

El efecto de la cuarentena en los contagios

“...el impacto más significativo de la cuarentena consiste en disminuir la tasa de contagio y en retrasar los infectados. La disminución en la tasa de contagio por comuna es aproximadamente 25%...”.

PABLO MARSHALL

Profesor Escuela de Administración, PUC

En muchos países del mundo, y en Chile, se ha planteado una aparente disyuntiva entre las cuarentenas u otras medidas de distanciamiento social para proteger la salud de las personas, y la necesidad de volver a la actividad económica para evitar caídas más significativas en el empleo y el PIB. Para diseñar políticas que optimicen el balance entre estas dos dimensiones se requiere medir el impacto de las medidas de distanciamiento social y de cuarentena en los contagios de covid-19.



La mayoría de las comunas en el Gran Santiago entraron en cuarentena a mediados de mayo después de varias semanas de alzas en el número de contagiados. Pero, ¿cuál ha sido el impacto de esta cuarentena? ¿Qué habría pasado en las distintas comunas del Gran Santiago si no se hubiesen establecido las mencionadas restricciones? Si las medidas de cuarentena están orientadas a proteger la salud de la población, postergando la reactivación económica, ¿cuán efectiva ha sido esta medida?

Para medir el efecto de la cuarentena no se pueden comparar directamente las estadísticas de contagio con y sin cuarentena para una determinada comuna. El análisis correcto requiere comparar la evolución completa de la ola de contagios con y sin cuarentena. Un estudio realizado por el

autor de esta columna entrega algunas respuestas. Mediante una modificación del modelo de contagio de Bass, se analiza la evolución de la ola de los contagios en el período sin cuarentena, y los cambios que se producen en esta evolución cuando se introducen las medidas de distanciamiento decretadas por la autoridad. Contrastando estas dos evoluciones se puede medir el impacto de la cuarentena.

El estudio mencionado considera y prueba dos hipótesis, no necesariamente excluyentes, sobre el impacto que tiene la cuarentena. La primera establece que la cuarentena genera una disminución en la tasa de contagio sin afectar la población total que se infectará durante la ola completa. Es decir, su impacto sería retrasar los contagios o aplanar la curva para evitar un número muy elevado de contagios en el *peak*, sin disminuir el número total de contagiados en la ola. La segunda hipótesis establece que la tasa de contagio permanece constante durante la cuarentena, pero la población expuesta disminuye. En este caso, el impacto de la cuarentena es aislar a una parte de la población de riesgo de manera de disminuir los contagios totales de la ola. En esta segunda hipótesis, los contagios no se retrasan en el tiempo, sino que se reducen porque la población expuesta es menor.

Naturalmente que estas dos hipótesis pueden coexistir. El impacto de la cuarentena podría ser una menor tasa de contagios, contagios retrasados en el tiempo y un menor número total de infectados en la ola.

Al contrastar estas hipótesis con los datos de una muestra de 10 comunas del Gran Santiago durante 22 semanas, se obtienen algunos resultados relevantes. Primero, el impacto más significativo de la cuarentena consiste en disminuir la tasa de contagio y en retrasar los infectados (hipótesis uno). La disminución en la tasa de contagio por comuna es aproximadamente 25%. Segundo, el impacto de la cuarentena es significativamente mayor en comunas de nivel socioeconómico alto. Tercero, la hipótesis dos planteada, que la cuarentena disminuye la población expuesta a contraer la enfermedad, no tiene respaldo en los datos de la mayoría de las comunas analizadas. Esta población es esencialmente igual antes y después de la cuarentena. Probablemente, este resultado se explica porque muchas personas han establecido sus propias medidas de distanciamiento social y cuidado personal de la salud, independientemente de las cuarentenas decretadas por la autoridad. Para estas personas, la probabilidad de contraer la enfermedad permanece muy baja en períodos con y sin cuarentena.

Los contagios en Chile han disminuido significativamente en las últimas semanas. Lo cual no quiere decir que no pueda haber segundas o terceras olas como han ocurrido en EE.UU. y algunos países de Europa. Conocer el impacto que tienen medidas de distanciamiento social es muy relevante para diseñar políticas que consideren el balance entre la salud de la población y la necesidad de reactivar la economía. El estudio señalado aporta en esta dirección.