



UNIVERSIDAD DE CHILE
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Escuela de Posgrado
Magister en Geografía

**Comunicación del Riesgo en Latinoamérica: una evaluación de su
impacto frente a la pandemia del COVID-19**

Tesis para optar al grado de Magíster en Geografía

Autor
Félix Liberona Durán

Profesora guía
Carmen Paz Castro Correa

Santiago, diciembre de 2021

Comunicación del Riesgo en Latinoamérica: una evaluación de su impacto frente a la pandemia del COVID-19

Risk Communication in Latin America: an evaluation of its impact while facing the COVID-19 pandemic

Félix Liberona Durán [1,*], Carmen Paz Castro-Correa [2], Juan Pablo Sarmiento [3], Alejandro Arrieta [4]

[1] Magíster en Geografía, Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile.

[2] Departamento de Geografía, Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad de Chile.

[3] Extreme Events Institute, Florida International University (FIU)

[4] Department of Health Policy and Management, Florida International University (FIU)

[*] Autor de correspondencia: fliberona@uchile.cl

Resumen (no más de 200 palabras)

El escenario de riesgo sistémico generado por la pandemia del COVID-19 implica revisar cómo los mecanismos de comunicación de riesgo son capaces de incidir en el comportamiento de las personas y, con ello, fomentar la adhesión a las medidas de autocuidado y de prevención de los contagios. Para evaluarlos, esta investigación analiza el caso de 4 ciudades latinoamericanas, comparando las políticas impulsadas por los gobiernos nacionales y los determinantes de la adherencia. Así, se establece que la confianza en quien comunica y en los medios de comunicación sigue siendo un factor gravitante en la adopción de las medidas por parte de la población, así como algunos factores sociodemográficos (edad y nivel educativo). A la vez, muestra que las personas que viven en la ciudad de Buenos Aires han tenido un mayor nivel de cumplimiento que las de Santiago, Lima y Bogotá.

Palabras clave: gestión del riesgo de desastre, comunicación del riesgo, COVID-19, confianza.

Abstract

The systemic risk scenario generated by the COVID-19 pandemic implies reviewing how risk communication mechanisms are capable of influencing people's behavior and, with this, promote adherence to self-care and prevention measures. To evaluate them, this research analyzes the case of 4 Latin American cities, comparing the policies promoted by national governments and the determinants of adherence. Thus, it is established that trust in whoever communicates and in the media continues to be a gravitant factor in the adoption of measures by the population, as well as some sociodemographic factors (age and educational level). At the same time, it shows that people living in the city of Buenos Aires have had a higher level of compliance than those of Santiago, Lima and Bogotá.

Keywords: *disaster risk management, risk communication, COVID-19, trust.*

1. Introducción

El 31 de diciembre de 2019, las autoridades chinas de salud notificaron a la Organización Mundial de la Salud (OMS) respecto del surgimiento de una “neumonía de causas desconocidas” en la ciudad de Wuhan, Provincia de Hubei. Diez días más tarde, las mismas autoridades identificaban el virus causante de dicha enfermedad y liberaban el primer borrador de su composición genómica. Así, el mundo conoció al SARS-CoV-2, reconocido mundialmente por la enfermedad que desencadena, el COVID-19. El virus se expandió a una gran velocidad, llevando a que el 11 de marzo, la OMS lo declarara como pandemia (Para una cronología detallada, revisar Carvalho, 2020). Pese a que el agente patógeno fue identificado rápidamente, aún existe un gran desconocimiento respecto de las consecuencias que la enfermedad puede causar a la salud en el mediano y largo plazo. A la fecha, tampoco se ha podido identificar un tratamiento efectivo contra la enfermedad y, si bien el desarrollo de varias vacunas parece constituirse como el paso más certero hacia el fin de la pandemia, el alto grado de contagiosidad del virus ha obligado a tomar medidas de distanciamiento físico y de confinamiento, el uso de máscaras faciales, trazabilidad de contagios, entre otros.

La adopción del Marco de Acción de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres (2015-2030) (SFRRD) dentro de la estrategia de la OMS, prometía potenciar su quehacer como una instancia de coordinación en la temática. Sin embargo, el “Health Emergency and Disaster Risk Management Framework” (Health-EDRM) no logró cumplir con aquella expectativa y dejó al órgano supranacional sin un rol gravitante dentro de las estrategias en el combate contra el COVID-19 (Djalante et al., 2020).

Dentro de sus líneas de acción, el Health-EDRM, propone el “Análisis y gestión sistemáticos de los riesgos para la salud que plantean las emergencias y los desastres, mediante una combinación de (1) reducción de amenazas y vulnerabilidades para prevenir y mitigar riesgos, (2) preparación, (3) respuesta y (4) medidas de recuperación” (OMS, 2019), y comprende -entre otras- áreas como la medicina de emergencia y desastres, el refuerzo de los sistemas de salud y su resiliencia, la reducción del riesgo de desastres, la comunicación del riesgo, así como el monitoreo y la evaluación de ellos. Sin embargo, pese a las consideraciones realizadas por el SFRRD, las guías técnicas desarrolladas por la OMS para el combate del COVID-19 no mencionan la gestión de riesgo de desastre, lo que ha dejado sin orientaciones estructurantes a los países, traspasando, tanto la responsabilidad de la aplicación de estrategias de mitigación, como su diseño, a los gobiernos, quienes son los únicos capaces de actuar de manera coercitiva y coactiva con la población (Domingues, 2020:42-44).

Considerando el interés por reducir los impactos derivados de los desastres, es relevante generar comparaciones entre distintas regiones y países respecto de las políticas implementadas en reducción de riesgo. Pese a la amplia literatura al respecto, la realización de este tipo de estudios es compleja considerando que, en general, tanto las amenazas como las vulnerabilidades estudiadas son de alta especificidad local. En este sentido, el COVID-19 abre una oportunidad respecto de una amenaza homogénea de origen biológico, que permitirá medir la respuesta de distintas sociedades ante un patógeno cuyo comportamiento afecta asimétricamente a los territorios (Montes, 2020).

Marco conceptual

Riesgo de Desastres

Conforme a lo planteado por la oficina de Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastre (UNDRR) entenderemos riesgo como: “La potencial pérdida de vidas o lesiones, así como de bienes destruidos o dañados, que pudieran ocurrirle a un sistema, sociedad o comunidad en un período de tiempo específico, determinado probabilísticamente en función de la amenaza, exposición, vulnerabilidad y capacidad” (UNDRR, 2017). Lo anterior plantea que existen condiciones latentes de riesgo, asociadas a eventos ajenos al control de la comunidad (amenazas) y que se moldean conforme a la configuración que ella establece, pudiendo aumentar o reducir su potencial impacto en el territorio. En esta línea, los desastres se configuran como “la materialización de riesgos existentes y se expresan en daños y pérdidas concretas que exceden las capacidades existentes de mitigación”. (Allen et al.,

2017:2), es decir, que la catástrofe se genera cuando la amenaza se hace efectiva y la configuración que la sociedad se ha dado es incapaz de contener sus consecuencias.

El foco de la discusión ha cambiado en las últimas décadas, pasando de un énfasis en el estudio de las amenazas de origen natural a la evaluación de vulnerabilidades (Olcina, 2008 en Castro et al., 2015), las que pueden ser entendidas como: un modelo de exposición, donde se identifican las condiciones que hacen a las personas (o lugares) vulnerables a eventos naturales extremos; una condición social, una medida de resistencia o resiliencia frente a determinadas amenazas; como una combinación que integra la exposición potencial y la resiliencia social con un foco específico en regiones o lugares determinados (Cutter et al., 2003). Podemos apreciar entonces, que la vulnerabilidad se asocia a dos variables: por una parte, el emplazamiento físico de las comunidades (exposición) y, por otro, a las condiciones creadas por cada sociedad, existiendo un modelo que las mira de forma integral.

Concebir el riesgo como un proceso situado territorialmente, implica revisar no solo las amenazas y vulnerabilidades presentes en él, sino que requiere comprender los procesos sociales e históricos que en él se han desarrollado (Haesbaert, 2016). Así, es necesario revisar cómo se ha construido socialmente el riesgo, considerando las variables antes descritas, pero integrando “los mecanismos cognitivos por medio de los cuales se define lo que es riesgoso y aceptable en una sociedad” (Ojeda y López, 2017:3), y que “contempla la construcción discursiva y simbólica, en la cual destacan los estudios culturalistas que analizan la influencia de la cultura en la concepción y postura frente a los riesgos aceptables, y los amplios estudios sobre percepciones y representaciones” (Ibid). Estos factores no son solo datos que podemos extraer en abstracto, son variables que a través de procesos de comunicación periódicos, formales e informales, han modelado la forma en que las personas evalúan, perciben y actúan frente al riesgo

De esta manera, es necesario considerar los mecanismos comunicacionales que subyacen a la percepción del riesgo y los factores que la determinan.

Percepción del riesgo

El estudio de la percepción del riesgo consiste en examinar “los juicios que hacen las personas cuando se les pide que caractericen y evalúen actividades y tecnologías peligrosas” (Slovic, 1987:280), de modo que permite identificar factores que afectan la forma en la que diferentes tipos de personas en diferentes condiciones perciben y están dispuestas a aceptar determinados riesgos (Brecher y Flynn, 2002).

Slovic y colaboradores (2004) (en Pasmán, 2015) plantean que existen 3 formas en las que las personas reaccionan al riesgo: *como un sentimiento*, que refiere a una reacción instintiva, rápida e intuitiva, basada en heurísticas¹, *como análisis*, similar a la definición clásica donde se estiman probabilidades de ocurrencia; y *como una cosmovisión política*, que establece que las visiones de mundo, junto a las ideologías y valores, también influyen en el grado de aceptación del riesgo.

En consideración a ello, existe una serie de factores que deben ser analizados para comprender la percepción que las personas tienen sobre el riesgo. Entre estos, Brecher y Flynn (2002) destacan:

1. La probabilidad de ocurrencia: se percibe como más importantes aquellos riesgos cuya probabilidad de ocurrencia es mayor.
2. El factor “dread”: se perciben como más graves aquellos riesgos que no son bien comprendidos y se consideran menos aceptables. Consecuentemente, expresar los riesgos en jerga y términos técnicos influye en su aceptación.

¹ El término establece que los seres racionales no saben calcular probabilidades al tomar decisiones (poseen una racionalidad limitada) y que, en lugar de ello, actúan por reglas mentales basadas en experiencias previas (heurísticas).

3. Permanencia o reversibilidad: se perciben como menos importantes aquellos riesgos cuyas consecuencias son reversibles.
4. Voluntariedad: es más aceptable un riesgo que elegí a uno impuesto.
5. La fuente de la información: si es considerada creíble, la información que dicha fuente entregue también lo será.
6. Variables demográficas: por género o edad.

Así, el proceso ya complejo de identificar amenazas y conocer las vulnerabilidades de una comunidad no es suficiente para determinar el nivel de riesgo de aquel grupo, más aún cuando la percepción pública de estos “no refleja necesariamente lo que los expertos están tratando de comunicar” (Rogers y Pearce, 2013:71). Por ello, se hace necesario revisar qué y cómo se comunica durante las distintas etapas del ciclo de gestión del riesgo.

Comunicación del riesgo

Desde su nacimiento, la ciencia de la comunicación del riesgo ha crecido exponencialmente, siendo un elemento complementario crucial del conocimiento experto ante la eventual adopción de una política de gestión de riesgo (Brecher y Flynn, 2002). Como campo especializado, busca dar respuesta a la necesidad por cerrar la brecha existente entre el conocimiento experto y el público general en temas técnicos, en particular, para generar un entendimiento común sobre los niveles de riesgo involucrados en ciertas actividades y fortalecer los procesos de Reducción de Riesgo de Desastre (RRD) (Beecher, et al., 2005)

Entenderemos por comunicación del riesgo al proceso mediante el que se transfiere información, instrucciones y opiniones, entre partes interesadas (expertos y personas en condición de vulnerabilidad), obtenidas desde fuentes confiables, con el fin de que las personas tomen decisiones informadas para protegerse a sí mismas y a sus seres queridos (Elaboración propia en base a: Rod, Botan y Holen (2012) en Zakaria y Mustaffa, 2014; United States Environmental Protection Agency (EPA) (1989) en Brecher y Flynn, 2002; OMS, 2020)

Siguiendo lo propuesto por Covello, von Winterfeldt y Slovic (1987), en la tabla N°1 se muestra una tipología de las tareas asociadas a la comunicación del riesgo, de acuerdo con su objetivo principal o con el efecto buscado en términos comunicacionales.

Tabla 1: Tipología de las tareas de la Comunicación del Riesgo.

Tipo	Descripción	Recomendaciones
Información y educación	Informar y educar a las personas sobre el riesgo y su evaluación en general.	Usar información simple y gráfica; comparar riesgos de manera contextual; reconocer y dar respuesta a las preguntas del público
Cambio en el comportamiento y acción protectora	Fomentar el comportamiento personal en reducción de riesgos.	Identificar una audiencia específica y enfocar la comunicación a ella; generar una imaginaria que permita conectar con experiencias personales; evitar las posiciones de miedo y desarrollar cuidadosamente cada argumento, permitiendo un balance que habilite la toma de decisión personal.

Advertencias en caso de desastre e información de emergencia	Proporcionar orientación y una guía conductual durante desastres o emergencias.	Proveer información concreta sobre acciones precisas a emprender; transmitir la información oficial a través de un canal único, confiable, respetable y mediante un orador que sea reputado; generar mecanismos para escuchar a la población y considerarla en el diseño de programas de alertamiento y emergencia.
Resolución de conflictos y solución de problemas conjuntos	Involucrar al público en la toma de decisiones sobre gestión de riesgo y en la resolución de controversias sobre salud, seguridad y medio ambiente.	Involucrar a la población desde el comienzo del proceso, antes de tomar cualquier postura o determinación; establecer los objetivos de manera clara; respetar y valorar los intereses y sentimientos de las personas; discernir sobre los conflictos profundos de los discursivos y generar canales de comunicación particulares a cada uno de ellos.

Fuente: Elaboración propia en base a Covello, von Winterfeldt y Slovic (1987)

Tanto el Marco de Acción de Hyogo (2005-2015), como el Marco de Acción de Sendai (2015-2030) hacen hincapié en la necesidad de involucrar y empoderar a los distintos actores interesados de manera participativa, a través de la facilitación al acceso de recursos e información referente a la RRD (UNISDR, 2005 y 2015). Sin embargo, existen muchas críticas respecto de su real grado de implementación o incluso sobre su impacto en la transformación de las prácticas y las acciones en torno a la RRD (Fernández y Shaw, 2016; Solinska-Nowak et al., 2018).

Lo anterior es de especial relevancia, especialmente si se considera que “los mensajes de comunicación de riesgo informan sobre la respuesta conductual y psicológica social al riesgo, y, como resultado, ayudan a determinar la probabilidad posterior de enfermedad o lesión (morbilidad) y las tasas de supervivencia (mortalidad) en respuesta a una crisis” (Rogers et al., 2007 en Rogers y Pearce, 2013:67), a la vez que pueden “reducir la ansiedad y el miedo, apoyar la adherencia pública a las estrategias de mitigación, reducir la carga y aumentar la efectividad de las intervenciones médicas” (Malecki, Keating & Safdar, 2020:2).

Esto nos indica que las formas en las que se comunica el riesgo hacen también parte de cómo se comprende este y cómo se reacciona frente a él. Por ello, la integración de una amplia diversidad de actores en los procesos de evaluación del riesgo es fundamental para obtener una mirada amplia de él.

Una revisión extensa realizada por Covello, Slovic, y von Winterfeldt (1986) sugiere que los problemas de comunicación surgen de características y problemas en:

1. El mensaje (deficiencias del conocimiento científico que llevan a incertezas en la estimación del riesgo);
2. La fuente (diferencias entre expertos en evaluación de riesgo, falta de credibilidad, uso de terminología legal, entre otras);
3. El canal (medios de comunicación que enfatizan y sesgan la información mediante el drama o el conflicto, entrega prematura de información sin confirmar o sobresimplificación de la información entregada); y
4. El receptor (falta de interés en la temática, una percepción de los niveles de riesgo poco acertada, el deseo y la demanda por información científica acertada, entre otras).

Así, se refuerza la idea antes mencionada: la comunicación del riesgo requiere ser clara frente a lo que se sabe y a lo que no, entregando información creíble, con medios de comunicación que traten el tema con empatía, pero no podrá ser eficaz si no existe una voluntad por recibir dicha comunicación.

Pandemias, riesgo sistémico y desastres: el COVID-19 y la comunicación del riesgo

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), establece que una pandemia refiere a un “aumento inusual del número de casos de una enfermedad determinada en una población específica, en un período determinado” (OPS, 2020:9) y que cuando su expansión ocurre en varios países y su afectación ha impactado a un gran número de personas, se constituye como pandemia. (Ibid). Por tanto, es posible observar que una pandemia reúne las características para ser analizada desde la GRD, puesto que: (i) requiere de la convergencia de una amenaza -en este caso la enfermedad- y (ii) de una población específica (particular) que posee características especiales que pueden hacerla más o menos vulnerable a ella.

En esa línea, el Marco de Acción de Sendai considera a las epidemias como un riesgo latente frente al que es necesario estar preparados y para el que se requiere una estrategia de acción colaborativa a nivel internacional. De hecho, determina dentro de su prioridad número 2 - correspondiente a fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar dicho riesgo- la necesidad de que a nivel mundial y regional se logre “promover la cooperación transfronteriza para facilitar las políticas y la planificación con miras a la aplicación de enfoques ecosistémicos en relación con los recursos compartidos, por ejemplo en las cuencas fluviales y a lo largo de las costas, para aumentar la resiliencia y reducir el riesgo de desastres, incluido el riesgo de epidemias y desplazamientos” (UNISDR, 2015:18).

Además, el COVID-19 se ha constituido como un riesgo sistémico, donde se hace necesario analizar las amenazas y vulnerabilidades en contextos sociales, económicos y financieros mayores, caracterizados por: (i) su complejidad -dificultad de establecer causalidad entre sus variables-; (ii) la incerteza - debilidad al establecer esa causalidad-; (iii) la ambigüedad - variabilidad de interpretaciones de la realidad-; y (iv) los *Ripple-Effects* (Efecto dominó), donde los impactos del riesgo pueden verse reflejados mucho más allá de su rango de ocurrencia, afectando de manera directa o indirecta a comunidades que no fueron afectadas de manera inmediata por el desastre (Renn, 2020). Por ello, este tipo de riesgo requiere de especial atención en los mecanismos deliberativos y de abordajes de evaluación participativos (Rosa, et. al, 2013), en especial porque reciben menos atención que aquellos de características ‘más catastróficas’ (Renn, Op. Cit.).

2. Metodología

La investigación se inscribe dentro del Proyecto ANID-COVID-0155 “Evaluación del bienestar subjetivo y de la cohesión social en el cumplimiento del distanciamiento físico en el marco del COVID-19”, financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID). El estudio, que busca cuantificar y comparar el efecto de la pandemia sobre las familias, abarca 6 ciudades chilenas (Antofagasta, Coquimbo, Santiago, Temuco, Puerto Montt, Punta Arenas) y 5 de otros países de Latinoamérica (Bogotá, Buenos Aires, Guayaquil, Lima, Santo Domingo), que fueron seleccionadas en base a sus diferentes características sociodemográficas, tamaño, así como a las políticas de salud pública implementadas (distanciamiento físico, aislamiento bloqueo parcial o completo, entre otros). El estudio comprende la aplicación de un instrumento base -implementado durante los meses de septiembre a diciembre de 2020- y uno de seguimiento, aplicado entre julio y agosto de 2021.

Área de estudio

Se realizará un análisis en 4 ciudades latinoamericanas (Bogotá, Buenos Aires, Lima y Santiago), buscando conocer el grado de adherencia a las medidas de prevención contra el SARS-CoV-2 por parte de sus habitantes durante el segundo semestre de 2020. Pese a sus diferencias culturales, económicas y raciales, a la fecha de cohorte de la primera aplicación del instrumento (diciembre de 2020) existe una similitud en su número de personas fallecidas

por millón de habitantes, siendo las más cercanas dentro de la región (ver Tabla N°2). En consideración a esto, se ha optado por seleccionar a estas capitales puesto que se entiende que la escala territorial donde estas medidas se materializan son las ciudades. Así, se espera determinar cómo, pese a sus diferencias culturales -y por tanto de percepción del riesgo- han tenido tasas similares de mortalidad.

Tabla 2: Casos de COVID-19, muertes asociadas a esta enfermedad y test realizados (por millón de habitantes) en Perú, Argentina, Chile, Colombia y Ecuador hasta diciembre de 2020.

País	Casos activos por millón de habitantes	Muertes por millón de habitantes	Test por millón de habitantes	Población
Perú	30.085	1.120	162.204	33.188.288
Argentina	34.084	925	99.598	45.391.972
Chile	30.697	845	319.777	19.193.866
Colombia	29.685	795	147.440	51.139.151
Ecuador	11.614	785	40.489	17.769.165
República Dominicana	14.857	220	76.650	10.899.337

Fuente: Elaboración propia en base datos de Worldometers (<https://www.worldometers.info/coronavirus/>)

Materiales y métodos

Para la descripción de las medidas y políticas implementadas, se realizará una revisión de fuentes primarias y secundarias -principalmente fichas técnicas de encuestas, revisión de prensa y sitios web oficiales de las autoridades-, de manera que se puedan establecer y conocer los mecanismos que se utilizaron para su difusión.

En tanto, para establecer el grado de adherencia, así como para caracterizar los factores que determinan este grado, se utilizará el instrumento desarrollado en el marco del Proyecto antes mencionado.

La data es obtenida a través de la encuesta Latinwell, aplicada en línea mediante la plataforma Qualtrics, y cuenta con 5 grupos de variables que permiten conocer diversas dimensiones de las personas y de sus familias. El instrumento fue desarrollado en base a trabajo previo del equipo de investigación y contó con la aprobación del Comité de Evaluación Ético Científico de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile.

La encuesta fue aplicada a personas de entre 20 y 65 años de edad, utilizando un muestreo no probabilístico, reclutando participantes a través de anuncios de Facebook y, posteriormente, con el panel de suscripción online Offerwise, debido a la baja cantidad de respuestas en algunas ciudades con el primer método. Finalmente, se lograron 2.907 respuestas completas en las ciudades seleccionadas (612 en Santiago, 927 en Bogotá, 490 en Buenos Aires y 878 en Lima), con ello, se superó el nivel de cohorte establecido de 300 personas por ciudad, permitiendo obtener un margen de error del 5% para cada una de ellas.

Para establecer el grado de adherencia a las políticas de prevención, se realizarán análisis univariados por cada ciudad respecto de las recomendaciones para evitar el contagio, como son: el quedarse en casa, el lavado de manos, la limpieza de superficies, el uso de mascarilla (o tapabocas), la mantención de los 2 metros de distanciamiento y el uso de transporte público.

De esta manera se generará un perfil de cada ciudad que permitirá comparar la adhesión a dichas medidas en relación con las políticas impulsadas por cada nación.

Posteriormente, se generará un índice de Cumplimiento Individual (ICI) que permita establecer diferencias entre las ciudades a través de la prueba estadística H de Kruskal-Wallis y, en caso de encontrar diferencias, mediante la U de Mann-Whitney, para comparar bilateralmente. Ambas permiten establecer diferencias entre variables no paramétricas, la primera entre k grupos, sin identificar cuál es el que posee un comportamiento distinto, mientras que la segunda, determinando la similitud entre dos de ellos.

Este índice se construirá en base a la agrupación de la información reportada por los encuestados, asociando al comportamiento de cada persona con un porcentaje de riesgo, siendo el mínimo un 1% (para aquellas que cumplen todas las medidas de prevención “siempre o casi siempre”) y con un máximo de 100% (para quienes declaran “nunca” cumplir en todas las medidas). Esto facilitará el cálculo e interpretación de variaciones entre los casos.

Finalmente, buscando caracterizar los factores que determinan el grado de adherencia, se realizará un análisis multivariado por cada una de las 4 ciudades analizadas, a través de una Regresión Lineal Múltiple, del tipo

$$CM_{ij} = \beta_{1ij}X_{1ij} + \beta_{2ij}X_{2ij} + \beta_{3ij}X_{3ij} + \theta_j + \varepsilon_{ij}$$

donde cada β corresponde a un valor que permite establecer la direccionalidad de la relación de cada variable independiente sobre la dependiente. Por su parte, CM da cuenta del grado de cumplimiento de las medidas para cada persona i , residiendo en la ciudad j , mientras que X_k corresponde a las k variables que se testearán, a saber: ($k = 1$) aspectos demográficos; ($k = 2$) impacto del COVID-19 en la persona, o su entorno; y ($k = 3$) un *índice de confianza*, construido para conocer cómo influye la confianza de las personas en sus autoridades al momento de adoptar sus medidas de cuidado.

3. Resultados

Políticas en cada país

Se presenta una breve síntesis no taxativa de las principales políticas impulsadas por cada uno de los Gobiernos comprendidos en el estudio. Así, hasta el primero de septiembre de 2020 -período donde se inicia la aplicación del instrumento de recolección de datos-, algunas de las políticas aplicadas en cada país fueron:

Argentina

A través de un Decreto de Necesidad y Urgencia (DNU N° 260/2020), el 12 de marzo de 2020, el Gobierno Nacional otorgó mayores facultades al Ministerio de Salud, tanto para la compra de materiales, insumos y equipos, como para adoptar las medidas sanitarias que considerase necesarias para mitigar el impacto del COVID. Además, determinó medidas para proteger insumos críticos -como el alcohol en gel o mascarillas-, suspendió vuelos provenientes de determinados países, habilitó la vigencia del “Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio” que se dictara una semana después (DNU N° 297 que entrega las directrices sobre los toques de queda, de los controles sanitarios, sus excepciones y las sanciones asociadas a su incumplimiento). A su vez, el DNU 260 entrega la responsabilidad a la autoridad sanitaria para desarrollar una cuenta pública diaria sobre el estado del COVID en Argentina, establecer y coordinar los mecanismos necesarios para una efectiva comunicación del riesgo, en todos los niveles territoriales, y generar campañas educativas y de difusión acerca de la enfermedad.

En esa línea, emprende diversos planes y programas para dar a conocer las medidas recomendadas, las que -en general- se remiten al lavado de manos, al uso de barbijo (mascarilla), a la limpieza de superficies, el uso de alcohol, entre otras (Ver Figura N°1)

Figura 1: Collage - Información sobre el Nuevo Coronavirus en Argentina



Fuente: Cuenta de Facebook del Ministerio de Salud de Argentina (4 de marzo de 2020).
 Disponible en <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.2774597779244502&type=3>

A su vez, estas políticas fueron acompañadas por medidas de apoyo económico -como el Ingreso Familiar de Emergencia o la suspensión del corte de servicios por falta de pago o el crédito a micro y pequeñas empresas para el pago de salarios, la fijación de precio de ciertos productos, entre muchas otras que contemplaron al sector turismo, a las Artes y al Patrimonio- que complementaron al cierre de fronteras y a las cuarentenas antes mencionadas. Esta última, vigente hasta el 9 de noviembre en el Área Metropolitana de Buenos Aires.

Chile

El 8 de febrero del 2020, se decreta Alerta Sanitaria para todo el territorio nacional (Decreto N°4/2020 del Ministerio de Salud) otorgándole facultades extraordinarias a la Subsecretaría de Salud que, entre otras, comprendía la adquisición de materiales e insumos, la contratación de personal jubilado de salud -o en preparación para serlo, como en el caso de los estudiantes de diversas carreras con determinado avance curricular-, la difusión de medidas sanitarias en medios de comunicación masivos, fijar precios y volúmenes de venta de los Elementos de Protección Personas (EPP), y el ordenar el uso de mascarillas (u otros EPP) en determinados lugares, como medios de transporte, salas de clase, entre otros. A su vez otorga facultades a otros organismos, como regular los aforos de los lugares, disponer de aislamientos para personas infectadas o sospechosas de COVID y negar el acceso a ciudadanos extranjeros no residentes en el país.

En paralelo, el 18 de marzo, entra en vigencia el Estado de Excepción Constitucional de Catástrofe -vigente hasta el 30 de septiembre de 2021- el que permite limitar libertades de locomoción, reunión y el derecho de propiedad durante su vigencia (Decreto Supremo 104 de 18 de marzo de 2020), posibilitando la realización de cuarentenas (totales o parciales).

Tras el primer contagio en el país se inicia el Plan de Acción por brote mundial de coronavirus, que incluye -entre otros- la adquisición de equipamiento para el refuerzo de la red de salud, la implementación de controles migratorios y una red de detección y monitoreo de los casos. Se suspenden los eventos masivos y las clases, y se inyectan recursos al sector salud.

También se llevan adelante medidas de apoyo económico, tanto a través de transferencias directas -a las familias (Como el Bono COVID-19) y otras a los empleadores (desde el propio ahorro de los trabajadores, a través del Seguro de Cesantía) para proteger el empleo y a las pequeñas empresas-, como mediante leyes que permitieron aplazar el cobro de servicios básicos, la entrega de créditos con garantías estatales para emprendedores, el Ingreso Familiar de Emergencia o la entrega de alimentos a través de los municipios.

Figura 2: Medidas de prevención para contener la propagación del COVID en Chile.



Fuente: Cuenta de Facebook del Ministerio de Salud de Chile (25 de septiembre de 2020). Disponible en <https://www.facebook.com/ministeriosaludchile/photos/3707532565925546/>

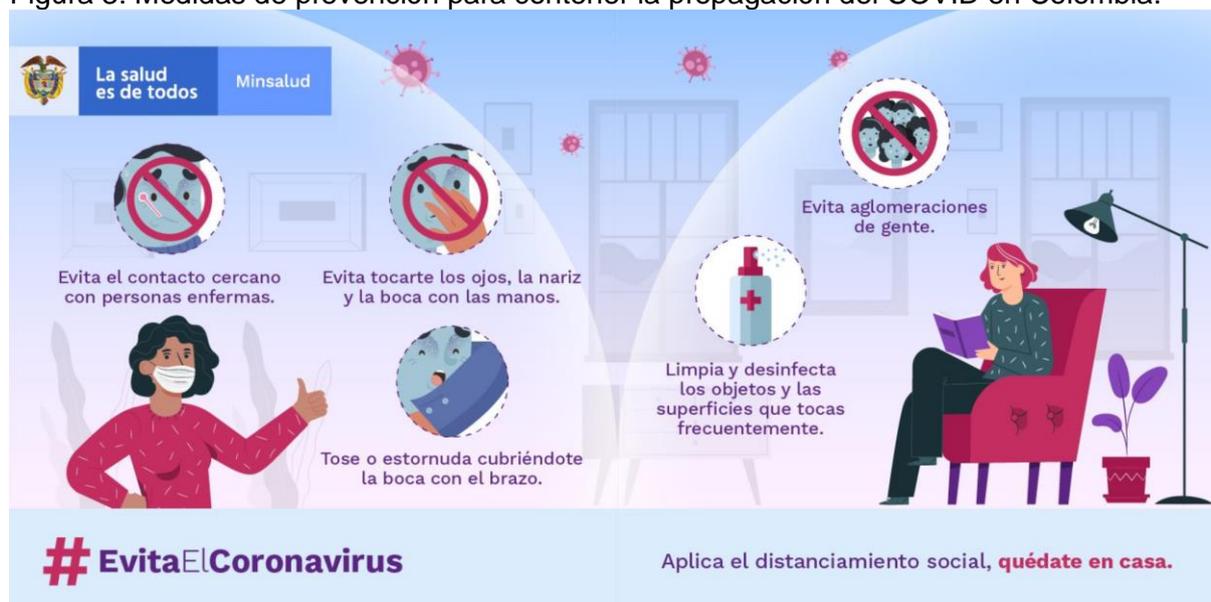
Respecto de la comunicación, se instala una vocería permanente sobre el estado de avance de la enfermedad en Chile y se realizan capacitaciones al personal de salud. En general, las medidas de prevención del contagio, están asociadas al distanciamiento físico, el uso de mascarilla y el lavado de manos (Ver Figura N°2)

Colombia

Se decretó Alerta Sanitaria (Resolución N°385 del 12 de marzo de 2020) que, entre otras, suspende eventos masivos, delega en las autoridades locales la evaluación del riesgo ante ciertos eventos, prohíbe el ingreso y salida de personas, instruye la difusión gratuita de la información suministrada por la autoridad sanitaria en los diversos medios de comunicación e informa sobre la adopción del plan de contingencia a ser adoptado por el Ministerio de Salud y Protección Social. Además, instruye sobre las medidas de aislamiento y cuarentena, así como las multas asociadas a su incumplimiento. Finalmente indica que es la sociedad en su conjunto quien debe coadyuvar en la implementación de estas medidas, desde el principio de la solidaridad, con un enfoque preventivo y desde la minimización del riesgo. Respecto de las medidas de aislamiento (Contenidas en la Resolución N°380/2020), su instrucción es de carácter organizativa, delimitando funciones a los distintos actores y coordinando el sistema para una articulación entre el Instituto Nacional de Salud, las Direcciones o secretarías locales de salud y Migraciones.

El plan de contingencia antes mencionado presenta 9 líneas de acción, destacando una sobre *Comunicación y educación a la comunidad*, donde se busca la entrega de información, la comprensión de esta y la modificación de actitudes por parte de la población. Así, al igual que en el caso de Argentina, el plan explicita la necesidad de mantener un contacto permanente con operadores portuarios para articular estrategias de comunicación del riesgo. También integra actividades de difusión de recomendaciones y sobre el avance de los contagios en el país que eviten, por ejemplo, los rumores, y que fomenten la participación comunitaria en el proceso. En general, los mensajes de prevención se enfocan en el uso de mascarilla, la limpieza y desinfección de superficies y evitar el contacto cercano con personas contagiadas (Ver Figura N°3)

Figura 3: Medidas de prevención para contener la propagación del COVID en Colombia.



Fuente: Cuenta de Twitter de OPM/OMS Colombia (30 de marzo de 2020).

Disponible en https://twitter.com/opsoms_col/status/1244633685435076614?lang=zh-Hant

Se entregan ayudas focalizadas (como el caso de la campaña “Colombia está contigo” que va en apoyo de comunidades afrodescendientes o LGTBI; las transferencias a través del Ingreso Solidario; el aumento al subsidio al salario de las mujeres o medidas de alivio para el pago de servicios básicos), se realizan cambios legislativos para modificar algunos beneficios (un ejemplo es la habilitación para que el Programa de Alimentación Escolar - PAE, sea entregado en casa), se trabaja en medidas para apoyar a emprendedores (inyectando recursos al Fondo Nacional de Garantías - FNG para aumentar su capacidad de otorgar créditos, estableciendo programas de acompañamiento a deudores y el respaldo del FNG a sus líneas de crédito) y - al igual que en Chile- se dispone de los seguros de cesantías para mitigar la pérdida de ingreso por parte de los trabajadores.

Gran parte de las medidas económicas antes mencionadas solo fueron posibles gracias a la declaración de Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica (Decreto 417 del 17 de marzo del 2020) que habilitó, a grandes rasgos, modificaciones a través de decreto de la recaudación y de los gastos por parte del Gobierno Colombiano.

Perú

El Gobierno Peruano decretó tempranamente el estado de excepción constitucional (Estado de Emergencia Nacional, Decreto Supremo N° 44 del 15 de marzo de 2020) el que, entre otros: ordenaba el aislamiento social obligatorio (cuarentena), restringía la libertad de movilidad, entregaba medidas para reforzar el Sistema Nacional de Salud (generando un sistema integrado de los servicios públicos y privados y dotando al Ministerio de Salud de nuevas competencias para coordinar e impartir medidas para controlar la pandemia) y el cierre de las fronteras. No hace referencia a las comunicaciones en este período.

Respecto de las ayudas económicas, se entregaron bonos y subsidios para familias vulnerables, así como créditos para las empresas a través del Banco Central de Reserva (BCR). Al igual que en Chile, se permite el retiro de los fondos de las cuentas de las Administradoras de Fondos de Pensión (AFP)

Sobre las medidas de protección, se enfatiza el lavado de manos (Ver Figura N°4), el distanciamiento social y el uso de la mascarilla (Ver Figura N°5)

Figura 4: Lavado de manos como medida de prevención para contener la propagación del COVID en Perú.



Fuente: Cuenta de Twitter del Ministerio de Salud de Perú (13 de marzo de 2020).
 Disponible en https://twitter.com/minsa_peru/status/1238592590053769216

Figura 5: Distanciamiento físico como medida de prevención para contener la propagación del COVID en Perú.



Fuente: Cuenta de Twitter de la Presidencia del Perú (6 de mayo de 2020).
 Disponible en <https://twitter.com/presidenciaperu/status/1258124969554345984>

Cumplimiento de medidas por ciudad

En relación al cumplimiento de las medidas (ver tabla N°3), el autorreporte², permite observar índices similares de cumplimiento para la mayoría de las medidas, mostrando un uso

² La pregunta formulada fue: “En el último mes: ¿Con qué frecuencia, si es que alguna vez: (i) se quedó en casa?; (ii) se lava usted las manos antes y después de salir de casa y frecuentemente durante el día?; (iii) limpia y desinfecta frecuentemente las superficies que se tocan con mayor periodicidad?; (iv) ha usado una máscara cuando está en espacios

permanente de la mascarilla (con un promedio del 95%), un alto porcentaje de lavado frecuente de manos (en un rango que va desde el 82% en Buenos Aires, al 92% en Lima), un respeto considerable del distanciamiento físico (con un promedio del 80%, donde destaca Buenos Aires con el 85%) y con bajas asimetrías entre ciudades. Si bien, los porcentajes de cumplimiento de las medidas de cuarentena (o de aislamiento voluntario) también son altas - donde el porcentaje de población que declara cumplirla es superior al 73% (en Lima)- también se aprecia un porcentaje no menor de personas que declara solo cumplirlo algunas veces (entre el 14% en Buenos Aires y casi el 24% en Lima). Algo similar ocurre en el caso de la limpieza de superficies donde los porcentajes de alto cumplimiento bajan (entre el 60% en Bogotá y el 71% en Lima) y donde el reporte de solo realizarlo en algunas ocasiones promedia el 29%).

Por su parte, se observa un patrón diferente frente al uso de transporte público, donde la respuesta más frecuente es asimétrica (en el caso de Santiago, por ejemplo, más del 62% declara usarlo algunas veces, casi siempre o siempre, mientras que en Buenos Aires la concentración se da en nunca o casi nunca, con el 64%).

Tabla 3: Cumplimiento de las medidas de prevención del contagio en Santiago, Lima, Buenos Aires y Bogotá.

		Santiago	Bogotá	Buenos Aires	Lima
Quedarse en casa	Casi siempre o siempre	78,3%	77,6%	81,2%	73,0%
	Algunas veces	15,0%	19,8%	14,1%	23,9%
	Casi nunca	5,2%	2,2%	3,3%	2,8%
	Nunca	1,5%	0,4%	1,4%	0,2%
Lavarse las manos de manera frecuente	Casi siempre o siempre	85,9%	82,3%	83,7%	91,5%
	Algunas veces	12,4%	16,3%	14,3%	8,0%
	Casi nunca	1,3%	1,4%	1,6%	0,6%
	Nunca	0,3%	0,0%	0,4%	0,0%
Limpiar y desinfectar superficies	Casi siempre o siempre	63,2%	60,5%	64,7%	71,1%
	Algunas veces	29,7%	33,5%	27,6%	26,3%
	Casi nunca	5,7%	5,4%	5,3%	2,2%
	Nunca	1,3%	0,5%	2,4%	0,5%
Uso de mascarilla o barbijo	Casi siempre o siempre	95,3%	95,3%	93,9%	94,3%
	Algunas veces	3,4%	4,5%	4,1%	5,0%
	Casi nunca	1,1%	0,2%	1,8%	0,5%
	Nunca	0,2%	0,0%	0,2%	0,2%
Mantener la	Casi siempre o siempre	78,4%	78,2%	84,3%	79,3%

públicos, tiendas u otros negocios?; (v) cuando sale de casa procura mantener una distancia con otras personas mayor de 2 metros?; (vi) ha utilizado transporte público?.”

distancia de 2 metros	Algunas veces	19,1%	20,2%	12,7%	19,0%
	Casi nunca	2,0%	1,4%	1,8%	1,5%
	Nunca	0,5%	0,2%	1,2%	0,2%
Uso transporte público o asistencia a lugares públicos	Casi siempre o siempre	33,0%	25,5%	14,1%	26,2%
	Algunas veces	29,1%	39,1%	21,4%	41,3%
	Casi nunca	22,2%	23,8%	18,0%	18,9%
	Nunca	15,7%	11,7%	46,5%	13,6%

Fuente: Elaboración propia.

Al realizar una comparación entre las 4 ciudades, el índice H de Kruskal-Wallis nos entrega una significancia menor al 1% ($p < 0,001$), lo que nos indica que efectivamente el comportamiento de las personas es diferente en cada una de ellas. Sin embargo, al no indicar cuál de ellas es la diferente, se hace necesario realizar una comparación en pares de ciudades. Así, al revisar el resultado de la comparación -mediante la prueba de U de Mann-Whitmann (Ver Tabla N°4)- se observa que Buenos Aires posee un comportamiento diferente a las otras 3 ciudades ($p < 0,05$) y que también se aprecian diferencias en el comportamiento entre las personas que residen en Lima y Bogotá. Del mismo modo, nos indica que estadísticamente, las personas que viven en Santiago han tenido un comportamiento de adherencia a las medidas similar que en Lima y en Bogotá, pese a que -como se describe anteriormente- entre estas últimas sí haya diferencias.

Tabla 4: Resumen de p-value para U de Mann-Whitmann en comparaciones para la cruce de ciudades.

	Santiago	Lima	Bogotá
Buenos Aires	$p < 0,001$	$p < 0,001$	$p < 0,001$
Santiago	--	$p = 0,095$	$p = 0,438$
Lima	--	--	$p = 0,004$

Fuente: Elaboración propia.

Factores determinantes de la adherencia a las medidas

La Tabla N°5 presenta los resultados de nuestro análisis multivariado del cumplimiento de las medidas de prevención del contagio ante el COVID-19. La primera columna (1) incluye los efectos generados por las ciudades y características socioeconómicas y demográficas, mientras que la segunda (2) incluye el impacto de la pandemia sobre la persona, sus familiares y algunas de las políticas implementadas por las autoridades. Finalmente, la tercera (3) incluye el índice de confianza en las autoridades y la comunidad científica.

Los resultados no muestran diferencias significativas entre las ciudades, salvo en Buenos Aires, donde se observa un mayor cumplimiento de las medidas en los 3 modelos. Se hace notar que el modelo eliminó a la ciudad de Lima por problemas de colinealidad.

Dentro de los aspectos socioeconómicos y demográficos, se aprecia una robustez en cuanto a la incidencia de la edad y del nivel educacional, siendo ambos factores que inciden positivamente en el cumplimiento. Similarmente, aunque con menos robustez, se aprecia que

estar casado o en pareja influye positivamente en las medidas de autocuidado. Por el contrario, las personas que han migrado recientemente a las ciudades donde residen presentan un menor cumplimiento.

Respecto del impacto del COVID-19 en la vida de las personas, se aprecia un menor nivel de cumplimiento de quienes han sido contagiados por la enfermedad, así como por quienes han recibido comida por parte de las autoridades de Gobierno.

Finalmente, se aprecia un mayor nivel de cumplimiento en quienes poseen mayor confianza en las autoridades políticas y en la comunidad científica.

Tabla 5: Factores determinantes de la adherencia a las medidas de prevención del contagio en Santiago, Bogotá y Buenos Aires

Variable	(1)	(2)	(3)
Efecto por ciudad			
Santiago	-0,048*	-0,018	0,013
Bogotá	-0,023	-0,024	-0,042
Buenos Aires	0,122***	0,112***	0,141***
Características socioeconómicas y demográficas			
Edad	0,185***	0,179***	0,157***
Género Masculino	-0,07	-0,094	-0,063
Género Femenino	0,082	0,059	0,1
Nivel educacional	0,088***	0,071***	0,089***
Ingreso	0,025	0,013	-0,016
Persona migrante	-0,064***	-0,063***	-0,091***
Estar casado o en pareja	0,151	0,181*	0,265*
Estar soltero	0,092	0,116	0,163
Estar divorciado, separado o viudo	0,063	0,085	0,154
Autoreconocerse de raza blanca	0,028	0,024	0
Autoreconocerse de raza Mestiza	-0,009	-0,01	-0,022
Impacto del COVID-19			
Haber sido diagnosticado de COVID-19		-0,058**	-0,07**
Haber perdido a una persona cercana a causa de la enfermedad		0,016	0,009
Haber perdido el empleo		-0,022	-0,019

Haber sido suspendido en el trabajo		-0,021	0,002
Haber recibido ayuda por parte del Estado		-0,011	-0,036
Haber recibido comida por parte del Estado		-0,065**	-0,085**
Que una persona de mi familia haya perdido el empleo		-0,029	-0,013
Que una persona de mi familia haya sido suspendida en el trabajo		0,004	0,011
Que una persona de mi familia haya recibido ayuda por parte del Estado		-0,027	-0,02
Que una persona de mi familia haya recibido comida por parte del Estado		-0,031	-0,022
Confianza en las autoridades y en los científicos			0,102***
a. Variable dependiente: Cumplimiento de Medidas Nivel de significancia: * p -valor<0.05; ** p -valor<0.01;*** p -valor<0.001			

Fuente: Elaboración propia

4. Discusión

En relación a las medidas adoptadas por cada país (ciudad) y los medios para reforzar la comunicación del riesgo, no se identifican diferencias significativas respecto de las políticas usadas, recurriendo a limitaciones de reunión (aforo), de movilización (confinamiento), uso de elementos de protección personal (EPP) y, en la actualidad, a la vacunación. Si bien ha habido diferencias en la extensión y profundización de las medidas -como en el caso de Chile, donde se llevaron a cabo confinamientos dinámicos, con una escala territorial de implementación menor-, no se observan estrategias disruptivas dentro de las ciudades analizadas. Esto muestra que, pese a la falta de coordinación internacional los países asumen las recomendaciones dictadas por la OMS.

Además de las medidas de protección personal, se aprecian medidas económicas que, pese a ser similares, como el acceso a bonos y créditos (con dineros propios o del Estado) para las personas y las empresas, así como esbozos de mecanismos de coordinación intersectorial, han permitido que las personas tengan la posibilidad de cumplir las demás medidas planteadas. Pese a ello, no se observa en ninguno de los países estudiados el uso de la comunicación del riesgo para propiciar espacios de resolución de problemas en conjunto, limitando su uso al canal unidireccional de envío de información.

Si bien, como se indicó anteriormente, existe un comportamiento relativamente similar al comparar el riesgo de los habitantes de cada ciudad (Tabla N°4), los mejores resultados en la ciudad de Buenos Aires son evidentes al revisar la Tabla N°5, lo que se condice con los grados de adherencia reportados de manera individual en la Tabla N°3, donde lidera 3 de los 6 indicadores (el bajo uso de transporte público y el alto grado de adherencia al quedarse en casa y al mantenimiento del distanciamiento).

El análisis multivariado permite establecer que las personas de mayor edad y con mayor formación académica poseen mayor adherencia a las medidas de autocuidado, lo que podría estar asociado al mayor grado de vulnerabilidad que presentaron las personas mayores - recordemos que fue precisamente el rango etario de mayor edad el que presentó un mayor grado de afectación en los primeros meses de la pandemia-, lo que en término ulterior modifica su percepción del riesgo y que las personas con más años de educación formal cuentan con

una mayor capacidad de acceder y comprender la información provista por las diversas autoridades y medios de comunicación. Lo anterior posibilita que las personas cumplan de mejor manera las medidas e integren de manera más eficaz los necesarios cambios en su comportamiento, reemplazando conductas previas con otras más seguras (Michie et al., 2020). Lo anterior es de especial relevancia, dado que no basta con contar con una robusta comunicación del riesgo, las políticas deben habilitar la capacidad de cumplimiento de las medidas (por ejemplo, de contar con los medios físicos para comprar una mascarilla), la motivación de hacerlo (como un proceso mental que habilita el respetar las medidas), o la oportunidad de cumplimiento (en términos materiales, por ejemplo, la facilidad de poder teletrabajar). (Para ver una revisión exhaustiva de los modelos similares revisar West et al., 2020; y para conocer una aplicación de uno de estos modelos en Chile, revisar Bronfman et al., 2021).

Un resultado interesante es el asociado a la precarización que muestran las personas migrantes, lo que contrasta con el estar casado o en pareja. Mientras que las personas migrantes han tenido patrones que históricamente las hacen más vulnerables (Guadagno, 2020) -asociadas, por ejemplo, a la falta de redes, al empleo precario (o sin él) ya condiciones de hacinamiento-, también poseen cosmovisiones políticas diferentes a la de los países donde llegan, haciendo que tengan una percepción diferente del riesgo enfrentado. Por el contrario, evidencia reciente ha mostrado que vivir en pareja ha permitido aumentar la capacidad de adaptación en períodos de crisis (Yakymchuk, et. al 2021)

Otro de los factores que muestran estar asociados a un menor cumplimiento de las medidas es el haber sido diagnosticado previamente con COVID. Esto podría deberse a que desde el comienzo de la pandemia se insinuó -sin tener información de carácter científico-técnico al respecto- sobre la posibilidad de que aquellas personas contagiadas gravemente adquirirían inmunidad ante el virus. El entonces Ministro de Salud, dijo: "El esfuerzo aquí no es que nadie se contagie, sino que se contagien las personas, porque la única manera de protegernos para el futuro es que la mayor cantidad de gente se contagie, pero que lo hagan de una manera lenta" (Pauta, 2020). Si bien, al día de hoy esta idea ya está sustentada, la discusión sobre la *inmunidad de rebaño* como la ocurrida en Chile recién iniciada la pandemia pudo ser peligrosa y contraproducente para el cumplimiento de las medidas, al considerar este riesgo como reversible y, por tanto, más aceptable.

Por último, los resultados refuerzan la teoría: la confianza es crucial para una comunicación del riesgo efectiva. Tal como indicaban Covello, Slovic y von Winterfeldt, la fuente de entrega de información debe contar con la confianza de las personas que reciben el mensaje, de otra forma, la posibilidad de cambio conductual será menor.

5. Conclusiones

La investigación mostró que la comunicación de riesgo es una herramienta fundamental, especialmente en escenario de riesgo sistémico. Por una parte, la incerteza sobre los medios de propagación y las medidas que pueden ser (o no) efectivas para su contención llevan a tomar medidas conservadoras (poco innovadoras) y, por tanto, similares. A su vez, el escenario cambiante y la ambigüedad en la interpretación de la realidad dificulta que las personas cambien su comportamiento ante las medidas impulsadas por la autoridad si no existe un grado de credibilidad en ella, lo que además se ve potenciado por factores como la edad, el nivel educacional, la percepción disminuida del riesgo por ya haber contraído la enfermedad o las relaciones filiales.

El alto grado de cumplimiento en las 4 ciudades revisadas sugiere que las políticas comunicacionales implementadas habilitaron el conocimiento de las recomendaciones de cuidado y la motivación para cumplirlas, mas no permite establecer si las demás medidas – restricciones de movilidad o ayudas económicas- facilitaron el cumplimiento de las medidas de cuidado, en tanto capacitando a las personas (no es posible establecer si las políticas efectivamente entregaron a las personas los insumos para contener la pandemia o los

recursos necesarios para adquirirlos) o la oportunidad para hacerlo (esto último queda en evidencia al ver el porcentaje de uso de transporte público). Por último, el hecho de que sea precisamente la ciudad de Buenos Aires –único país revisado que no decretó estado de excepción constitucional- la que presenta mejores índices de cumplimiento, permite poner en duda la eficacia de esta medida

Futuras investigaciones deberán abordar cómo se diseñan mecanismos de comunicación del riesgo que contemplen las distintas etapas del riesgo, que conviven de manera permanente; el rol que juegan los medios de comunicación en escenarios de desastre o de riesgo sistémico, así como los aprendizajes que deje la pandemia. Tal como plantea Wilder-Smith y colaboradores (2020), las medidas que permiten poner freno al COVID-19 son muy similares a las tomadas frente al Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS), lo que podría explicar la dificultad que ciertos países han tenido para hacer frente a la pandemia debido a que no existe una memoria sobre riesgos de las características del COVID, como si ha ocurrido en países asiáticos, donde estas medidas eran ya conocidas a causa de desastres anteriores.

A la luz de lo anterior, una mirada situada de la pandemia que releve las características particulares de las distintas poblaciones para poder comprender de qué manera perciben el riesgo y, consecuentemente, poder diseñar planes para comunicarlo, es crucial para reducir su impacto y disminuir las pérdidas de vidas, el deterioro de estas y las consecuencias económicas que la enfermedad trae y, muy probablemente, seguirá generando.

Agradecimientos

Este trabajo contó con el apoyo de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo, a través del proyecto ANID-COVID 0155 y de la Beca de Magíster para Funcionarios del Sector Público ANID-PCHA 2020-79200116.

Referencias bibliográficas

- Allen, A., Belkow, T., Escalante Estrada, C., de los Ríos, S., Kamiya, M., Miranda, L., Wesely, J. & Zilbert Soto, L. (2017). De la mitigación de desastres a la interrupción de trampas de riesgo: La experiencia de aprendizaje-acción de cLIMA sin Riesgo. *REDER*, 1(1), pp.6-28.
- Beecher, N., Harrison, E., Goldstein, N., McDaniel, M., Field, P., & Susskind, L. (2005). Risk perception, risk communication, and stakeholder involvement for biosolids management and research. *Journal of Environmental Quality*, 34(1), 122-128.
- Brecher, R. W., & Flynn, T. (2002). Principles of risk communication: building trust and credibility with the public. *Handbook of toxicologic pathology*, 1, 447-457.
- Bronfman, N. C., Repetto, P. B., Cisternas, P. C., & Castañeda, J. V. (2021). Factors influencing the adoption of COVID-19 preventive behaviors in Chile. *Sustainability*, 13(10), 5331.
- Carvalho, T. (2020). COVID-19 Research in Brief: December, 2019 to June, 2020. *Nature*.
- Castro, CP., Ibarra, I., Lukas, M., Ortiz, J., Sarmiento, JP. (2015). Disaster risk construction in the progressive consolidation of informal settlements: Iquique and Puerto Montt (Chile) case studies. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, (13), 109-127.
- Covello, V., von Winterfeldt, D., and Slovic, P. (1986) Risk Communication: Background Report for the National Conference on Risk Communication. Washington, D.C.: Conservation Foundation.
- Covello, V., von Winterfeldt, D., y Slovic, P. (1987) Communicating Scientific Information About Health and Environmental Risks: Problems and Opportunities from a Social and Behavioral Perspective En Covello, V., Lave, L., Moghissi, A., Virginia, A. y Uppuluri, V. (Eds) *Uncertainty in Risk Assessment, Risk Management, and Decision Making*. Plenum Press. Nueva York y Londres.
- Cutter, S. L., Boruff, B. J., & Shirley, W. L. (2003). Social vulnerability to environmental hazards. *Social science quarterly*, 84(2), 242-261.

- Djalante, R., Shaw, R., & DeWit, A. (2020). Building resilience against biological hazards and pandemics: COVID-19 and its implications for the Sendai Framework. *Progress in Disaster Science*.
- Domingues, J. (2020) Coronavirus, riesgo y cambio social en Bringel, B., Pleyers, G. (Eds) Alerta Global Políticas, movimientos sociales y futuros en disputa en tiempos de pandemia. CLACSO.
- Fernandez, G., & Shaw, R. (2016). Urban disasters and risk communication through youth organizations in the Philippines. *In Urban disasters and resilience in Asia* (pp. 195-207).
- Guadagno, L. (2020). Migrants and the COVID-19 pandemic: An initial analysis.
- Haesbaert, R. (2016). Las trampas del territorio. En Silva J. et al. (eds) Territorio: Território: modos de pensar e usar. Fortaleza. Edições UFC.
- Malecki, K., Keating, J. A., & Safdar, N. (2020). Crisis communication and public perception of COVID-19 risk in the era of social media. *Clinical Infectious Diseases*.
- Michie, S., West, R., Amlôt, R., & Rubin, J. (2020). Slowing down the covid-19 outbreak: changing behaviour by understanding it. *BMJ*.
- Montes, A. (2020). COVID-19, la España vaciada y el futuro de la política regional.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2020). COVID-19, Glosario sobre brotes y epidemias. Un recurso para periodistas y comunicadores.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2019) Health emergency and disaster risk management framework.
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2020). General information on risk communication. Disponible en: <https://www.who.int/risk-communication/background/en/>.
- Pasman, H. (2015). Risk, Risk Perception, Risk Communication, Risk Acceptance. *Risk Analysis and Control for Industrial Processes - Gas, Oil and Chemicals*, 431–454.
- Pauta (2020). Inmunidad de rebaño: la estrategia que el Gobierno no aplicó, aunque sí la anunció. Disponible en: <https://www.pauta.cl/nacional/covid-19-especialistas-descartan-chile-haya-optado-por-inmunidad-de-rebano>
- Renn, O. (2020). New challenges for risk analysis: systemic risks. *Journal of Risk Research*, 1–7. doi:10.1080/13669877.2020.1779787
- Rogers, M. B., & Pearce, J. M. (2013). Risk Communication, Risk Perception and Behavior as Foundations of Effective National Security Practices. *In Strategic intelligence management*, 66-74.
- Rosa, E., McCright, A., & Renn, O. (2013). The Three Companions of Risk: Complexity, Uncertainty, and Ambiguity. En Rosa, E., McCright, A., & Renn, O (eds.) *The Risk Society Revisited: Social Theory and Risk Governance*, 130-149.
- Slovic, P. (1987), Perception of risk. *Science*, 236(4799), 280-285.
- Solinska-Nowak, A., Magnuszewski, P., Curl, M., French, A., Keating, A., Mochizuki, J., ... & Jarzabek, L. (2018). An overview of serious games for disaster risk management—Prospects and limitations for informing actions to arrest increasing risk. *International journal of disaster risk reduction*, 31, 1013-1029.
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (2 de febrero de 2017). *Online glossary. Terminology*. <https://www.undrr.org/terminology>
- United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). (2005). Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the resilience of nations and communities to disasters.
- United Nations International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR). (2015). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030.
- West, R., Michie, S., Rubin, G. J., & Amlôt, R. (2020). Applying principles of behaviour change to reduce SARS-CoV-2 transmission. *Nature human behaviour*, 4(5), 451-459.
- Wilder-Smith, A., Chiew, C. J., & Lee, V. J. (2020). Can we contain the COVID-19 outbreak with the same measures as for SARS?. *The lancet infectious diseases*, 20(5), e102-e107.
- Yakymchuk, I. P., Olkhovetskyi, S. M., Rashkovska, I. V., Bevz, H. M., & Martseniuk, M. O. (2021). Experiencing and overcoming financial stress in married couples: A study in COVID 19 pandemic era. *Revista Amazonia Investiga*, 10(42), 124-140.
- Zakaria, N., & Mustafa, C. S. (2014). Source credibility, risk communication and well-being: A conceptual framework. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 155, 178-183.