



## Monitoreo Nacional de Síntomas y Prácticas COVID-19 en Chile MOVID-19

### ¿Estamos llegando a tiempo?

#### Una mirada a los tiempos de acceso al sistema de salud entre semanas epidemiológicas

Miércoles 10 de Junio, 2020

**Cristóbal Cuadrado**

**Francisca Crispi**

**María Soledad Martínez**

**Cristián Rebolledo**

Escuela de Salud Pública

Universidad de Chile

## 1 Resumen

Uno de los pilares de la respuesta efectiva para en el COVID-19 es el aislamiento oportuno de casos y contactos. La efectividad de estas acciones, depende de realizar el testeo y trazabilidad precozmente. Este documento de trabajo tiene como objetivo estimar los tiempos de espera desde el inicio de los síntomas hasta acceder a una consulta médica y a los resultados del examen diagnóstico de COVID, a lo largo de la pandemia. Para esto, se utilizan modelos multinivel y la base de datos MOVID-19, que tiene un seguimiento de más de 46.764 participantes y 184.945 observaciones durante las últimas siete semanas epidemiológicas. Los resultados muestran que los tiempos de espera han ido aumentando en el tiempo para pacientes FONASA. En la última semana, el promedio de días de espera entre inicio de los síntomas y confirmación por test PCR es más de 10 días para FONASA y 8 días para ISAPRE, y un 33% de las personas están recibiendo su confirmación diagnóstica después de 14 días de iniciado los síntomas. Estos resultados tienen implicancias significativas en la estrategia de aislamiento de casos y contactos, ya que significa que el ejercicio de trazabilidad de casos confirmados será demasiado tardío en muchos casos, y que varios nunca serán contabilizados como casos activos. En lo inmediato, se propone extender la licencia médica de 14 días a casos sospechosos (que actualmente tiene 4 días), indicar cuarentena y extender licencia por 14 días desde el último contacto a los contactos estrechos de caso confirmado, y optimizar el cálculo de casos activos considerando esta información.

## 2 Datos

Hasta el día 10 de junio, la pandemia COVID-19 en Chile ha producido 148.496 personas contagiadas y 2.475 personas fallecidas ([MINSAL, 2020](#)) En este contexto, el presente análisis empleó la base de datos del Monitoreo Nacional de Síntomas y Prácticas COVID-19 en Chile (MOVID-19), un esfuerzo colaborativo entre la Universidad de Chile, el Colegio Médico de Chile y otras instituciones académicas tales como la Universidad Diego Portales, la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad San Sebastián y la Universidad Central, en el que participan académicos de diversas disciplinas aportando sus saberes para responder de manera dinámica e innovadora a los

desafíos que nos plantea la necesidad de generar conocimiento al ritmo en que se desarrolla una pandemia. El análisis consideró un total de 46.764 participantes y 184.945 observaciones durante las últimas siete semanas epidemiológicas. Las personas que integran la base de datos residen en 326 comunas del país.

Para saber más sobre MOVID-19 y la metodología del estudio, acceda a [www.movid19.cl](http://www.movid19.cl).

### 3 Metodología y resultados

Se estimaron modelos lineales multinivel (ajustando por medidas repetidas en el tiempo para los individuos) para analizar los días de espera para consultar a un profesional médico y obtener una confirmación diagnóstica. Se utilizó el tiempo (semana) y la previsión de salud como variables predictoras, incorporando además sexo y edad como variables de ajuste en el modelo. Los resultados abajo presentados muestran el tiempo de espera promedio predicho en su interacción por previsión, y manteniendo constante el sexo y la edad de los individuos.

Respecto a los días de espera entre inicio de síntomas y consulta (ver Figura 1), se observa una tendencia más o menos estable con un tiempo promedio de 4,8 días, ligeramente superiores en FONASA (4,98 días) en relación a ISAPRE (4,78 días). Si bien esta diferencia no es significativa, las tendencias de las curvas tienden a alejarse desde la cuarta semana de análisis (4 de Mayo). Los resultados muestran una tendencia al alza en la espera de los sujetos con previsión FONASA desde la semana del 4 de Mayo, llegando a una espera superior a los 5 días promedio al final de la semana del 25 de Mayo. Por el contrario, para los individuos con cobertura ISAPRE, ha tendido a disminuir la espera de consulta desde el inicio del estudio.

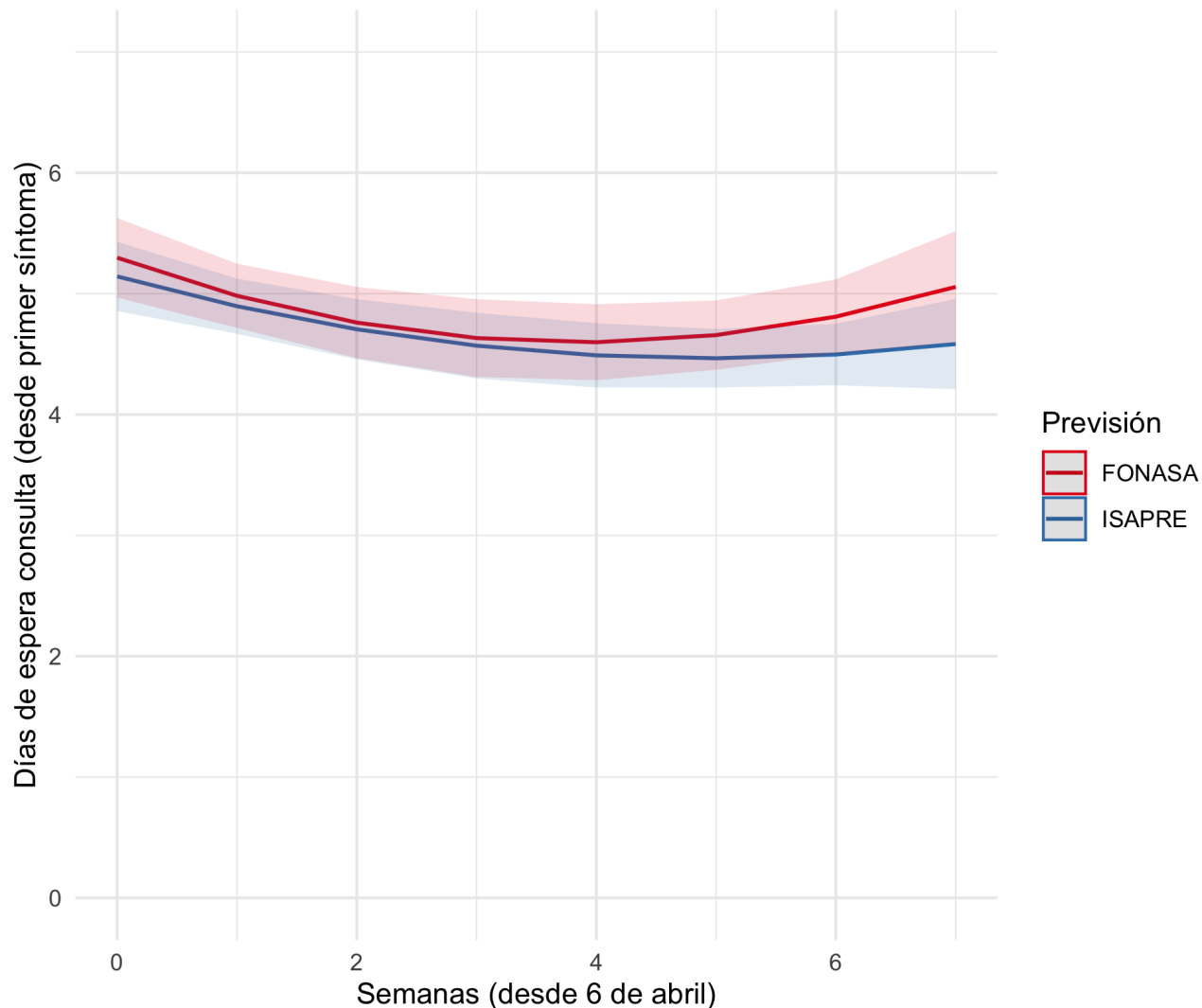


Figura 1. Días de espera predichos para consultar una vez comenzados los síntomas. Las líneas representan la estimación puntual y las sombras sus intervalos de confianza al 95% de confianza.

Las diferencias entre FONASA e ISAPRE se amplifican al analizar la espera entre realización del examen y recibir los resultados del examen diagnóstico (ver Figura 2). Se observa que los días de espera han tendido al alza desde la semana de 4 de Mayo en adelante. No obstante, durante todo el periodo analizado, aquellos con cobertura FONASA esperan alrededor de un día más que aquellos con ISAPRE, diferencia que tiende a acentuarse con el tiempo. Así, en la última semana reportada (25-31 de Mayo), individuos con FONASA esperan en promedio 4,5 días desde la toma del examen, mientras que aquellos con ISAPRE esperan cerca de 3 días.

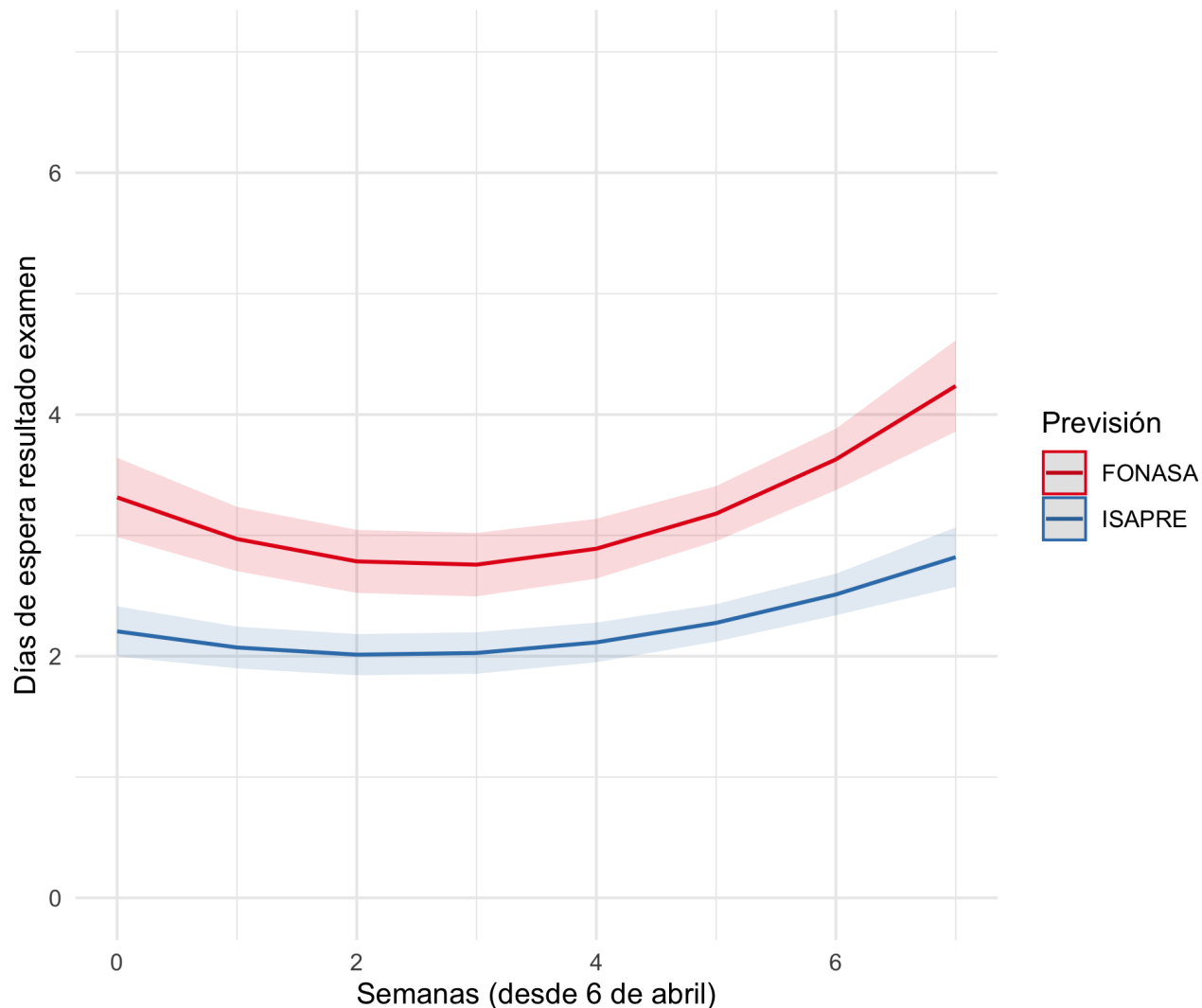


Figura 2. Días de espera predichos para la obtención de resultados del examen diagnóstico desde la toma de muestra. Las líneas representan la estimación puntual y las sombras sus intervalos de confianza al 95% de confianza.

La Figura 3 resume los gráficos anteriormente presentados, al mostrar el tiempo de espera desde la aparición de síntomas hasta la obtención del resultado del examen diagnóstico. Asumimos para este análisis que las personas demoran, en promedio, un día entre la consulta y la realización del examen. La tendencia nuevamente se repite, la espera se ha elevado para ambas previsiones desde la tercera semana. Sin embargo, se observa una significativa mayor espera en individuos con previsión FONASA durante todo el periodo, superando los 10 días de espera en la última semana. Por el contrario, los sujetos con cobertura ISAPRE esperarían alrededor de 8 días desde el inicio de síntomas para ser notificados.

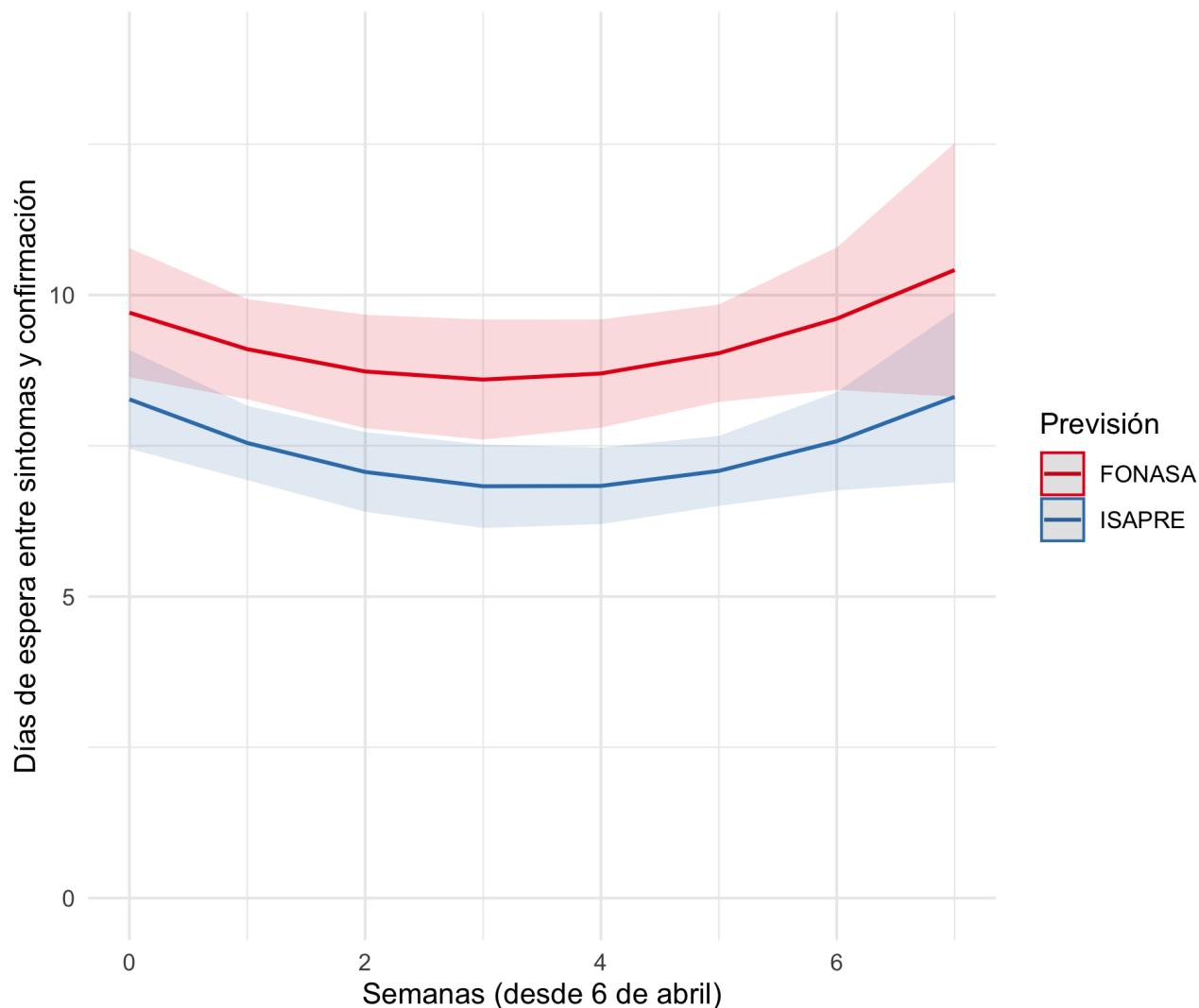


Figura 3. Días de espera predichos para la obtención de resultados del examen diagnóstico desde el inicio de los síntomas. Las líneas representan la estimación puntual y las sombras sus intervalos de confianza al 95% de confianza.

La Figura 4 muestra la proporción de sujetos que debieron esperar más de 14 días, desde el inicio de sus síntomas, para la obtención de los resultados de su examen. Quienes reciben una confirmación diagnóstica en estas circunstancias (test positivo), no calificarían para el conteo de casos confirmados, pues la definición adoptada por la autoridad sanitaria considera como recuperado todo aquel caso con PCR+ en que ya hayan transcurrido 14 días desde el inicio de la sintomatología (MINSAL, 2020).

Durante todo el periodo indagado se observa una mayor proporción de personas FONASA, respecto a ISAPRE, que han cursado un cuadro completo de COVID-19 activo sin recibir sus resultados de examen antes del día 14, aunque estas diferencias no son significativas. Para ambas previsiones la proporción de sujetos en esta situación se ha visto al alza desde la semana del 4 de mayo. En la última semana (25-31 de Mayo), un 33% de las personas están recibiendo su confirmación diagnóstica después de haber concluido el total de su periodo de enfermedad activa, pudiendo ser aún mayor en personas FONASA.

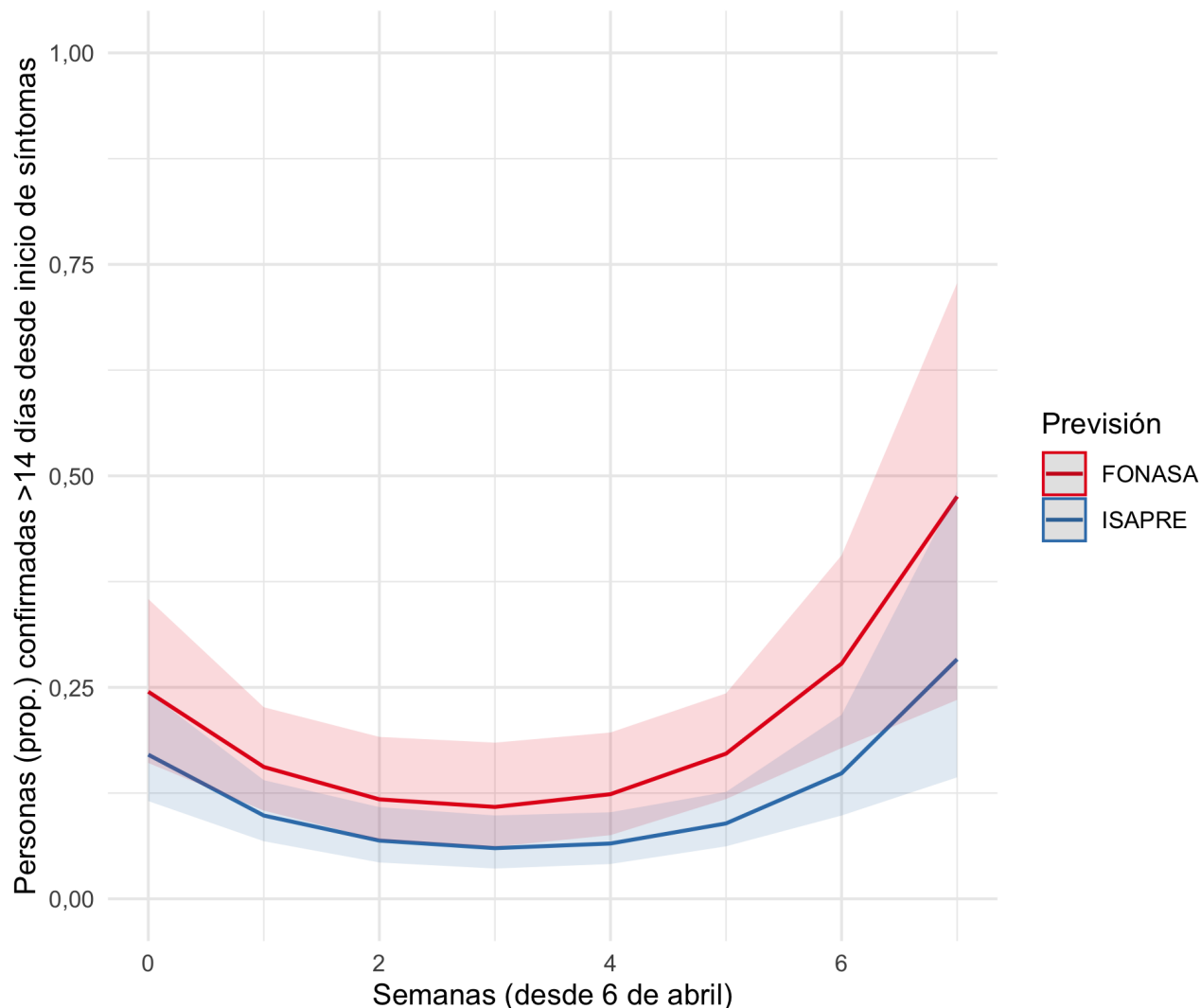


Figura 4. Proporción de sujetos predicha que ha debido esperar más de 14 días para recibir los resultados de su examen diagnóstico desde el inicio de sus síntomas. Las líneas representan la estimación puntual y las sombras sus intervalos de confianza al 95% de confianza.

## 4 Conclusiones

En términos generales, el tiempo entre el inicio de síntomas y la confirmación de un caso COVID-19 ha tendido al alza en las últimas 4 semanas (Mayo). Así también, los resultados permiten concluir que este tiempo mayor para sujetos con previsión FONASA, respecto a aquellos con cobertura ISAPRE. Estos resultados son consistentes con otros reportes que sugieren un importante número de casos con retrasos de más de 2 semanas entre inicio de síntomas y su confirmación ([Espacio Público, 2020](#); [Pérez & Mena, 2020](#))

Estos resultados tienen implicancias que impactan negativamente en el éxito de una estrategia de aislamiento de casos y la trazabilidad de contactos. Que un grupo importante de personas con COVID-19 estén siendo diagnosticadas después del día 14 del inicio de síntomas tiene al menos cuatro efectos graves en el manejo del brote epidémico:

1. **Disminuye el cumplimiento del aislamiento de los casos:** Como hemos discutido en otros informes ([MOVID-19, 2020](#)) las personas solo reducen su movilidad de manera significativa al ser confirmadas como casos. Por ende, el que estén sintomáticas y que no hayan consultado, o que se encuentren esperando un

resultado, implica un mayor riesgo de que sigan contagiando a otros. Esto se vincula directamente con el acceso a licencias médicas para el cumplimiento de los aislamientos, ya que solo con una PCR+ se puede tener acceso a una licencia por 14 días.

2. **No se corta la cadena de transmisión a contactos:** Determina, con alta probabilidad, que los contactos estrechos de estas personas han pasado a ser casos (sintomáticos) y no fueron puestos en cuarentena a tiempo. Esto perpetúa la cadena de transmisión y puede ser uno de los principales puntos en los que la estrategia está fallando.
3. **Existe un importante subreporte de casos activos:** Las cifras publicadas por la autoridad no están capturando adecuadamente la masa de población infectante. Es más, es posible que a medida que han evolucionado las semanas estas cifras tengan un mayor sesgo, dado el incremento en los retrasos entre síntomas y confirmación. Esto es particularmente preocupante si la información es utilizada para decisiones estratégicas, como implementar o no una cuarentena en una determinada zona.
4. **Se perpetua la desigualdad en salud:** El retraso entre inicio de síntomas y confirmación parece seguir una distribución que no es aleatoria, vinculándose con variables de acceso al sistema de salud y nivel socioeconómico, así como la previsión de los individuos. Esto tiene implicancias desde el punto de vista de la desigualdad observada en la evolución del brote epidémico durante las últimas semanas, con un crecimiento mayor en áreas geográficas de menores ingresos y mayor vulnerabilidad social.