



Susana Mondschein



Marcelo Olivares

Aeropuerto seguro: ¿Es posible?

OPINIÓN

Voces

HACE 1 HORA



Por **Susana Mondschein** y **Marcelo Olivares**, académicos Ingeniería Industrial, Universidad de Chile; investigadores del Instituto Sistemas Complejos de Ingeniería (ISCI)



Las cifras de nuevos contagios por Covid-19 han bajado significativamente en las últimas semanas en Chile, llenándonos de esperanza de que estemos viendo la luz al final del túnel o que, por lo menos, disfrutamos de un período benévolo en donde podemos retomar una vida más cercana a lo que conocíamos antes de la pandemia.

Sin embargo, existen amenazas a las que debemos estar alertas para evitar que se nos venga la pesadilla de una tercera ola de casos. En particular, observando lo que ocurre en algunos países del hemisferio norte, debemos poner especial atención para evitar la entrada masiva de la variante delta al país y, eventualmente, de otras cepas. Esto requiere implementar estrictas medidas de testeo, trazabilidad y aislamiento en los principales puntos de entrada al país, entre ellos, el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez.

Actualmente, a los viajeros se les exige una PCR negativa realizada a lo más 72 horas antes de abordar el vuelo hacia Chile. Además, se les toma un test PCR a la llegada al aeropuerto y, posteriormente, dependiendo del resultado (que se reporta 24 horas más tarde), la persona debe guardar cuarentena por otros 10 días en su residencia (si el test PCR es positivo, se aísla en una residencia sanitaria). Cabe señalar que el test detecta una carga viral mayor a 1.000 copias por ml. El tiempo necesario entre la toma de muestra y el resultado actualmente es de 24 horas. El LFA (Lateral Flow Assay), test rápido de antígenos, detecta una carga viral mayor a 100.000 cp/ml, con resultados dentro de 15 minutos. Un paciente Covid-19 contagia cuando su carga viral es mayor a 1.000.000 cp/ml (ver Larremore et al. Sciences Advances Vol 7(1), enero 2021).

Aunque razonables, estas medidas (PCR y cuarentena en el domicilio o aislamiento en hotel) son insuficientes para evitar que una persona que arriba en estado infeccioso a Chile contagie a otros viajeros en el aeropuerto, donde ya se han observado grandes aglomeraciones; incluso con las restricciones vigentes a la fecha y la vacunación masiva, debido a la alta incidencia en contagios de la variante delta. El actual estado de situación deja peligrosos flancos abiertos que serán la puerta de entrada de nuevas cepas si no se toman las medidas adecuadas.

Para tener un aeropuerto seguro se debe disminuir (y, en lo posible, eliminar) el riesgo de contagiarse en él. Hoy existe un riesgo importante de que esto suceda debido a que la PCR tomada 72 horas antes del viaje tiene falsos negativos, es decir, existen pasajeros que están en su etapa de incubación del virus y que este test no detectará. Así, una fracción de ellos será contagiosa al momento de llegar a Chile y, por lo tanto, podrían infectar a otras personas en el aeropuerto de no aislarse de inmediato. Por ejemplo, una persona que se infectó dos días antes de tomar la PCR en el lugar de origen del vuelo de regreso a Chile tendrá un resultado (falso) negativo el 52% de las veces, o sea, de cada 100 pasajeros infectados dos días antes del test PCR, aproximadamente 52 volarán sin saber que están enfermos y, más aún, al llegar a Chile estarán -con muy alta probabilidad- en su período de contagio exponiendo a todos aquellos que se crucen por su camino (mientras hacen sus trámites en el aeropuerto, que algunas veces demoran más de cinco horas). Peor aún, si el pasajero se infectó un día antes de tomarse la PCR, entonces este test no será capaz de detectar el virus, pero al llegar a Chile, un 96% de estos pasajeros estará ya en su período infeccioso. Desafortunadamente, el test PCR que actualmente se hace en el aeropuerto a la llegada a Chile no cumple ningún rol en disminuir el riesgo, ya que los resultados recién se saben 24 horas más tarde, cuando el daño ya está hecho.

Complementando la estrategia actual, un test rápido de antígenos (Lateral Flow Antigen test, LFA) a la llegada al país (antes de ingresar a áreas comunes del aeropuerto), y cuyo resultado demora 15 minutos, es capaz de disminuir este riesgo significativamente y a bajo costo. Esto es porque el test LFA detecta una carga viral mayor a 100 mil copias por ml, que es menor a aquella de 1 millón de copias por ml que se requieren para contagiar a otras personas. Así, un pasajero con un falso negativo en el test PCR exigido para viajar tendrá un LFA positivo prácticamente en todos los casos. Y, lo más importante, en todos los casos de viajeros que estén contagiosos al momento de llegar a Chile, permitiendo un aislamiento inmediato. De hecho, los tests LFA son utilizados masivamente en el mundo para detectar casos asintomáticos infecciosos. En el Reino Unido, por ejemplo, la población tiene acceso a dos tests semanales para mantener un monitoreo permanente (<https://www.nhs.uk/conditions/coronavirus-covid-19/testing/regular-rapid-coronavirus-tests-if-you-do-not-have-symptoms/>).

El 26 de julio de 2021, la Subsecretaria de Salud Pública, Paula Daza, informó que “junto con la exigencia de un test de PCR negativo de no más de 72 horas antes de viajar a Chile y completar el formulario C19 antes de abordar el avión, además se les hará un test de antígenos al llegar al país”. Por el bien de Chile, y nuestro avance en el Plan Paso a Paso, estamos esperanzados de que esta declaración se implemente a la brevedad, puesto que de ello depende poner una barrera a la entrada a nuevas cepas al país.