

El impacto de las dos primeras semanas de cuarentena masiva en la Región Metropolitana

Marcelo Olivares, Marcel Goic (Ingeniería Industrial, Universidad de Chile)

Gabriel Weintraub (Graduate School of Business, Stanford University)

Julio Covarrubia (Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile)

Cristián Escobedo Catalán (Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile)

Leonardo Basso (Ingeniería Civil - Transporte, Universidad de Chile)

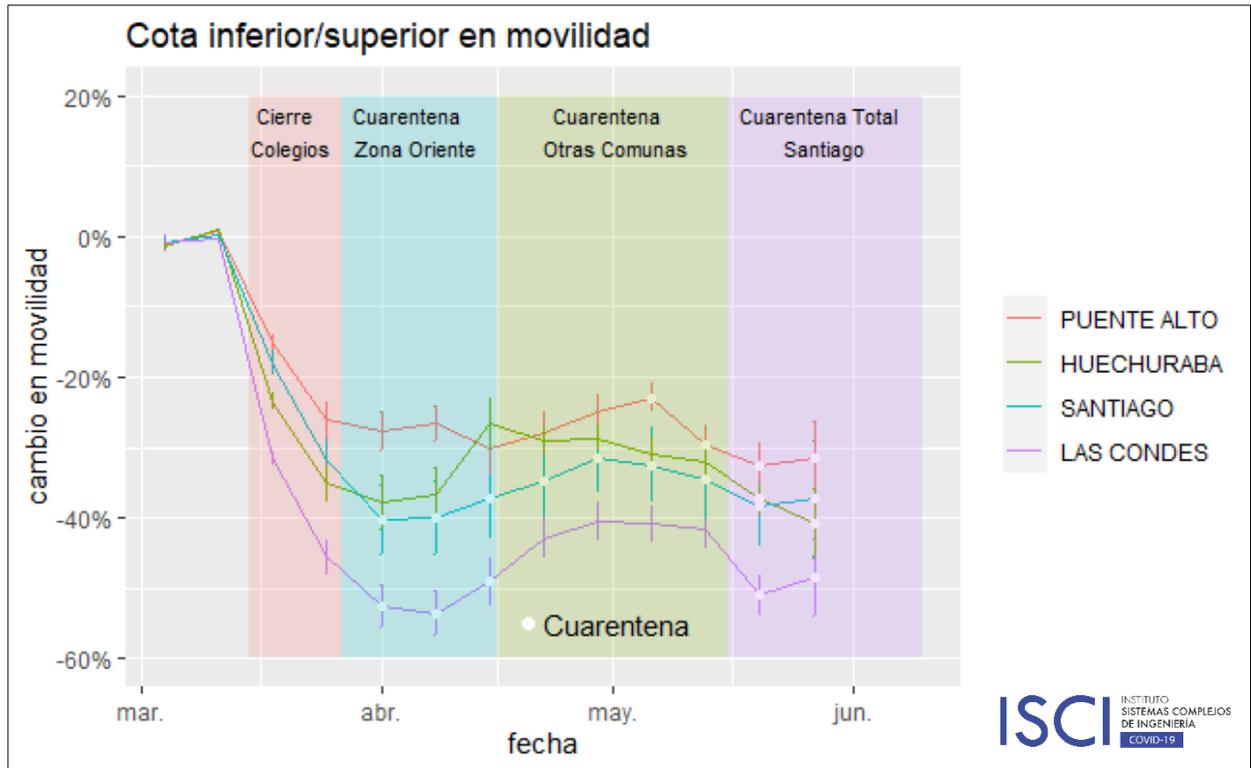
En este tercer reporte de movilidad presentamos datos del impacto durante las primeras dos semanas de la cuarentena total en la ciudad de Santiago que comenzó el 15 de mayo. Esperamos que estos reportes contribuyan al diseño y la evaluación de estrategias de mitigación de las crisis sanitaria y social en la pandemia Covid19. Para estudiar la información arrojada, analizamos los viajes de los habitantes de la Región Metropolitana usando datos estadísticos e información del uso de infraestructura de telecomunicaciones, entregados de manera anonimizada y agregada por Entel, agrupados a nivel de zona censal.

Los resultados en este reporte muestran que durante la segunda semana de cuarentena total la movilidad no decreció con respecto a la primera semana: todos los cambios son más bien pequeños y poco significativos. En consecuencia, los niveles de movilidad todavía no se reducen a los niveles esperados, especialmente en comunas de menores ingresos. Hoy más que nunca, después de casi cuatro semanas de cuarentena total y cuando los nuevos contagios siguen aumentando en algunas comunas y no decreciendo lo suficientemente rápido en otras, urge comprender las causas de la falta de adhesión a la cuarentena para generar las políticas públicas que puedan tener el mayor impacto en la reducción de los contagios.

En nuestros primeros dos reportes explicamos cómo construimos nuestras muestras de movilidad.¹ En la Figura 1 cuantificamos la evolución temporal de la movilidad, mostrando cómo cambia el flujo semanal fuera de la zona hogar en relación a la línea base en diferentes comunas de la Región Metropolitana. Las comunas incluidas en la figura representan distintos estratos socioeconómicos. Los puntos indicados en blanco marcan semanas en donde la comuna tuvo más de la mitad de su población en cuarentena. Las líneas verticales en el gráfico representan estimaciones de cotas inferiores y superiores de reducción de movilidad. Por ejemplo, en la última semana que se muestra estimamos que la reducción de movilidad en Huechuraba es entre 36% y 46%

¹ Para los detalles por favor referirse a: <https://covidanalytics.isci.cl/reportes/>

Figura 1 - Evolución temporal de movilidad (flujo de salidas de la zona hogar) en distintas comunas de la Región Metropolitana.



Fuente: Elaboración propia en base a datos estadísticos e información del uso de la infraestructura de telecomunicaciones y datos de cuarentena en <https://www.gob.cl/coronavirus/cuarentena/>.

Observamos que la movilidad se mantiene relativamente constante en la segunda semana de cuarentena total con respecto a la primera. En varias comunas, sobre todo de menores ingresos, la reducción de movilidad todavía no supera el 30-40%. La Tabla 1 que muestra datos para todas las comunas de la Región Metropolitana que han estado en cuarentena total en las últimas semanas confirma los patrones de la Figura 1 (reportamos ahí el punto medio entre las cotas inferiores y superiores de las estimaciones de reducción de movilidad).

Como expresamos en nuestros primeros reportes sigue siendo fundamental comprender porque la ciudadanía no adhiere a las cuarentenas de manera más estricta. Creemos que es imperativo mejorar la comunicación entre el gobierno y los ciudadanos acerca de la importancia de las cuarentenas para superar la crisis sanitaria que enfrenta el país, como también el apoyo del gobierno a poblaciones vulnerables. La disminución de trámites presenciales y de la brecha digital podrían ser medidas que también ayuden.

El Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI) y Entel han tomado todas las medidas necesarias para mantener y proteger la información utilizada dentro del marco legal vigente.

Tabla 1 - Variación Movilidad Comunas en Cuarentena Últimas tres semanas.

Comuna	Semana Antes Cuarentena	Primera Semana Cuarentena	Segunda Semana Cuarentena
1 Vitacura	-43.3%	-53.2%	-50.9%
2 Lo Barnechea	-37.9%	-51.2%	-49.6%
3 Las Condes	-41.5%	-50.9%	-48.4%
4 Providencia	-41.3%	-49.8%	-47.8%
5 La Reina	-38.0%	-48.1%	-46.4%
6 Colina	-34.9%	-47.9%	-44.7%
7 San Miguel	-40.8%	-41.2%	-41.5%
8 Ñuñoa	-34.7%	-43.0%	-41.3%
9 Huechuraba	-32.1%	-37.2%	-40.8%
10 Peñalolen	-37.2%	-39.2%	-38.6%
11 Santiago	-34.5%	-38.2%	-37.3%
12 Macul	-34.8%	-38.6%	-36.5%
13 La Cisterna	-33.9%	-34.2%	-35.4%
14 Buin	-31.5%	-40.6%	-34.4%
15 Padre Hurtado	-26.0%	-37.2%	-34.4%
16 Quinta Normal	-33.0%	-36.8%	-34.1%
17 La Florida	-32.4%	-33.8%	-33.3%
18 Recoleta	-30.7%	-33.8%	-33.2%
19 Lampa	-26.9%	-35.0%	-32.8%
20 Estación Central	-30.7%	-32.5%	-32.8%
21 San Joaquín	-30.8%	-32.2%	-32.6%
22 Pudahuel	-24.9%	-33.8%	-31.8%
23 Independencia	-29.0%	-32.4%	-31.8%
24 Puente Alto	-29.6%	-32.6%	-31.5%
25 Conchalí	-32.0%	-34.0%	-31.5%
26 Maipú	-23.7%	-33.5%	-31.3%
27 Pedro Aguirre Cerda	-29.6%	-31.6%	-31.1%
28 Quilicura	-28.1%	-32.4%	-31.1%
29 Cerrillos	-28.6%	-31.4%	-29.7%
30 La Granja	-28.3%	-30.0%	-28.7%
31 Lo Prado	-26.9%	-30.1%	-28.1%
32 San Bernardo	-26.4%	-28.5%	-28.1%
33 Renca	-26.9%	-27.5%	-27.5%
34 El Bosque	-27.4%	-29.3%	-27.3%
35 Cerro Navia	-24.2%	-26.9%	-26.8%
36 Lo Espejo	-23.6%	-25.5%	-25.1%
37 La Pintana	-23.6%	-24.3%	-23.4%
38 San Ramón	-22.6%	-23.8%	-23.0%
Promedio	-31.1%	-35.8%	-34.6%
Std. Dev	5.5%	7.7%	7.3%

Fuente: Elaboración propia en base a datos estadísticos e información del uso de la infraestructura de telecomunicaciones.