

2022-12-13

Acatamiento del confinamiento domiciliario para mitigar la propagación del SARS-CoV-2: análisis para países latinoamericanos

Martha Yáñez Contreras

Universidad de Cartagena, myanezc@unicartagena.edu.co

Luis Redondo Castro

Universidad de Cartagena, lredondoc@unicartagena.edu.co

Follow this and additional works at: <https://ciencia.lasalle.edu.co/eq>

Citación recomendada

Yáñez Contreras, M., y L.Redondo Castro (2022). Acatamiento del confinamiento domiciliario para mitigar la propagación del SARS-CoV-2: análisis para países latinoamericanos. *Equidad y Desarrollo*, (40), <https://doi.org/10.19052/eq.vol1.iss40.7>

This Artículo de investigación is brought to you for free and open access by the Revistas científicas at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in *Equidad y Desarrollo* by an authorized editor of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

<https://doi.org/10.19052/eq.vol1.iss40.7>

Acatamiento del confinamiento domiciliario para mitigar la propagación del SARS-CoV-2: análisis para países latinoamericanos¹

Martha Yáñez Contreras² / Luis Redondo Castro³

Recibido: 16 de octubre de 2021 **Aprobado:** 19 de mayo de 2022 **Versión Online First:** 12 de diciembre de 2022

Cómo citar este artículo: Yáñez Contreras, M. y Redondo Castro, L. (2022). Acatamiento del confinamiento domiciliario para mitigar la propagación del SARS-CoV-2: análisis para países latinoamericanos. *Equidad y Desarrollo*, (40), e1470. <https://doi.org/10.19052/eq.vol1.iss40.7>


Resumen

En esta investigación se evaluaron algunos factores que pudieron afectar el cumplimiento del confinamiento domiciliario durante la pandemia de la covid-19 por parte de los ciudadanos de países latinoamericanos. Para ello se utilizaron datos de 229 días —contados a partir de la primera infección confirmada en la región—, relacionados con la movilidad, el interés de las personas por informarse en temas relacionados con el nuevo coronavirus, el rigor de las políticas que restringían el movimiento de personas, la confianza de los ciudadanos hacia sus gobiernos, el desempleo y las muertes por covid-19. A partir de ellos estimó un modelo con datos de panel para doce países latinoamericanos. Los principales resultados sugieren que un mayor rigor de los gobiernos, un buen nivel de confianza hacia ellos y el aumento del desempleo, estuvieron asociados a un mayor acatamiento del confinamiento domiciliario como medida para mitigar los efectos de la pandemia.

Palabras claves: covid-19, cumplimiento, medidas no farmacológicas, confinamiento domiciliario.

JEL: E71, I12, I18, Z18

¹ Este artículo es resultado del proyecto de investigación “Acatamiento de la medida de confinamiento domiciliario para mitigar la propagación de la covid-19: un análisis para países latinoamericanos”, desarrollado por el grupo de investigación Economía y Gestión del Medio Ambiente (Universidad de Cartagena). Financiado con recursos de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad de Cartagena.

² Docente investigador de la Universidad de Cartagena. Magister en Economía y Gestión del Medio Ambiente, Universidad de los Andes. ✉ myanezc@unicartagena.edu.co  <https://orcid.org/0000-0003-0559-5835>

³ Economista de la Universidad de Cartagena. ✉ lredondoc@unicartagena.edu.co  <https://orcid.org/0000-0002-2270-1911>



Compliance with Home Confinement to Mitigate the Spread of SARS-CoV-2: Analysis for Latin American Countries

Abstract

This research evaluated some factors that could affect compliance with home confinement during the covid-19 pandemic by citizens of Latin American countries. Data from 229 days was used — counted from the first confirmed infection in the region—related to mobility, the interest of people in learning about issues related to the new coronavirus, the rigor of the policies that restricted the movement of people, the trust of citizens towards their governments, unemployment and deaths from covid-19. He estimated a model with panel data for twelve Latin American countries from them. The main results suggest that a greater rigor of governments, a good level of trust towards them, and an increase in unemployment were associated with greater compliance with home confinement to mitigate the pandemic's effects.

Keywords: covid-19, compliance, non-pharmacological measures, home confinement.

INTRODUCCIÓN

El 31 de diciembre de 2019, autoridades sanitarias de Wuhan (China) reportaron varios casos de neumonía en su ciudad; inmediatamente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) conformó una misión para atender la situación. Doce días después las autoridades de China dieron a conocer la secuencia genética del virus (SARS-CoV-2) que ocasiona la covid-19. Casi setenta días después del primer reporte oficial de pacientes afectados, la OMS evaluó la propagación del SARS-CoV-2 y la caracterizó como una pandemia. La transmisión del virus se da cuando la mucosa nasal, conjuntival u oral tienen contacto con gotículas respiratorias infectadas, además, la reproducción del SARS-CoV-2 es más alta que la de otros virus similares, **por lo que su propagación es “más eficiente”** (Cevik et al., 2020). El contagio puede causar múltiples manifestaciones clínicas, desde las más leves como fiebre, tos o fatiga tenue, hasta infecciones que afectan el sistema respiratorio, neumonía o dificultad respiratoria aguda y muerte (Chen et al., 2020).



De acuerdo con datos del Johns Hopkins Coronavirus Resource Center (2021), hasta agosto de 2021 se registraron más de 205 millones de casos en el mundo y más de 4.3 millones de muertes por la enfermedad. A pesar de que la razón de letalidad de los casos de la enfermedad es de aproximadamente 2,1 % (a nivel mundial), esta varía entre regiones y grupos de personas; de hecho, la edad avanzada, comorbilidades como hipertensión, diabetes, enfermedad pulmonar y otras más se asocian a un riesgo mucho mayor de mortalidad si se padece la enfermedad (Mehraeen et al., 2020).

Desde los primeros días, el alto nivel de propagación del virus y las consecuencias elevadas derivadas de la infección, sumados a la incertidumbre por el desconocimiento de un tratamiento universalmente efectivo, llevó a los hacedores de políticas públicas y gobiernos a diseñar e implementar medidas no farmacéuticas (MNF) urgentes que limitaran la expansión del virus. Las MNF son acciones distintas a tomar medicamentos o vacunarse que las personas y las comunidades pueden realizar; el objetivo de estas intervenciones fue limitar y frenar la propagación del virus, para así evitar la saturación de los sistemas de salud (OPS, 2009).

En un escenario completamente imprevisto, apenas parecido al de hace unos cien años con la pandemia de influenza, las MNF como el lavado de manos frecuente, el uso de tapabocas y, por supuesto, el distanciamiento físico, fueron desde el inicio de la pandemia la mejor manera de retardar y disminuir sus impactos por efectividad (Chu et al., 2020) e inmediata accesibilidad (Tatapudi et al., 2020). La imposición de esas medidas, particularmente el aislamiento y el distanciamiento físico, suele llegar con una gran carga psicológica (individual y colectivamente), teniendo en cuenta que implican un cambio abrupto en los patrones de comportamiento en medio de un contexto de incertidumbre (Mukhtar, 2020; Torales et al., 2020), factores que influyen en la asimilación y el acatamiento de las recomendaciones por parte de las personas, elementos clave para la efectividad que pueden tener las MNF. Aunque las medidas de distanciamiento en la mayoría de países fueron similares, no en todos mostraron el mismo efecto, bien sea por el momento en el que se aplicaron (Piovani et al., 2021) o el contexto socioeconómico en el que fueron implementadas (Woelfert y Kunst, 2020).



En este documento se identifican y analizan los factores que afectaron el acatamiento de la medida de confinamiento domiciliario para mitigar la propagación del SARS-CoV-2 en doce países latinoamericanos (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay). En la siguiente sección se presenta un análisis de las variables que, desde la literatura científica, teórica y empírica, se ha identificado que influyen sobre la respuesta de los ciudadanos a las medidas de confinamiento/aislamiento utilizadas como herramienta de política pública para limitar la transmisión del SARS-CoV-2; seguidamente, de acuerdo con un enfoque descriptivo correlacional, se describe un modelo con datos panel para doce países de América Latina, orientado a identificar la relación entre la adherencia a la medida de confinamiento domiciliario y algunas de las principales variables identificadas como determinantes de este comportamiento. La tercera sección presenta los resultados del análisis estadístico y el desarrollo del modelo, seguida de la discusión de resultados. Finalmente, se exponen las conclusiones más relevantes.

LA ADHERENCIA A LAS MNF: COMPORTAMIENTO BASADO EN MOTIVACIONES

A pesar de los avances en el desarrollo de vacunas para combatir de manera más efectiva el virus, el proceso de vacunación a nivel mundial enfrentó dificultades como el tamaño de la población, los costos y la logística asociados a su distribución y aplicación; mientras tanto, lo inmediato fue cambiar ciertas conductas y ajustarse a otras que disminuyeran la probabilidad de adquirir el virus. Hasta agosto de 2021, solo se habían aplicado 4,6 billones de dosis de vacunas contra la covid-19, aproximadamente un tercio de lo requerido para lograr la inmunidad colectiva.

Normalmente, el comportamiento del ser humano obedece a ciertos sesgos (pueden ser automáticos), creencias o motivaciones que marcan sus decisiones, algunas tan sencillas como adoptar o no las MNF. A continuación, se exponen varios de los modelos de comportamiento para tener en cuenta para analizar o entender cómo los individuos tomaron decisiones y se comportaron en el contexto de la pandemia por coronavirus.



Inicialmente, se tiene la teoría prospectiva de Kahneman y Tversky (1987), quienes analizaron la toma de decisiones bajo riesgo. Los autores afirmaron la irracionalidad del agente, es decir, cuando el individuo enfrenta un escenario de incertidumbre, presenta dificultad para procesar la información y solucionar un problema, lo que provoca decisiones poco objetivas e inconsistentes. Algunos estudios han revelado las raíces psicológicas de las discrepancias individuales en el cumplimiento de las MNF contra la pandemia; Xu y Cheng (2021) encontraron que, a nivel individual, las ideas políticas, el autocontrol y la aversión al riesgo están correlacionados con la decisión de practicar el distanciamiento físico y el uso del tapabocas.

Por su parte, Festinger (1957) sugiere que las actitudes y creencias se alinean con los comportamientos **gracias a un “impulso interno”**, mejor llamado principio de coherencia cognitiva, y que cuando hay conflicto entre lo que se piensa o se quiere y lo que se hace, se presenta una disonancia. Ante eso, la persona solo puede ajustar nuevamente su comportamiento o justificarlo, haciendo de sus ideas (contradictorias) algo correcto y consistente. En tanto Conway et al. (2020) resaltaron que las ideologías políticas pueden llevar a los individuos a responder de manera diferente a una amenaza, específicamente a la pandemia covid-19; el trabajo encontró que en los Estados Unidos las zonas con ideología política mayoritariamente liberal se adherían mejor al confinamiento que aquellas con mayorías conservadoras.

ACTITUDES INSTITUCIONALES Y COMPORTAMIENTO SOCIAL

De acuerdo con Newton (2020), las políticas de los gobiernos dirigidas a inducir cambios en los comportamientos de los ciudadanos solo funcionarán si la población en general confía en su gobierno. Algunos gobiernos pueden ser impopulares entre los ciudadanos, por lo que el diseño de políticas debe considerar una actuación heterogénea de los agentes. En cuanto al tipo de régimen político, los trabajos de Cepaluni et al. (2020) y Alon et al. (2020) señalan que este influyó en la manera como los gobiernos manejaron la pandemia; por ejemplo, exponen que en regímenes autoritarios se impusieron medidas ligeramente más estrictas; en la misma línea, Bunyavejchewin y Sirichuanjun (2021) y Greer et al. (2020) detallan que el éxito que pudieron tener las MNF no se debió únicamente a la manera estricta en las que fueron impuestas, sino a la calidad de la gobernanza, sin importar si es o no democrática.



La discriminación y los prejuicios también están presentes en momentos de amenaza general. En los casos en los que implica una enfermedad infecciosa, los niveles de etnocentrismo aumentan (Schaller y Neuberg, 2012), lo que provoca también los niveles de intolerancia (Sardar et al., 2020). Asimismo, una gran amenaza y un escenario de alta incertidumbre pueden conducir al pánico, que puede fomentar la individualidad y la competitividad. Otro factor es la desigualdad en recursos, que lleva a los que menos tienen a ser más propensos al contagio (Calderón-Larrañaga et al., 2020; Okoi y Bwawa, 2020). Otros aspectos como el nivel de la polarización política (Iyengar et al., 2019), la circulación de noticias falsas (Allen et al., 2020) o la creencia en teorías de conspiración (Lynas, 2020) también pueden influir en las percepciones de los individuos y su modo de actuar en medio de la crisis.

ACATAMIENTO DEL CONFINAMIENTO DOMICILIARIO: EVIDENCIA EMPÍRICA

Para el análisis del nivel de acatamiento a las medidas de confinamiento domiciliario, algunos estudios han explorado la influencia de variables epidemiológicas como el número de contagios y de muertes. Bargain y Aminjonov (2020) examinaron el cumplimiento de las políticas de salud pública durante la pandemia de la covid-19 en múltiples regiones de Europa, y encontraron que, entre otras variables, el número de muertes relacionadas con esta alteró el comportamiento de movilidad individual. Además, la importancia de la rigurosidad de las MNF ha sido sugerida en los trabajos de Bargain y Aminjonov (2020), Bardey et al. (2021), Hale et al. (2020) y Vannoni et al. (2020); en general, un mayor nivel de severidad en las respuestas de los gobiernos contra la covid-19 se asoció fuertemente con disminuciones en la movilidad.

También, la confianza de los ciudadanos hacia sus gobiernos e instituciones ha sido considerada para intentar explicar la adherencia de las personas a las MNF. Bargain y Aminjonov (2020), y sobre todo Pak et al. (2021), examinaron si la confianza pública influyó en la adhesión de la gente a las estrictas políticas de salud del gobierno, encontrando que una buena percepción de los ciudadanos hacia sus gobiernos duplicó el impacto de las MNF.



A nivel macroeconómico, el desempleo ha sido relacionado con las tendencias de movilidad durante la pandemia; Lee et al. (2020) encontraron que un alto número de personas permanecieron en casa principalmente motivadas por el alto desempleo. El resultado permite entrever la manera en que las condiciones macroeconómicas pueden alterar la efectividad de las medidas de salud pública. Otros aspectos como el interés de los ciudadanos en instruirse sobre todo lo relacionado con el coronavirus y el interés en protegerse y proteger a los demás, también hacen parte de las variables consideradas para tratar de entender las motivaciones que llevan a los individuos a acatar las MNF (Murphy et al., 2020; van der Linden y Savoie, 2020).

En relación con otros eventos pandémicos/epidémicos, se registran trabajos como el de Peak et al. (2018), quienes utilizaron los datos de teléfonos móviles recopilados de forma rutinaria para medir los cambios en la movilidad de la comunidad de Sierra Leona asociados con las restricciones de viaje durante la epidemia de ébola. También en Sierra Leona, Caleo et al. (2018) exploraron los factores que afectaron el cumplimiento de las medidas de control del ébola por parte de la comunidad, encontrando que el regreso de un sobreviviente a la aldea y la implementación rigurosa de las estrategias de control se asociaron con un mayor cumplimiento de las medidas de control; por el contrario, un escaso cumplimiento de las medidas se asoció con las altas tasas de mortalidad, la mala comunicación y la pérdida de fuentes de ingreso. Por otra parte, Balinska y Rizzo (2009), luego de analizar las respuestas conductuales a las pandemias de influenza, sugieren que la adherencia de la población a las medidas de salud pública generalmente es alta en la primera fase de la pandemia, pero con el tiempo puede disminuir. A su vez, Prati et al. (2011) destacaron el papel fundamental de la confianza pública; en la misma línea, Siegrist y Zingg (2014) también resaltaron la confianza y los niveles de percepción del riesgo como factores fundamentales en el cumplimiento de las recomendaciones para la pandemia de influenza H1N1.

METODOLOGÍA

De acuerdo con un enfoque metodológico descriptivo correlacional, se estimó un modelo con datos de panel para doce países de América Latina, orientado a identificar la relación entre la adherencia a la medida de



confinamiento domiciliario y las principales variables identificadas siguiendo los enfoques ya presentados. Los países se seleccionaron dada la disponibilidad de información confiable sobre estos para el ejercicio econométrico.

Para observar el comportamiento de la movilidad de las personas, se emplearon datos de 229 días para 12 países latinoamericanos (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, México, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay), durante el periodo comprendido entre el 15 de febrero de 2020 y el 30 de septiembre de 2020, tomados del *COVID-19 Community Mobility Report (2020b)*, publicado por Google. Los datos permiten ver cómo cambió el tiempo que las personas permanecieron en sus residencias en comparación con los días de referencia (valor medio del periodo de cinco semanas, comprendido entre el 3 de enero y el 6 de febrero del 2020), es decir, en días antes de la pandemia; dicha variación puede ser positiva o negativa (Google, 2020). La variable es representada como *HOME*, y se utilizó como una aproximación de la adherencia de las personas a la medida de aislamiento físico.

Como primera variable explicativa, *EXLEV* registra el nivel de rigor general de las políticas de bloqueo que restringen el comportamiento de las personas. Fue construido por la Blavatnik School of Government (2020), de la Universidad de Oxford, y recopila información sistemática relacionada con respuestas en materia de políticas de los gobiernos para contener la pandemia. Por ejemplo, decidir o no cerrar escuelas, restringir los viajes, uso obligatorio de tapabocas, medidas fiscales, entre otras. Además, se mide en escala de cero a cien, siendo cero, poco riguroso, y cien, rigurosidad máxima.

Como medida de confianza en el gobierno nacional de cada país, se utilizaron los resultados de Gallup World Poll (2021), en el que la confianza es el promedio nacional de la respuesta a la pregunta de la encuesta “¿Tiene confianza en el gobierno nacional?” Para efectos de las estimaciones se construyó la variable *TRUST*, la cual toma valor de 1 cuando el nivel de confianza de un país es superior al promedio de la región, y 0 en otro caso. Las medidas de confianza aquí utilizadas corresponden al periodo 2017-2019, de manera que no



se vieron afectadas por el contexto de la pandemia. En este caso, se tuvo en cuenta que las actitudes de confianza hacia los gobiernos pueden perdurar largos periodos de tiempo a nivel nacional (Bjørnskov, 2007).

Para aproximarse al nivel de interés de la población en la pandemia por coronavirus (INT), se utilizaron los datos de Google Trends, que ofrece Google (2020a); los valores corresponden al total de búsquedas para el término “coronavirus” en relación con el número total de búsquedas realizadas en Google; los datos están normalizados y se presentan en una escala del cero a cien con periodicidad diaria. Trabajos como el de Onchonga (2020) muestran la utilidad de este tipo de datos para revelar cómo las personas buscan desesperadamente información sobre temas de automedicación y autocuidado, lo que demuestra un fuerte interés por el contexto sanitario.

De igual manera, la pérdida del empleo podría inducir a la población a movilizarse para buscar medios de sustento o, por el contrario, en una economía en crisis e incapaz de generar empleo, podría obligarlos a permanecer en casa. Para verificar esta relación, se empleó la tasa de desempleo reportada por los departamentos nacionales de estadística de cada país durante los tres primeros trimestres de 2020, la variable se representa como *UNEMP*.

El número de muertes por coronavirus en determinada zona (DEATH) podría afectar el nivel de prevención de las personas debido al “factor miedo”, propuesto por Bargain y Aminjonov (2020), que pueden generar cambios en la movilidad de las personas. Para verificar su relación, se utilizaron datos de Johns Hopkins University, recuperados en Roser et al. (2020), correspondientes al número de muertes diarias por millón de habitantes causadas por la covid-19 para cada uno de los países, y se incluyó en los modelos con un día de rezago.

Por tratarse de datos de panel, se estimaron varios modelos con sus respectivas pruebas, considerando las proposiciones sobre diagnóstico y especificación de Aparicio y Márquez (2005) y Wooldridge (2010) para seleccionar la estimación más adecuada, teniendo como base la siguiente ecuación:



$$\text{HOME}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{EXLEV}_{it} + \beta_2 \text{INT}_{it} + \beta_3 \text{TRUST}_{it} + \beta_4 \text{UNEMP}_{it} + \beta_5 \text{DEATH}_{i(t-1)} + \varepsilon_{it}$$

Primero, se estimó por mínimos cuadrados ordinarios (MCO), con el cual se omitieron las dimensiones de espacio y tiempo. Sin embargo, dado el tipo de datos tratados, con esta estimación se presentaron problemas en el sesgo en los estimadores causado por falta de independencia entre los residuos y las variables explicativas. Frente a ello, se estimó un modelo de efectos fijos, que permite controlar el carácter individual de cada unidad, el cual supone una heterogeneidad inobservable constante en el tiempo, con una variación entre unidades. En ese sentido, a partir de la prueba F restrictiva fue posible elegir entre el modelo de efectos fijos o la estimación agrupada.

Alternativamente, se realizó un modelo de efectos aleatorios suponiendo un intercepto diferente para cada unidad transversal, que implicó la no correlación entre los efectos específicos individuales y las variables independientes. En este caso, para determinar si los efectos aleatorios eran más convenientes que el modelo de datos agrupados, se utilizó la prueba del multiplicador de Lagrange para efectos aleatorios, de Breusch y Pagan, cuya hipótesis nula es que todos los errores específicos del país son cero. Para seleccionar entre efectos fijos o efectos aleatorios, se requirió observar una probable correlación entre el error de medida individual y las variables independientes, para lo cual se puso a prueba la hipótesis nula de que los estimadores de ambos modelos no difieren de manera significativa, esto mediante la prueba de Hausman: si se rechaza esta hipótesis, se prefieren los efectos fijos.

Por último, considerando que, según el teorema de Gauss-Markov los estimadores de MCO son los mejores estimadores lineales insesgados, siempre que su distribución sea idéntica con varianza constante y sean independientes entre ellos, y que en regresiones con datos de panel estas condiciones se infringen con frecuencia, se utilizaron varias pruebas para detectar posibles infracciones. Se utilizó la prueba de Wooldridge, para identificar autocorrelación; la prueba modificada de Wald, para detectar heterocedasticidad; así como la prueba de Breusch y Pagan, para detectar correlación contemporánea. Luego, se procedió a corregir conjuntamente los problemas detectados por errores estándar corregidos para



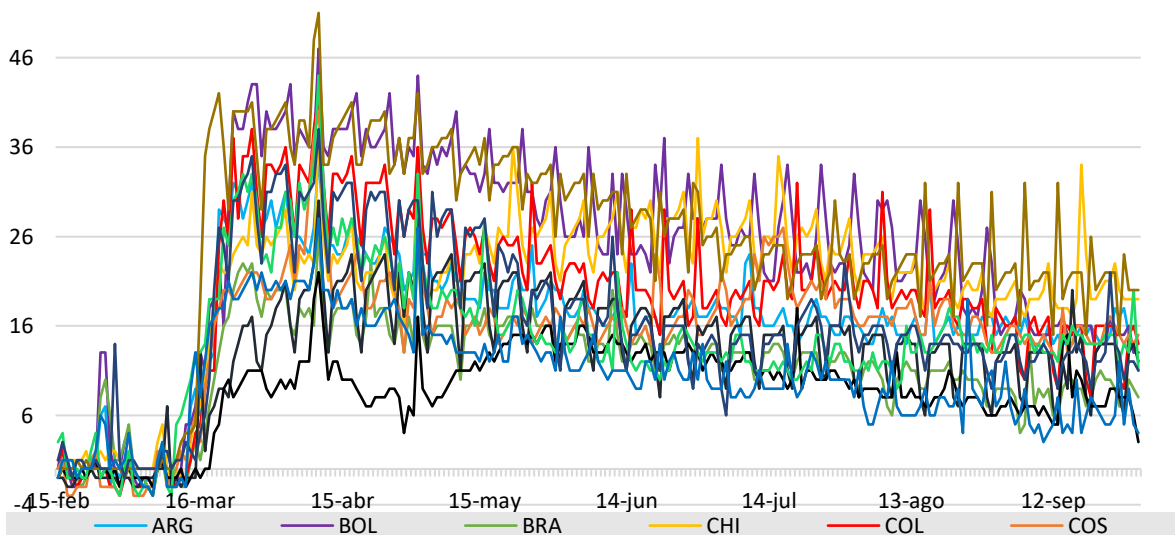
panel (PCSE), pues han demostrado mayor precisión que los mínimos cuadrados generalizados factibles (Beck y Katz, 1995).

RESULTADOS

Estadísticas descriptivas de las variables

La figura 1 muestra cómo cambió el tiempo de permanencia en el hogar respecto a los días de referencia antes de la pandemia. Para el periodo analizado, en promedio las personas de los doce países aumentaron su permanencia en el hogar **con relación a los días “normales”**, en un 16,37 %. Perú, uno de los países con cuarentenas más prolongadas, llegó a aumentar sus niveles de permanencia en el hogar hasta en un 51 %. Llama la atención que Argentina, después de implementar cuarentenas largas y estrictas, no registró niveles de permanencia en casa tan altos como Bolivia, Colombia o Chile. En cambio, los bajos incrementos de los niveles de permanencia en hogares de Brasil, México y Nicaragua parecen estar explicados por la laxitud de sus gobiernos en materia de medidas preventivas.

Figura 1. Cambio en el tiempo de permanencia en el hogar durante la pandemia

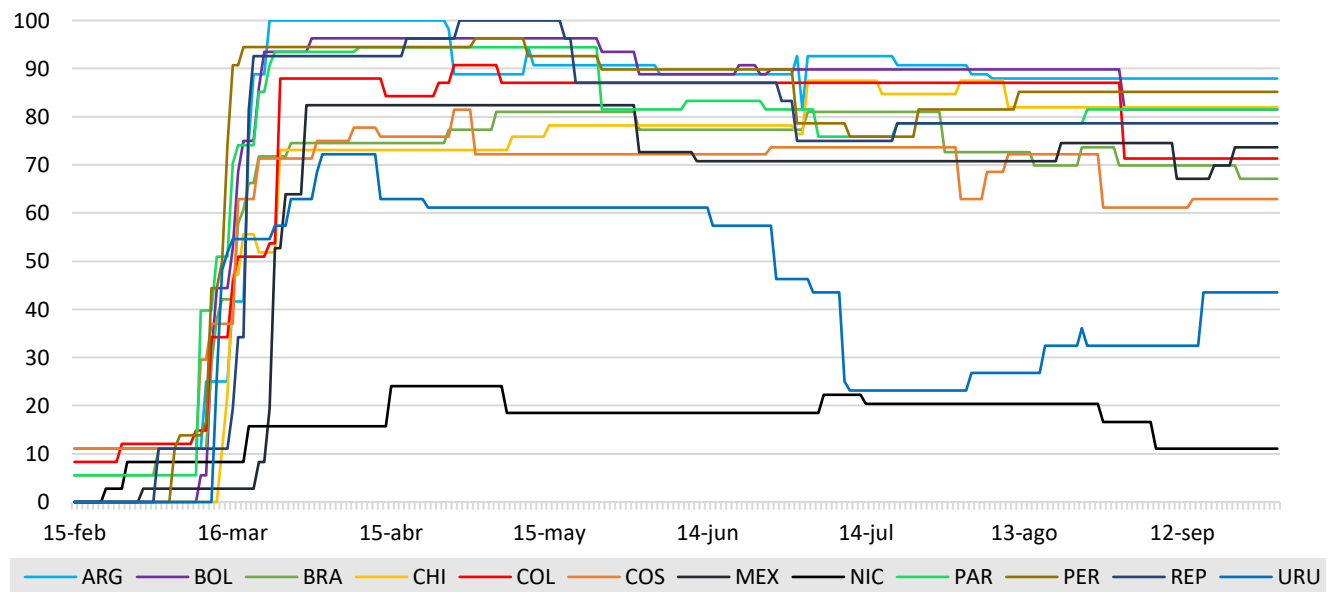


Fuente: Elaboración propia con datos de los reportes de movilidad (Google, 2020b).



En la figura 2 se aprecian los cambios en el nivel de rigor de las políticas que buscaban inducir cambios en el comportamiento de las personas. El nivel promedio de rigor en la región durante los primeros meses de la pandemia fue de 65/100. Mientras algunos gobiernos fueron más rigurosos decretando medidas (Argentina, Bolivia y Perú), otros fueron mucho más flexibles (México, Uruguay y Nicaragua).

Figura 2. Nivel de rigor de las políticas de bloqueo que restringen el comportamiento de las personas

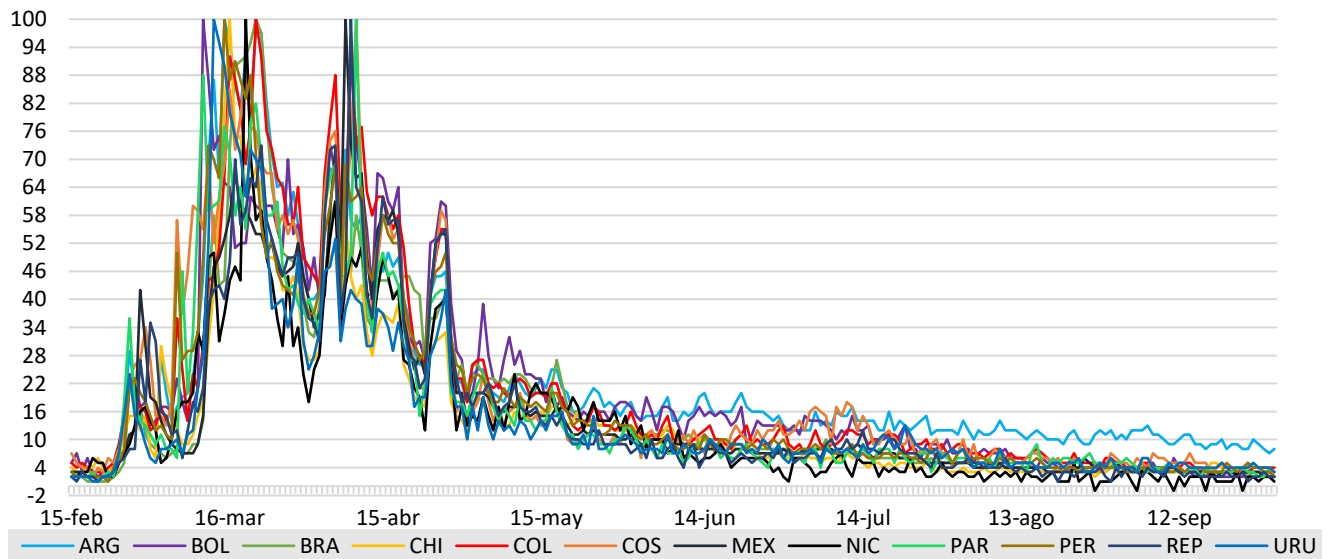


Fuente: Elaboración propia con datos de Blavatnik School of Government (2020).

Las búsquedas para el término “coronavirus”, vistas aquí como los niveles de interés de los ciudadanos con respecto a todo lo relacionado con el nuevo coronavirus, se pueden observar en la figura 3. En los países de la región, las tendencias de búsqueda sobre la enfermedad fueron similares en el periodo analizado, con un promedio global del 17,95 %.



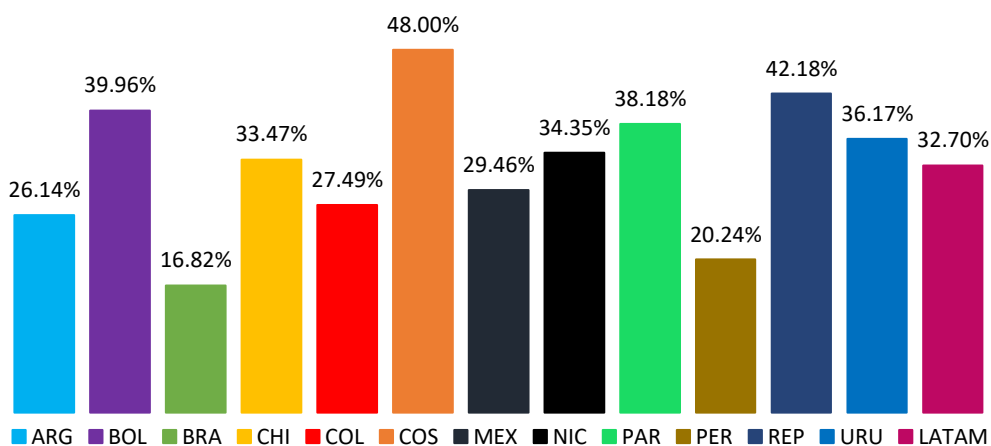
Figura 3. Búsquedas para el término “coronavirus” en relación con el total de búsquedas realizadas en Google



Fuente: Elaboración propia con datos de Google Trends (2020a).

Con respecto a los niveles de confianza, la figura 4 deja ver que los países cuyos ciudadanos manifestaron menos confianza en sus gobiernos fueron Brasil y Perú, mientras que, en Costa Rica, República Dominicana y Bolivia presentó los mayores niveles de confianza de la región.

Figura 4. Nivel de confianza de los ciudadanos hacia sus gobiernos

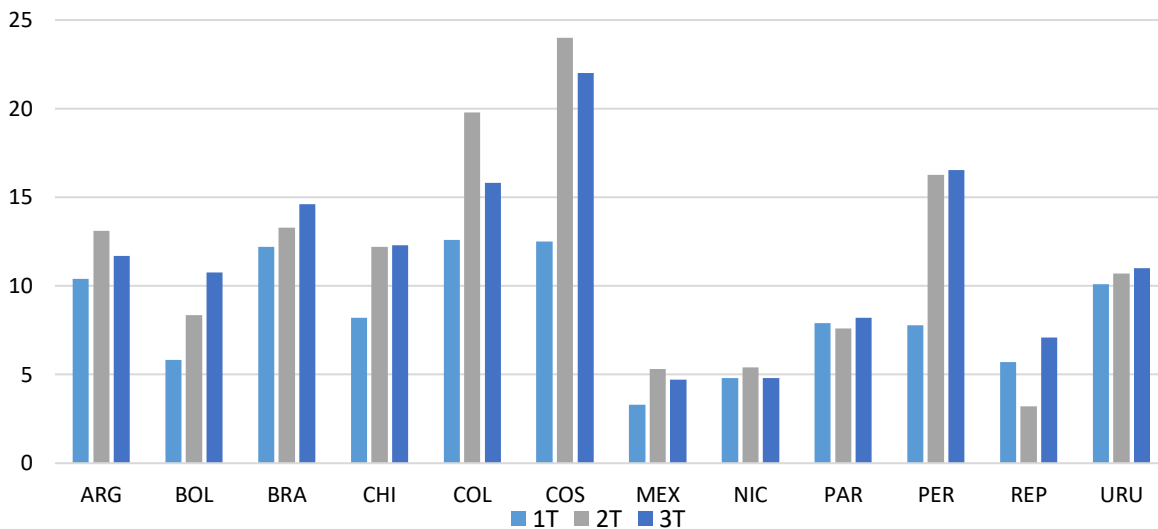


Fuente: Elaboración propia con datos de Gallup World Poll (2021).



Las tasas de desempleo en la mayoría de los países de la región se hicieron mayores entre el segundo y tercer trimestre del 2020, con una media regional del 10,97 % en el periodo de análisis. La figura 5 muestra que en Colombia y Costa Rica el desempleo llegó a niveles del 19,8 % y 24 %, respectivamente. En México y Nicaragua, dos de los países con medidas más relajadas, los niveles de desempleo se mantuvieron relativamente bajos.

Figura 5. Tasa de desempleo por trimestre según país

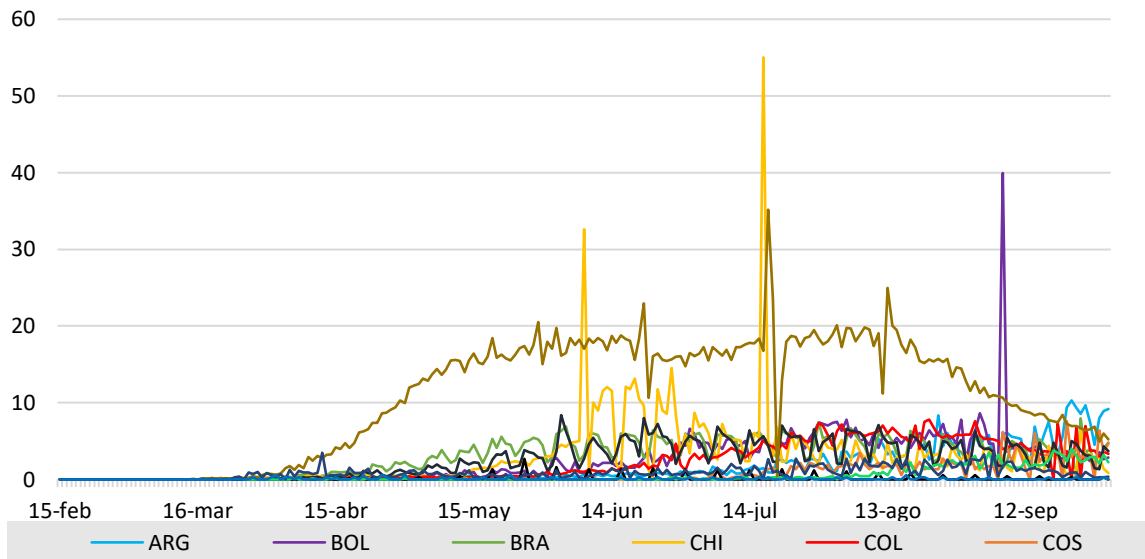


Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a las muertes diarias por millón de habitantes a causa de la covid-19, en el tiempo de análisis, el promedio en la región fue de 2,3. En la figura 6 se aprecia como Perú fue el país con mayor promedio de muertes por millón de habitantes (10,7 muertes por millón de habitantes en promedio), mientras que países como Uruguay y Nicaragua reportaron una tasa menor.



Figura 6. Muertes acumuladas por millón de habitantes causadas por la covid-19



Fuente: Elaboración propia con datos de Johns Hopkins University (Roser et al., 2020).

Resultados de las estimaciones

La tabla 1 resume los resultados de las estimaciones realizadas, mientras que los de las pruebas se encuentran en los anexos. En la estimación por MCO, los resultados muestran que las variables son estadísticamente significativas al 5 %. No obstante, se evidenció que los residuos están altamente correlacionados con las regresoras. Se omitió la variable TRUST por su nula variación en el periodo especificado.

En la estimación por efectos fijos, al igual que en el modelo de datos agrupados, todas las variables son estadísticamente significativas. Sin embargo, se omitió la variable TRUST, por su nula variación en el periodo. La prueba F permitió rechazar la hipótesis nula de que los efectos inobservables de cada país son estadísticamente distintos, por lo que se optó por el modelo de efectos fijos.

Por un lado, los coeficientes del modelo de datos aleatorios fueron estadísticamente significativos, aunque la significancia de TRUST fue del 10 %. El contraste de Breusch-Pagan permitió rechazar la hipótesis nula



de que los errores específicos del país son cero, indicando la conveniencia de estimar por efectos aleatorios frente a MCO. De otro lado, con la prueba de Hausman no se encontraron evidencias de que existiera una diferencia sistemática con los estimadores de efectos fijos.

En cuanto a la autocorrelación, los resultados de la prueba de Wooldridge permitieron asumir que existió una autocorrelación de primer orden en los datos. La prueba de Wald para detectar heterocedasticidad en el modelo de efectos fijos permitió concluir una varianza no constante en los errores de cada país en cada corte transversal, dadas las variables explicativas. Asimismo, para el modelo de efectos aleatorios se empleó una prueba robusta de Levene, con la hipótesis nula de igualdad de varianzas entre grupos; sus resultados rechazaron la hipótesis nula, asumiendo heterocedasticidad.

Ante los problemas de autocorrelación y heterocedasticidad, la prueba de Hausman no es suficientemente robusta, en su lugar, la prueba de restricciones sobreidentificadas es más adecuado para la hipótesis nula de que se cumplen las condiciones de ortogonalidad en los efectos aleatorios. Los resultados rechazaron esa hipótesis, resultando más adecuado el modelo de efectos fijos.

Finalmente, se analizó la correlación contemporánea mediante la ejecución de la prueba de Breusch-Pagan. Los resultados permitieron rechazar la hipótesis nula, indicando una correlación contemporánea. Una vez identificados los problemas de heterocedasticidad, autocorrelación y correlación contemporánea, se procedió a tratarlos con la estimación por PCSE. Por todo lo anterior, la estimación por PCSE fue tenida en cuenta para la interpretación de resultados, por cuanto corrige los problemas identificados.

Tabla 1. Resultados de estimaciones

Variable	MCO	Efectos fijos	Efectos aleatorios	PCSE
EXLEV	0,2280305***	0,270937***	0,2708935***	0,236523***
	(0,0042004)	(0,0042233)	(0,0041999)	(0,0133393)
INT	0,1350147***	0,1032523***	0,1032302***	0,0465751***
	(0,0060325)	(0,0050893)	(0,0050914)	(0,0137624)
TRUST	0,319938***		0,0260887*	0,0212116***



	(0,0023894)	(omitida)	(0,014444)	(0,0049795)
UNEMP	0,1011969***	0,3689903***	0,3403917***	0,1093808***
	(0,0216608)	(0,0492272)	(0,0470903)	(0,0401466)
DEATH	0,0158074***	-0,0083853***	-0,0078419***	0,0015799
	(0,001615)	(0,0015157)	(0,0015167)	(0,0016886)
Intercepto	-0,0506199***	-0,0651656***	-0,0776257***	-0,0247332**
	(0,0038233)	(0,0050159)	(0,0122304)	(0,011577)**
R²	0,6813	0,6346	0,6491	0,2505
Observaciones	2,748	2,748	2,748	2,748

Nota. *: significativa al 10 %; **: significativa al 5 %; ***: significativa al 1 %

Fuente: Elaboración propia

Los resultados indican que, aumentar en un punto el nivel de rigor de las políticas gubernamentales que restringían el comportamiento de las personas (EXLEV), incrementaba el tiempo promedio diario de permanencia en los hogares con respecto a los días previos a la pandemia, hasta en un 23,6 %. Cuando aumentaba en un 1 % la tendencia de búsquedas para el término “coronavirus” en relación con el total de búsquedas realizadas en Google (INT), el tiempo de permanencia diario en los hogares de la región se incrementaba en un 4,6 %. También, se encontró que tener un alto nivel de confianza (TRUST) en el gobierno (con respecto al promedio regional) influyó positivamente (2,12 %) en el tiempo de permanencia en el hogar. En cuanto al desempleo (UNEMP), un punto de aumento en la tasa de este se asoció en un 10,9 % con el aumento del tiempo de permanencia en los hogares. La variable DEATH no resultó significativa a ningún nivel de significancia razonable.

El R² muestra una asociación media del 25 % entre la variable HOME y todas las variables independientes. Esto quiere decir que las variables de control utilizadas explican una variación de 25 % en el tiempo promedio diario de permanencia en los hogares del grupo de países analizados.



DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con respecto a la relación entre la rigurosidad de los gobiernos de la región y la adherencia al confinamiento, se encontró que un grado adicional de rigurosidad por parte de los gobiernos aumentó el tiempo promedio diario que las personas permanecieron en sus residencias, en más de un 23 %; este resultado coincide con el de Bargain y Aminjonov (2020), quienes encontraron un vínculo entre un mayor rigor con una menor movilidad en países de Europa. También, en Bardey et al. (2021) se sugirió una asociación de la reducción en la movilidad con la implementación de las MNF.

En cuanto al nivel de interés de la población, las estimaciones refieren que haber estado interesado en informarse, mediante la internet, en temas relacionados con el coronavirus se asoció escasamente (4,6 %) con la reducción de la movilidad. Aunque en ningún estudio del que aquí se tenga conocimiento se han relacionado directamente las tendencias de búsqueda con la movilidad de las personas, en general, existe un creciente interés en aprovechar este tipo de datos para monitorear y comprender el comportamiento público (Rovetta y Bhagavathula, 2020). Además, este tipo de datos han demostrado ser potencialmente útiles en la investigación de salud pública, dado que siguen y predicen situaciones relevantes de salud de la población (Eysenbach, 2009).

Respecto a la medida de confianza, las estimaciones señalaron un aumento de la permanencia diaria en el hogar del 2,1 % en países con niveles de confianza altos. Este resultado va en línea con los de otros estudios en los que la confianza política fue un predictor positivo y significativo del cumplimiento o adherencia a las medidas de salud pública durante las epidemias (Quinn et al., 2009; Prati et al., 2011b; van der Weerd et al., 2011; Siegrist y Zingg, 2014; Blair et al., 2017; Bargain y Aminjonov, 2020; Pak et al., 2021). En contraste, Woelfert y Kunst (2020) encontraron que los altos niveles de confianza política de los países del Reino Unido se correlacionaron negativamente con el distanciamiento social.



La emergencia sanitaria afectó la economía de todos los países. América Latina fue la región más golpeada en este sentido, su actividad económica cayó un -6,9 % (World Bank, 2021), lo que trajo consigo la pérdida de millones de empleos. Respecto al desempleo, las estimaciones indicaron que un punto adicional en la tasa de desempleo explica aproximadamente en un 11 % del aumento del tiempo que permanecieron las personas en sus hogares. Varios argumentos respaldan este resultado; en primer lugar, ante la gran cantidad de empleos perdidos en los países analizados, las personas se vieron obligadas a quedarse en sus residencias por cuenta de la imposibilidad de buscar trabajo por las medidas de aislamiento físico, incluso pasada la primera ola de la pandemia, cuando ya se empezaba a retomar la presencialidad; también, pudo ocurrir que algunas familias sin empleo hayan decidido quedarse en sus casas con las ayudas o subsidios de los gobiernos locales y nacional. Se asume que el desempleo estructural generó una mayor permanencia de las personas en sus hogares respecto a antes de la pandemia.

En último lugar, la variable que recoge la tasa de muertes diarias por millón de habitantes a causa de la covid-19 resultó no significativa al momento de explicar los cambios en la permanencia de los ciudadanos en sus hogares. Las muertes por esta enfermedad pueden ser un simple reflejo de los estragos de la pandemia, que con el pasar de los días fueron aumentando, como seguramente aumentó el nivel de conocimiento de las personas sobre medidas de autocuidado; es decir, una reducción de la incertidumbre que terminó por aplacar lo que al inicio de la pandemia fue el “factor miedo”. Sobre este tema, Miguel et al. (2021) hallaron que las personas continúan sin adherirse a las medidas de contención, incluso con un número creciente de muertes.

CONCLUSIONES

La pandemia de la covid-19 ha dado espacio a la incorporación de todo tipo de MNF, muchas de ellas destinadas a minimizar el contacto físico entre personas. La falta de intervenciones farmacéuticas eficaces durante casi un año motivó el cierre de escuelas, las restricciones de viaje, la prohibición de eventos masivos y los aislamientos en las residencias. El cumplimiento de las políticas de salud pública salva vidas, de manera



que comprender los factores que influyen en cumplimiento de las MNF es un aspecto clave para favorecer la formulación de políticas públicas basadas en evidencia.

En este documento se analizaron los factores que afectaron el acatamiento de la medida de confinamiento domiciliario utilizada para mitigar la propagación del SARS-CoV-2, particularmente en países de América Latina. Los resultados dejan en evidencia la significancia que tuvo el nivel de rigor de las políticas gubernamentales de estilo bloqueo, toda vez que este se correlacionó positivamente con el aumento del tiempo de permanencia en los hogares (proxi del cumplimiento de la medida de confinamiento domiciliario), en el periodo de estudio. De igual manera, se encontró que los niveles de interés de la población para informarse sobre la pandemia por internet y los niveles de confianza que tuvo la ciudadanía en sus gobiernos se correlacionaron positivamente con el aumento de la permanencia en los hogares. El contexto macroeconómico laboral también afectó el cumplimiento del confinamiento en el periodo de análisis, provocando que, ante la falta de puestos de empleo, los ciudadanos aumentaran el tiempo de permanencia en sus residencias.

En la medida en que la pandemia no deja de causar estragos en los países de Latinoamérica, se hace más evidente la importancia de seguir avanzando en el estudio de los determinantes de la adherencia a las MNF. La evolución de la situación a nivel mundial sugiere la conveniencia de mantener actualizado el análisis, y de proponer nuevos enfoques y metodologías en el estudio de esta temática, particularmente introduciendo más variables que afecten las decisiones de movilidad. También, es conveniente promover más estudios locales, así como el análisis de las diferencias de estas relaciones entre países y regiones, lo cual puede implicar tener que controlar aspectos climáticos, demográficos e incluso culturales.

Faltan muchas cosas por saber relacionadas con los factores que llevan a los individuos a ajustar su comportamiento en medio de las crisis sanitarias. Pero, teniendo en cuenta que de esta conducta depende en gran medida el nivel de propagación que pueda llegar a tener el nuevo coronavirus, tanto epidemiólogos



como economistas reconocen que la heterogeneidad de los consumidores y las decisiones individuales son determinantes en la evolución de las pandemias (Fenichel, 2013).

REFERENCIAS

- Allen, J., Howland, B., Mobius, M., Rothschild, D. y Watts, D. J. (2020). Evaluating the fake news problem at the scale of the information ecosystem. *Science Advances*, 6(14), eaay3539. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aay3539>
- Alon, I., Farrell, M. y Li, S. (2020). Regime type and COVID-19 response. *FIIA Business Review*, 9(3), 152–160. <https://doi.org/10.1177/2319714520928884>
- Aparicio, J. y Márquez, J. (2005). *Diagnóstico y especificación de modelos panel en Stata 8.0*. División de Estudios Políticos, CIDE. <https://bit.ly/3WEhMKX>
- Balinska, M. y Rizzo, C. (2009). Behavioural responses to influenza pandemics: What do we know? *PLoS Currents*, 1. <https://doi.org/10.1371/CURRENTS.RRN1037>
- Bardey, D., Fernández, M. y Gravel, A. (2021). *Coronavirus and social distancing: Do non pharmaceutical interventions work (at least) in the short run?* Serie Documentos Cede n.º 4. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3778714>
- Bargain, O. y Aminjonov, U. (2020). Trust and compliance to public health policies in times of COVID-19. *Journal of Public Economics*, 192, 104316. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104316>
- Beck, N. y Katz, J. N. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American Political Science Review*, 89(3), 634–647. <https://doi.org/10.2307/2082979>
- Bjørnskov, C. (2007). Determinants of generalized trust: A cross-country comparison. *Public Choice*, 130(1–2), 1–21. <https://doi.org/10.1007/s11127-006-9069-1>
- Blair, R. A., Morse, B. S. y Tsai, L. L. (2017). Public health and public trust: Survey evidence from the Ebola Virus Disease epidemic in Liberia. *Social Science & Medicine*, 172, 89–97. <https://doi.org/10.1016/J.SOCSCIMED.2016.11.016>
- Blavatnik School of Government. (2020). *COVID-19 government response tracker*. <https://bit.ly/3zGAYO1>



- Bunyavejchewin, P. y Sirichuanjun, K. (2021). How regime type and governance quality affect policy responses to COVID-19: A preliminary analysis. *Heliyon*, 7(2), e06349. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06349>
- Calderón-Larrañaga, A., Dekhtyar, S., Vetrano, D. L., Bellander, T. y Fratiglioni, L. (2020). COVID-19: risk accumulation among biologically and socially vulnerable older populations. *Ageing Research Reviews*, 63, 101149. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2020.101149>
- Caleo, G., Duncombe, J., Jephcott, F., Lokuge, K., Mills, C., Looijen, E., Theoharaki, F., Kremer, R., Kleijer, K., Squire, J., Lamin, M., Stringer, B., Weiss, H. A., Culli, D., Di Tanna, G. L. y Greig, J. (2018). The factors affecting household transmission dynamics and community compliance with Ebola control measures: a mixed-methods study in a rural village in Sierra Leone. (2018). *BMC Public Health*, 18(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/S12889-018-5158-6>
- Cepaluni, G., Dorsch, M. y Branyiczki, R. (2020). Political regimes and deaths in the early stages of the COVID-19 pandemic. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3586767>
- Cevik, M., Kuppalli, K., Kindrachuk, J. y Peiris, M. (2020). Virology, transmission, and pathogenesis of SARS-CoV-2. *BMJ*, 371, m3862. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3862>
- Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., Qiu, Y., Wang, J., Liu, Y., Wei, Y., Xia, J., Yu, T., Zhang, X. y Zhang, L. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet*, 395(10223), 507–513. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)
- Chu, D. K., Akl, E. A., Duda, S., Solo, K., Yaacoub, S., Schünemann, H. J., El-harakeh, A., Bognanni, A., Lotfi, T., Loeb, M., Hajizadeh, A., Bak, A., Izcovich, A., Cuello-Garcia, C. A., Chen, C., Harris, D. J., Borowiack, E., Chamseddine, F., Schünemann, F., ... Reinap, M. (2020). Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 395(10242), 1973–1987. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31142-9)



- Conway, L. G., Woodard, S., Zubrod, A. y Chan, L. (2020). *Why are conservatives less concerned about the coronavirus (COVID-19) than liberals? Comparing Political, Experiential, and Partisan Messaging Explanations*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/fgb84>
- Eysenbach, G. (2009). Infodemiology and infoveillance: Framework for an emerging set of public health informatics methods to analyze search, communication and publication behavior on the internet. *Journal of Medical Internet Research*, 11(1). <https://doi.org/10.2196/JMIR.1157>
- Fenichel, E. P. (2013). Economic considerations for social distancing and behavioral based policies during an epidemic. *Journal of Health Economics*, 32(2), 440–451. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2013.01.002>
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance* (vol. 2). Stanford University Press. <https://bit.ly/3WurbVh>
- Gallup World Poll. (2021). *Country data set details*. <https://bit.ly/2VLXLFB>
- Google. (2020a). *Coronavirus*. Google Trends. <https://trends.google.it/trends/?geo=CO>
- Google. (2020b). *Informes de movilidad local sobre el COVID-19*. <https://www.google.com/covid19/mobility/>
- Greer, S. L., King, E. J., da Fonseca, E. M. y Peralta-Santos, A. (2020). The comparative politics of COVID-19: The need to understand government responses. *Global Public Health*, 15(9), 1413–1416. <https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1783340>
- Hale, T., Petherick, A., Phillips, T. y Webster, S. (2020). *Variation in government responses to COVID-19*. <https://bit.ly/3Ymo5DM>
- Iyengar, S., Lelkes, Y., Levendusky, M., Malhotra, N. y Westwood, S. J. (2019). The origins and consequences of affective polarization in the United States. *Annual Review of Political Science*, 22, 129–146. <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-051117-073034>
- Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. (2020). *COVID-19 Map*. <https://bit.ly/3h0WS8d>
- Kahneman, D. y Tversky, A. (1987). Teoría prospectiva: Un análisis de la decisión bajo riesgo. *Estudios de Psicología*, 8(29–30), 95–124. <https://doi.org/10.1080/02109395.1987.10821483>



- Lee, M., Zhao, J., Sun, Q., Pan, Y., Zhou, W., Xiong, C. y Zhang, L. (2020). Human mobility trends during the early stage of the COVID-19 pandemic in the United States. *PLoS ONE*, 15(11).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241468>
- Lynas, M. (2020). COVID: 10 principales teorías de conspiración. *Alliance for Science*.
<https://bit.ly/3DWyde3>
- Mehraeen, E., Karimi, A., Barzegary, A., Vahedi, F., Afsahi, A. M., Dadras, O., Moradmand-Badie, B., Seyed Alinaghi, S. A. y Jahanfar, S. (2020). Predictors of mortality in patients with COVID-19—a systematic review. *European Journal of Integrative Medicine*, 40, 101226.
<https://doi.org/10.1016/j.eujim.2020.101226>
- Miguel, F. K., Machado, G. M., Pianowski, G. y Carvalho, L. de F. (2021). Compliance with containment measures to the COVID-19 pandemic over time: Do antisocial traits matter? *Personality and Individual Differences*, 168, 110346. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110346>
- Mukhtar, S. (2020). Psychological health during the coronavirus disease 2019 pandemic outbreak. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(5), 512–516.
<https://doi.org/10.1177/0020764020925835>
- Murphy, K., Williamson, H., Sargeant, E. y McCarthy, M. (2020). Why people comply with COVID-19 social distancing restrictions: Self-interest or duty? *Journal of Criminology*, 53(4), 477–496.
<https://doi.org/10.1177/0004865820954484>
- Newton, K. (2020). Government communications, political trust and compliant social behaviour: The politics of Covid-19 in Britain. *The Political Quarterly*, 91(3), 502–513.
<https://doi.org/10.1111/1467-923X.12901>
- Okoi, O. y Bwawa, T. (2020). How health inequality affect responses to the COVID-19 pandemic in Sub-Saharan Africa. *World Development*, 135, 105067. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105067>
- Onchonga, D. (2020). A Google Trends study on the interest in self-medication during the 2019 novel coronavirus (COVID-19) disease pandemic. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 28(7), 903–904.
<https://doi.org/10.1016/j.jsps.2020.06.007>



- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2009). *Intervenciones no farmacéuticas: medidas para limitar la propagación de la pandemia en su municipio*. <https://bit.ly/3U1xjmd>
- Pak, A., McBryde, E. y Adegboye, O. A. (2021a). Does high public trust amplify compliance with stringent COVID-19 government health guidelines? A multi-country analysis using data from 102,627 individuals. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14, 293–302. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S278774>
- Peak, C. M., Wesolowski, A., zu Erbach-Schoenberg, E., Tatem, A. J., Wetter, E., Lu, X., Power, D., Weidman-Grunewald, E., Ramos, S., Moritz, S., Buckee, C. O. y Bengtsson, L. (2018). Population mobility reductions associated with travel restrictions during the Ebola epidemic in Sierra Leone: use of mobile phone data. *International Journal of Epidemiology*, 47(5), 1562–1570. <https://doi.org/10.1093/IJE/DYY095>
- Piovani, D., Christodoulou, M. N., Hadjidemetriou, A., Pantavou, K., Zaza, P., Bagos, P. G., Bonovas, S. y Nikolopoulos, G. K. (2021). Effect of early application of social distancing interventions on COVID-19 mortality over the first pandemic wave: An analysis of longitudinal data from 37 countries. *Journal of Infection*, 82(1), 133–142. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.11.033>
- Prati, G., Pietrantoni, L. y Zani, B. (2011a). Compliance with recommendations for pandemic influenza H1N1 2009: the role of trust and personal beliefs. *Health Education Research*, 26(5), 761–769. <https://doi.org/10.1093/HER/CYR035>
- Quinn, S. C., Kumar, S., Freimuth, V. S., Kidwell, K. y Musa, D. (2009). Public willingness to take a vaccine or drug under emergency use authorization during the 2009 H1N1 pandemic. *Biosecurity and Bioterrorism: Biodefense Strategy, Practice, and Science*, 7(3), 275. <https://doi.org/10.1089/BSP.2009.0041>
- Roser, M., Ritchie, H., Ortiz-Ospina, E., Mathieu, E., Rodés-Guirao, L., Appel, C., Giattino, C., Macdonald, B., Dattani, S., Beltekian, D. y Hasell, J. (2020). *Coronavirus pandemic (COVID-19)*. *In our world in data*. <https://ourworldindata.org/coronavirus>



- Rovetta, A. y Bhagavathula, A. S. (2020). Global infodemiology of COVID-19: Analysis of Google Web searches and Instagram hashtags. *Journal of Medical Internet Research*, 22(8). <https://doi.org/10.2196/20673>
- Sardar, S., Abdul-Khaliq, I., Ingar, A., Amaidia, H. y Mansour, N. (2020). ‘COVID-19 lockdown: A protective measure or exacerbator of health inequalities? A comparison between the United Kingdom and India.’ a commentary on “the socio-economic implications of the coronavirus and COVID-19 pandemic: A review.” *International Journal of Surgery*, 83, 189–191. <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.09.044>
- Schaller, M. y Neuberg, S. L. (2012). Danger, disease, and the nature of prejudice(s). *Advances in Experimental Social Psychology*, 46, 1–54. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394281-4.00001-5>
- Siegrist, M. y Zingg, A. (2014). The role of public trust during pandemics: Implications for crisis communication. *European Psychologist*, 19(1), 23–32. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000169>
- Tatapudi, H., Das, R. y Das, T. K. (2020). Impact assessment of full and partial stay-at-home orders, face mask usage, and contact tracing: An agent-based simulation study of COVID-19 for an urban region. *Global Epidemiology*, 2, 100036. <https://doi.org/10.1016/j.gloepi.2020.100036>
- Torales, J., O’Higgins, M., Castaldelli-Maia, J. M. y Ventriglio, A. (2020). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(4), 317–320. <https://doi.org/10.1177/0020764020915212>
- van der Linden, C. y Savoie, J. (2020). Does collective interest or self-interest motivate mask usage as a preventive measure against Covid-19? *Canadian Journal of Political Science*, 53(2), 391–397. <https://doi.org/10.1017/S0008423920000475>
- van der Weerd, W., Timmermans, D. R., Beaujean, D. J., Oudhoff, J. y van Steenberghe, J. E. (2011). Monitoring the level of government trust, risk perception and intention of the general public to adopt protective measures during the influenza A (H1N1) pandemic in the Netherlands. *BMC Public Health*, 11. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-575>
- Vannoni, M., McKee, M., Semenza, J. C., Bonell, C. y Stuckler, D. (2020). Using volunteered geographic information to assess mobility in the early phases of the COVID-19 pandemic: A cross-city time



series analysis of 41 cities in 22 countries from March 2nd to 26th 2020. *Global Health*, 16.
<https://doi.org/10.1186/s12992-020-00598-9>

Woelfert, F. S. y Kunst, J. R. (2020). How political and social trust can impact social distancing practices during COVID-19 in unexpected ways. *Frontiers in Psychology*.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.572966>

Wooldridge, J. (2010). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno*. C. L. Editores.

World Bank. (2021). *Global economic prospects, January 2021*. <https://bit.ly/3hbaBJy>

Xu, P. y Cheng, J. (2021). Individual differences in social distancing and mask-wearing in the pandemic of COVID-19: The role of need for cognition, self-control and risk attitude. *Personality and Individual Differences*, 175, 110706. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110706>



ANEXOS

Anexo 1

Prueba F restrictiva	F (11 - 2732) = 175,91	Prob > F = 0,0000
----------------------	------------------------	-------------------

Anexo 2

Prueba del multiplicador de Lagrange para efectos aleatorios	Var(u) = 0
chibar2(01) =	28336,11
Prob > chibar2 =	0,0000

Anexo 3

Prueba de Hausman	Ho: los estimadores no difieren sustancialmente
=	9,72
Prob>chi2 =	0,0455

Anexo 4

Prueba de Wooldridge	H0: no existe autocorrelación de primer orden
F (1 -11) =	32,918
Prob > F =	0,0001

Anexo 5

Prueba de Wald	H0: homocedasticidad de los residuos
chi2 (12) =	165,14
Prob>chi2 =	0,0000

Anexo 6

Test robusto de Levene		
W0 = 9,1833801	df (11 - 2736)	Pr > F = 0,00000000
W50 = 7,3262033	df (11 - 2736)	Pr > F = 0,00000000
W10 = 7,3698918	df (11 - 2736)	Pr > F = 0,00000000

Anexo 7



Test de restricciones sobreidentificadas

Sargan-Hansen statistic	149,427	Chi-sq(4)	P-value = 0,0000
-------------------------	---------	-----------	------------------

Anexo 8

Prueba de Breusch y Pagan

chibar2(01)	28336,11
-------------	----------

Prob > chibar2 =	0,0000
------------------	--------

