económico y una alta densidad de población urbana. Asimismo, las regiones que mantienen un cierto nivel de actividad económica tienden a tener mayores tasas de mortalidad. Adicionalmente, planteamos cambios estructurales en los sectores de salud y educación, así como la reconfiguración de las ciudades, estas medidas prioritarias contribuirían para contar con un marco de apoyo para la reactivación económica.

¿Cómo podemos usar este conocimiento? Básicamente, la investigación basada en clústeres espaciales permite trazar una estrategia de entrega de bienes esenciales -e incluso cualquier tipo de bienes-, utilizando los conocimientos obtenidos para construir un marco para la reactivación económica a partir del análisis de la demanda e identificando los bienes necesarios para la entrega de ayuda humanitaria. Adicionalmente, los resultados apoyan a los formuladores de políticas para lograr la optimización de los recursos disponibles y la mejora de las políticas de gestión de desastres.

Si consideramos el contexto actual, en el cual la velocidad de transmisión de la nueva variante de COVID-19 (ómicron) ha provocado un aumento preocupante en el número de casos, la aplicación de la propuesta generaría un impacto directo en la minimización de los potenciales contactos, ayudando considerablemente a la población más vulnerable.

Debido a que la metodología está cimentada en un análisis espacial (regional) basado en la demanda, es posible estimar, por ejemplo, la ubicación óptima de una bodega con el servicio de *delivery* puerta a puerta, y de esta forma restringiríamos aglomeraciones que, está comprobado, aumenta los contactos y la transmisión del virus.

Ahora bien, si pensamos en una bodega, los insumos serían básicos: agua, leche, frutas, etc. Pero el mismo análisis puede hacerse en el caso de las boticas para acercarlos a las personas más vulnerables los servicios de salud. Pero se podría llevar a otros escenarios ya que la metodología de la investigación es robusta y uno de sus puntos a destacar es que es aplicable en varios contextos.

[1] Quiliche, R.; Rentería-Ramos, R.; de Brito Junior, I.; Luna, A.; Chong, M. Using Spatial Patterns of COVID-19 to Build a Framework for Economic Reactivation. *Sustainability* **2021**, *13*, 10092. <https://doi.org/10.3390/su131810092>