

# ¿Qué explica las medidas tomadas por los países durante la primera ola de COVID-19?

## Factores políticos y económicos

### *What explains measures taken by countries in the first COVID-19 wave? Political and economical factors*

Diego Solís Delgadillo\* / Josafat Cortez Salinas\*\*

#### Resumen

A partir de la pregunta ¿por qué algunos países implementaron severas medidas durante la primera ola de COVID-19 y otros países no? El presente trabajo utiliza el COVID-19 como variable dependiente y con el uso del Análisis Cualitativo Comparativo (QCA) analiza las condiciones contextuales que llevaron a los países a implementar medidas más o menos restrictivas en 18 países de América Latina.

**Palabras clave:** América Latina, COVID-19, democracia, política, gobiernos de derecha.

#### Abstract

From the question Why did some countries implement various measures during the first wave of COVID-19 and other countries not? The present work uses COVID-19 as a dependent variable and with the use of Comparative Qualitative Analysis (QCA) analyzes the contextual conditions that led countries to implement more or less restrictive measures in 18 Latin American countries.

**Keywords:** Latin America, COVID-19, democracy, politics, Right-wing government

#### Introducción



Por qué algunos países implementaron severas medidas durante la primera ola de COVID-19 y otros países no? Este artículo busca explicar la variación en las respuestas de los gobiernos frente a la primera ola de pandemia provocada por el virus SARS-COV2. Mientras algunos países impusieron fuertes restricciones de movilidad y cuarentenas, otros países fueron más flexibles en su respuesta. Diversas explicaciones se han ofrecido sobre este punto, variando desde las capacidades estatales hasta el tipo

*Recibido: 7 de noviembre, 2022. Aceptado: 5 de diciembre, 2022.*

\* Doctor en Ciencia Política por la FLACSO-México. Profesor en el Colegio de San Luis, y docente en la Maestría de Políticas Públicas de la FLACSO-México. Sus líneas de investigación son: Instituciones Políticas y Grupos de interés.

\*\* Doctor en Ciencia Política por la FLACSO-México. Profesor de Tiempo Completo adscrito al Centro de Estudios Políticos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM: Sus líneas de investigación son: Instituciones Políticas y Poder Judicial.

de régimen. Desde el inicio de la pandemia, el flujo de datos e información generaron muchos trabajos utilizando el COVID-19 como variable independiente para explicar su impacto en determinados problemas de los países o regiones y como dependiente; es decir, utilizando la pandemia como un objeto de estudio y explicar sus propias características (Calvo *et al.*, 2021). Este trabajo utiliza el COVID-19 como variable dependiente y a partir del Análisis Cualitativo Comparativo (QCA) se examinan las condiciones contextuales que llevaron a los países a implementar medidas más o menos restrictivas en 18 países de América Latina. Para analizar los datos se utilizaron los paquetes “QCA” y “SetMethods” del lenguaje de programación R; y para medir el tipo de respuesta implementada por los países se retomó el Índice de Rigor (*Sringency Index*) elaborado por la Universidad de Oxford (Hale *et al.*, 2021).

El documento está estructurado de la siguiente forma: en primer lugar, presenta una descripción de la respuesta que tuvieron los países alrededor del mundo. En segundo lugar, desarrolla algunas de las hipótesis que han tratado de explicar la variación en las políticas que fueron implementadas por los gobiernos. En tercer lugar, describe el método utilizado, la selección de casos y los criterios de calibración. Finalmente, se presentan los resultados y las conclusiones.

## **Medidas tomadas durante la primera ola de COVID-19**

Para diciembre de 2021, el número estimado de contagios por COVID-19 alcanzó los 274 millones de casos, de los cuales se registraron oficialmente alrededor de 5.35 millones de fallecimientos a nivel mundial (Our World in Data, 2021). No obstante, otros análisis basados en el exceso de mortalidad a nivel mundial estiman que hasta 17 millones de personas fallecieron en este periodo a causa del COVID-19 (The Economist, 2021). En términos económicos, el año 2020 presentó un crecimiento negativo de -3.36 por ciento a nivel mundial, mientras que el PIB *per cápita* tuvo una contracción de 4.39%. Estas cifras muestran la magnitud del problema público que ha representado el COVID-19 en todo el mundo (Banco Mundial, 2021).

El COVID-19 es una variante de coronavirus que produce un severo síndrome respiratorio, que en muchos casos requiere de hospitalización. Los primeros casos detectados de COVID-19 ocurrieron en la ciudad de Wuhan, en la provincia de Hubei, en China durante noviembre de 2019. Este virus se propagó rápidamente por todo el mundo y en febrero de 2020 el COVID-19 fue declarado una pandemia por la Organización Mundial de la Salud.

La pandemia enfrentó a los gobiernos de todo el mundo a un problema público inusual. Las altas tasas de contagio observadas en países como China

e Italia apuntaban a un riesgo de colapso del sistema de salud. En particular, existía el riesgo de que un alto número de casos llevara a que los servicios de salud fueran incapaces de atender a toda la población que requeriría de hospitalización y de atender pacientes con otro tipo de padecimientos, teniendo como consecuencia muertes indirectas causadas por la pandemia.

Considerando la rápida expansión del COVID-19, los gobiernos se enfrentaron a un problema inusual. Ante la novedad de este problema de salud pública, los países tuvieron que implementar políticas en un contexto de alta incertidumbre. Si bien todas las políticas públicas conllevan cierto grado de incertidumbre debido a que nunca se cuenta con información completa (Simon & March, 1958), la pandemia requirió que muchos países actuaran rápidamente sin la posibilidad de realizar un análisis profundo sobre las alternativas a su disposición.

En este contexto, muchos gobiernos adoptaron medidas que buscaban “aplanar la curva” de casos registrados; es decir, reducir la tasa de contagios diarios para evitar el colapso de los sistemas de salud. Estas medidas frecuentemente incluyeron distanciamiento social, cierre de escuelas y centros de trabajo, la prohibición de reuniones masivas y cuarentenas. Sin embargo, no todos los países respondieron de la misma manera o con el mismo rigor.

Se puede observar la variación en la aplicación de cuatro medidas alrededor del mundo durante el periodo que comprende del 1 de enero al 1 de junio de 2020: *i*) cierre de escuelas en todos los niveles, *ii*) cierre total de centros de trabajo con excepción de trabajadores esenciales, *iii*) restricciones en reuniones menores a 100 personas y *iv*) restricciones para salir de casa con excepción de salidas esenciales o con mínimas excepciones. La información proviene de Rastreo de Respuesta Gubernamental al COVID-19 de la Universidad de Oxford (OxCGRT) (Hale *et al.*, 2021).

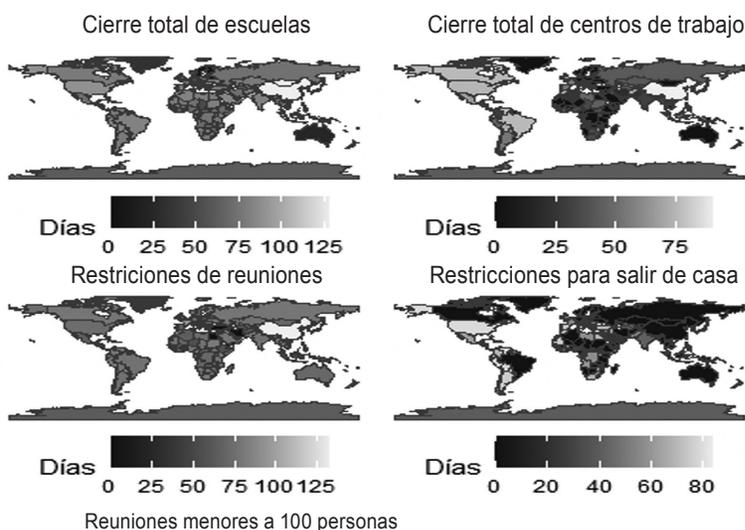
En cuanto al cierre de escuelas en todos los niveles, se observa que la mayoría implementaron esta medida, aunque la duración de estos cierres fue particularmente larga en los países más cercanos al origen de la pandemia como el caso de China (128 días), Mongolia (127 días), Corea del Sur (107 días), Hong Kong (123 días), Indonesia (120 días) y Vietnam (96 días). Sin embargo, otros países alejados de la región de origen como Italia (99 días), Irak (98 días) y Paraguay (84 días) también impusieron largos periodos de cierre total de escuelas. En cambio, algunas naciones no implementaron cierres de centros educativos, como en el caso de Suecia, o la duración de esta medida fue más corta, como el caso de Noruega (46 días), Taiwán (23 días) y Australia (22 días).

En relación con el cierre total de centros de trabajo se observa una mayor variación entre países y en términos de nivel de desarrollo económico y tipo de régimen. Las naciones que implementaron los cierres más largos fueron

China (91 días), Venezuela (78 días), Ecuador (77 días), Guatemala (77 días), Brasil (76 días), Canadá (76 días) y Estados Unidos (75 días).

En el mapa se aprecia que los cierres de los centros de trabajo tuvieron mayor duración en Europa occidental y el continente americano. En cambio, estas medidas fueron cortas en la mayoría de los países africanos, Europa del Este y Medio Oriente. Ahora bien, no todos los casos aplicaron cierres totales, algunos optaron por medidas menos restrictivas y requirieron el cierre de solo algunos sectores o categorías de trabajadores, como el caso de Hong Kong, Países Bajos, Finlandia, Noruega y Hungría. Mientras que otros solo emitieron recomendaciones de cierres de lugares de trabajo, como el caso de Japón, Bulgaria, Uruguay y Suecia. Al mismo tiempo Taiwán, Bielorrusia, Brunéi y Nicaragua no implementaron ni sugirieron cierres en los espacios laborales.

En cuanto a la restricción de eventos, existe una variación con respecto al número de personas permitidas en una reunión. El criterio más estricto aplicó para reuniones menores a 10 personas; China (132 días), Irak (98 días), Francia (94 días) e Italia (84 días). Un segundo grupo como Brunéi, Panamá, Marruecos y Sudan, restringieron las reuniones menores de 100 personas, cuya duración rondó alrededor de los 80 días. Algunos fueron más flexibles y limitaron los eventos de entre 100 y 1,000 personas, como el caso de Singapur, Sierra Leona y Malasia. En cambio, Hungría y Egipto solamente impusieron restricciones a reuniones masivas, y Taiwán, Japón y Turquía. no impusieron ningún tipo de restricción.



Finalmente, respecto a las restricciones para salir de casa, se observa una amplia variación: algunos países establecieron fuertes restricciones e impidieron que sus ciudadanos salieran de sus residencias, salvo con mínimas excepciones. Por ejemplo, las personas solo podían salir de casa una vez a la semana. En otros casos, impusieron reglas que solo permitían salir a sus habitantes a hacer ejercicio una vez al día, comprar comestibles y hacer viajes esenciales. Al mismo tiempo, algunos gobiernos solamente emitieron recomendaciones para no salir de casa y algunos países no establecieron ningún tipo de medida.

Entre los casos dentro de la primera categoría se encuentran Honduras y El Salvador. En el segundo, donde las cuarentenas limitaron los motivos para salir de casa, se ubican países como Italia, Venezuela, Bolivia, Bélgica y España. Como se observa, la duración de estas dos medidas fue particularmente débil en África subsahariana, Rusia y sus países vecinos.

Entre los gobiernos que se limitaron a emitir recomendaciones se encuentran Mongolia, Hong Kong, Dinamarca, Canadá, Finlandia y Suiza. Mientras que casos como Taiwán, Noruega e Islandia, no implementaron medidas de este tipo. Más aún, algunas naciones pasaron de un tipo de medida a otra a través del tiempo. Por ejemplo, Reino Unido comenzó con un enfoque de mitigación y cierres parciales, pero a partir de un proceso de aprendizaje y proyecciones sobre la evolución de la pandemia cambió su política a una de supresión, implementando una estricta cuarentena (Weible *et al.*, 2020).

Una medida sobre el tipo de respuesta implementada por los países es el Índice de Rigor (*Stringency Index*) elaborado por la Universidad de Oxford (Hale *et al.*, 2021). El Índice de Rigor considera nueve indicadores de políticas implementadas por los países alrededor del mundo. Las medidas incluyen ocho componentes de políticas de contención: *i*) cierre de escuelas, *ii*) cierre de centros de trabajo, *iii*) cancelación de eventos públicos, *iv*) restricción de reuniones, *v*) cierre del transporte público, *vi*) restricciones para salir de casa, *vii*) restricciones de movimiento interno y *viii*) control sobre viajes internacionales. Al mismo tiempo, el índice incluye un elemento de políticas de sistema de salud: campañas de información pública.

El índice es un promedio de los componentes individuales, que se expresa como  $IR = \frac{1}{\kappa} \sum_{j=1}^{\kappa} I_j$  donde  $\kappa$  es el número de componentes e  $I_j$  es el subíndice del indicador individual. Todos los indicadores individuales son medidas ordinales que van desde las restricciones menos severas a las más exigentes. Las medidas están transformadas en valores que van de 0 a 100.

## ¿Qué explica las respuestas a la primera ola de COVID-19?

Diversos estudios han ofrecido explicaciones sobre la variación en la respuesta de los gobiernos a la pandemia, particularmente durante la primera ola. Entre los factores explicativos se pueden identificar al menos cinco explicaciones en la literatura: una centrada en el régimen político de los países; una segunda que considera los efectos de difusión de las políticas; una tercera hipótesis enfatiza la eficacia del Estado, particularmente las capacidades hospitalarias de los países; una cuarta explicación centrada en la gobernanza interna de los países, y una última hipótesis que considera a las políticas implementadas como producto de la evolución de los casos positivos en cada país.

Los estudios enfocados en el régimen han seguido dos estrategias; un primer grupo de estudios han comparado las respuestas de regímenes democráticos y autoritarios, el segundo tipo de investigación analiza las respuestas entre los regímenes democráticos poniendo énfasis en el grado de protección de las libertades civiles. (Mistur *et al.*, 2022; Lundregan, 2021). Las medidas de “sana distancia” implementadas durante los primeros meses de la pandemia implicaban restricciones a las libertades civiles como la libertad de tránsito y asociación. En este sentido, algunos estudios han planteado que los países con democracias fuertes, donde existe una sólida protección de libertades civiles, fueron menos propensos a implementar fuertes medidas restrictivas (Mistur *et al.*, 2022; Lundregan, 2021).

Al mismo tiempo, una serie de trabajos sostiene que las democracias son más propensas a actuar en situaciones de crisis, porque buscan evitar ser castigados en la próxima elección (Baekkeskov, 2016; Besley & Burgess, 2002) y evitan políticas impopulares (Weaver, 1986). Por ejemplo, Besley & Burgess (2002) muestran que los gobiernos democráticos son responsables frente a sus ciudadanos, especialmente cuando hay una alta cobertura por parte de los medios de comunicación. Por otra parte, algunas teorías argumentan que los regímenes democráticos son más propensos a producir bienes públicos (Bueno de Mesquita *et al.*, 2003) y dar mayor importancia al bienestar de sus ciudadanos (Besley & Kudamatsu, 2006). Por el contrario, otra hipótesis espera que los gobiernos autoritarios sean responsivos a las crisis, porque su legitimidad está basada en resultados y no en las elecciones (Chen *et al.*, 2016; Truex, 2016).

En la literatura que compara el desempeño de los gobiernos democráticos y autoritarios, se encuentra el trabajo de Cheibub *et al.* (2020). El argumento de estos autores es que los regímenes autoritarios actuaron de manera más expedita para implementar medidas restrictivas. En cambio, los gobiernos democráticos, en donde existe resistencia a la limitación de libertades de

asociación y libre tránsito, fueron más lentos. Empíricamente, los autores muestran que los gobiernos autoritarios implementaron estas medidas de forma temprana, en comparación con los regímenes democráticos, que solo aplicaron estas medidas conforme fueron acumulándose los casos de fallecimientos relacionados al SARS-COV2. Al mismo tiempo, el estudio encuentra que los países con democracias más consolidadas tuvieron respuestas más lentas que son atribuidas a la fortaleza de las libertades asociadas al régimen democrático.

Mientras que el trabajo de Cheibub *et al.* (2020) se enfocó en el momento de la implementación de las restricciones, Lundgren (2021) analiza la implementación de estados de emergencia y muestra que los países más democráticos fueron menos propensos a medidas restrictivas al inicio de la pandemia. Por el contrario, argumenta que las autocracias no requieren declarar este tipo de estados de excepción, porque cuentan de antemano con un aparato represivo; mientras, en democracias consolidadas se espera una mayor resistencia a medidas que restringen la libertad. En consecuencia, sostiene que las probabilidades de implementar políticas de emergencia serán mayores en democracias poco consolidadas o parcialmente libres.

Una segunda explicación ha girado en torno a los efectos de difusión de las políticas. En políticas públicas existe un área de estudios que se ha dedicado a analizar cómo existen efectos de contagio de las políticas implementadas. Esta hipótesis parte del hecho de que, debido a la rápida expansión de los casos en todo el mundo, los gobiernos no tuvieron oportunidad para realizar una evaluación completa del impacto que tendrían las medidas adoptadas. Ante la necesidad de tomar decisiones con tiempo limitado, los gobiernos emularon las medidas tomadas por otros países.

En este punto, Lundgren *et al.* (2021) encuentran que los Estados observan las respuestas de sus vecinos al momento de decidir qué camino tomar. Esto conduce a patrones regionales de difusión de políticas. Ahora bien, Mistur *et al.* (2022) amplían los mecanismos de difusión más allá de la proximidad geográfica y consideran que la difusión de políticas puede ser explicada por otros mecanismos, como el hecho de que los países sean socios comerciales, compartan características culturales (particularmente que tengan una lengua en común) y que emulen a sus pares políticos. Sebhatu *et al.* (2020) encuentran que el nivel de democracia y los efectos de difusión afectan las políticas implementadas frente a la pandemia; dependiendo de la velocidad de la difusión, esto puede llevar a cierres muy tempranos o tardíos.

Una tercera explicación se centra en las capacidades del Estado. De acuerdo con esta hipótesis, los Estados con más capacidades podrían ser menos propensos a implementar medidas rigurosas de distanciamiento social confiados en que cuentan con las capacidades para lidiar con la pandemia a

través de su sistema de salud (Mistur *et al.*, 2022; Lundgren *et al.*, 2021). Lo que explicaría casos de débil respuesta, como el de Suecia. En este sentido, estos estudios analizan las capacidades del sistema de salud, en especial su capacidad hospitalaria. Este punto es importante, porque una de las justificaciones principales para los cierres más severos estaba basada en evitar el colapso del sistema hospitalario. Mientras, la mayoría de los gobiernos buscaban “aplanar la curva” de contagios, para poder brindar atención a los pacientes sin colapsar al sistema de salud. No obstante, no todos los países tienen las mismas limitaciones de infraestructura hospitalaria, lo que pudiera explicar los distintos cursos de acción de los países.

Un cuarto argumento, pone énfasis en la estructura de gobernanza de los países. Con respecto al primer punto, Desson *et al.* (2020) estudiaron las respuestas a la pandemia en Bélgica, Francia y Canadá y encontraron que las diferentes respuestas a la pandemia están asociadas a los distintos tipos de gobernanza y estructuras de los sistemas de salud. En particular, el grado de autonomía de los gobiernos subnacionales. De manera similar, Bandelow *et al.* (2021) comparan políticas implementadas por Francia y Alemania. El argumento de estos autores es que el diseño institucional (centralizado o federal) tiene consecuencias sobre las medidas tomadas. En particular, porque los sistemas federales enfrentan el reto de balancear las medidas centralizadas con los intereses subnacionales.

Una quinta explicación sostiene que la disposición de los gobiernos para implementar estas medidas estuvo condicionada por la severidad de la pandemia en el país. De esta manera, sostienen que los gobiernos que observaron un alto crecimiento en el número de casos de COVID-19 fueron más propensos a implementar políticas de distanciamiento social (Adolph, *et al.*, 2020; Mistur *et al.*, 2022). En este sentido, las políticas implementadas habrían sido contingentes a la evolución de la pandemia.

A estas condiciones pueden sumarse al menos dos hipótesis adicionales: en primer lugar, los países con una alta proporción de trabajadores en sector informal fueron menos propensos a implementar fuertes medidas de contención. En contextos en los que un sector económico importante no tiene un ingreso fijo o la facilidad de trabajar desde casa, estas medidas serían menos viables. En segundo lugar, se puede considerar la ubicación ideológica del gobierno. En particular, podría pensarse que los gobiernos de derecha estuvieron más dispuestos a implementar medidas de mano dura que los gobiernos de izquierda o de centro.

## Método

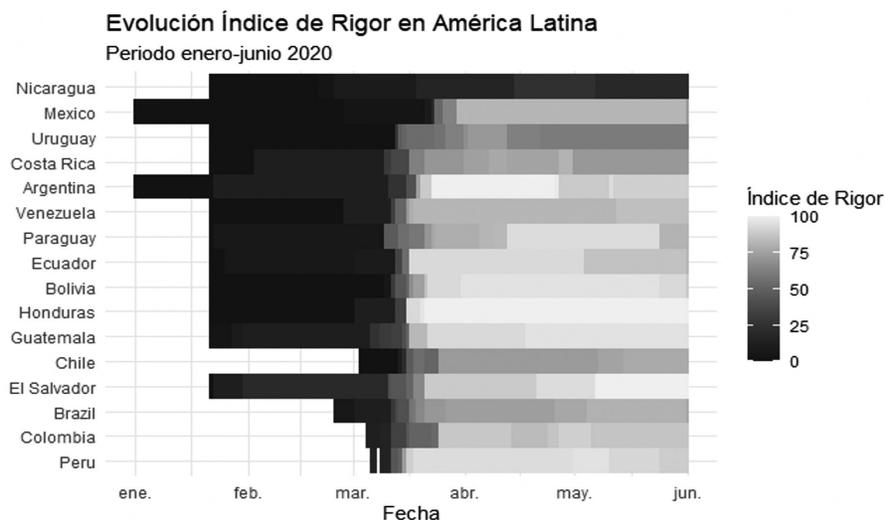
El objetivo de esta investigación es identificar la combinación de factores que condujeron a altas medidas restrictivas durante la primera ola de COVID-19. El método utilizado es el Análisis Cualitativo Comparativo. Este método resulta conveniente por diversas razones: en primer lugar, la investigación busca ofrecer una explicación contextual, QCA resulta de utilidad en este punto porque identifica cómo la combinación de factores explicativos es necesaria o suficiente para producir un resultado de interés. En segundo lugar, QCA parte de la idea de equifinalidad, lo cual significa que puede identificar diversos caminos que producen el mismo resultado de interés.

El método utilizado es QCA en su versión de conjuntos difusos (fsQCA). A diferencia de la versión de conjuntos nítidos (csQCA), fsQCA permite membresías parciales a los conjuntos. Esto quiere decir que más que clasificar a los casos como miembros o no miembros de una categoría, se utilizan grados de membresía; por ejemplo, en lugar de pensar en si un país es democrático o no, se determina el grado de democracia de dicho país. Para analizar los datos se utilizaron los paquetes “QCA” y “SetMethods” del lenguaje de programación R.

El resultado de interés de esta investigación es si los países implementaron medidas altamente restrictivas. Para determinar el grado de restricción de los países se utiliza el Índice de Rigor (*Stringency Index*) creado por la Universidad de Oxford. Se optó por esta medida en lugar del Índice de Respuesta Gubernamental de dicha universidad debido a que este último contiene indicadores que van más allá de las limitaciones a las libertades civiles e incluyen componentes de la respuesta económica y de las políticas del sistema de salud. En cambio, el Índice de Rigor se concentra en los componentes de contención previamente mencionados.

A partir de la revisión de la literatura se identificaron seis condiciones explicativas que son retomadas en este análisis: régimen democrático (DEM), efectos de difusión (DIF), alta capacidad del sistema hospitalario (HOSP), sistemas federales (FED), alto número de casos positivos (POS) y partido de derecha en el poder (DER). Excluimos del análisis la variable de difusión debido a baja variabilidad de los casos. El estudio analiza a los países de América Latina, en donde los países emprendieron medidas de restricción en un periodo de tiempo muy similar. Como se observa en la Gráfica 1, la mayoría de los países de la región iniciaron restricciones de movilidad a mediados de marzo de 2020.

GRÁFICA 1



Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, entre mayor es el número de factores explicativos, las soluciones de QCA se vuelven más complejas. En este sentido, al mantener un número limitado de factores explicativos buscamos obtener la mayor explicación de la varianza entre los casos con el menor número de factores. Ahora bien, para operacionalizar las condiciones explicativas se procedió de la siguiente manera. En primer lugar, para medir el factor régimen democrático se utiliza el índice de democracia de Freedom House en su medición Global Freedom Scores, cuya escala va de 0 a 100, donde 100 indica democracia plena y 0 un régimen totalmente autoritario. El indicador de efectos de difusión toma en cuenta el número de vecinos con medidas de contención fuertes previo a la implementación de políticas restrictivas en el caso de interés.

Para medir las capacidades del sistema hospitalario, se toma como indicador el número de camas disponibles por cada mil habitantes; los datos fueron obtenidos de *Our World in Data*. La operacionalización de la condición sistema federal es medida de manera dicotómica, donde 1 indica gobierno federal y 0 la ausencia del atributo. Para medir los casos positivos se utilizó el número de casos positivos al momento; los datos fueron extraídos de la base de datos COVID-19 de la paquetería del mismo nombre en R. Finalmente, el indicador de posición ideológica fue extraído de la clasificación elaborada

por Mario Torrico (2021) con base en la encuesta a expertos realizada por Wiesehomeier, Singer & Ruth-Lowell (2019).

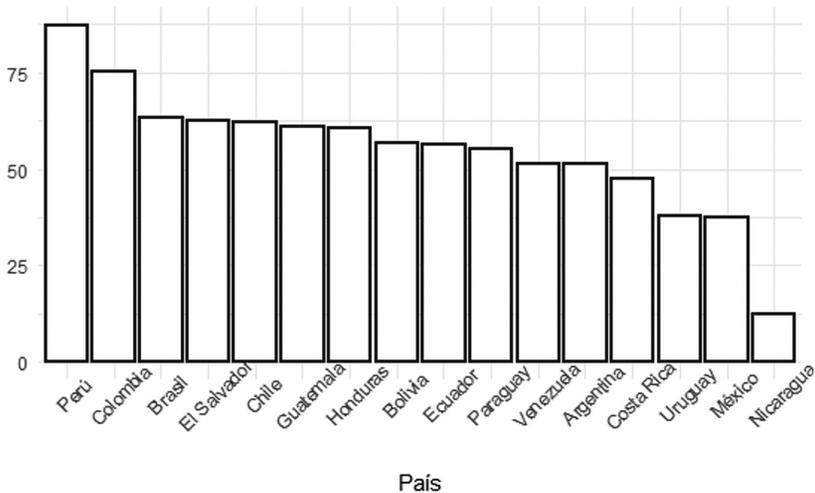
### Selección y calibración de los casos

Los casos seleccionados en este estudio son los 18 países de América Latina. El criterio de selección son los casos más similares. En este sentido, los países latinoamericanos comparten una serie de características culturales e históricas; los niveles de desarrollo económico e ingreso son similares y sus características institucionales parecidas al tratarse de sistemas presidenciales. Estos casos muestran variación con respecto a la fuerza con que estos Estados respondieron a la pandemia, particularmente en sus acciones de contención.

La Gráfica 2 muestra los valores del Índice de Rigor para los 18 países latinoamericanos en el periodo enero-junio de 2020. Como puede observarse, mientras algunos países implementaron fuertes restricciones como el caso de Perú y Colombia, otros países adoptaron medidas menos severas como el caso de Uruguay, México y Nicaragua.

GRÁFICA 2

#### Índice de Rigor en América Latina (OxCGRT) Periodo enero-junio 2020



Fuente: Elaboración propia.

En QCA, la calibración es entendida como el proceso mediante el cual los datos crudos son transformados en una puntuación de membresía a un conjunto (Dusa, 2019; Schneider & Wagemann, 2012). La calibración es utilizada cuando se trabaja con conjuntos difusos, en donde los casos tienen membresías parciales. En este sentido, la calibración permite transformar los valores crudos en una escala que va de 0 a 1.

El método de calibración utilizado en este estudio es el método directo propuesto por Ragin (2008), que utiliza una función logarítmica para transformar a los valores entre 0 y 1<sup>1</sup> y se requiere del establecimiento de tres anclajes: *i*) Total inclusión, *ii*) Punto de cruce y *iii*) Total exclusión. En este sentido, deben establecerse un criterio para determinar qué casos están claramente dentro del conjunto, cuáles están completamente fuera de él y cuál es el punto de mayor ambigüedad. Para ello, debe precisarse con claridad los valores para cada uno de los anclajes.

El valor de los anclajes utilizados para cada uno de los factores explicativos y el resultado de interés se presenta en la Tabla 1. El resultado de interés es medido con el Índice de Rigor de la Universidad de Oxford.

TABLA 1

<i>Factor explicativo</i>	<i>Inclusión</i>	<i>Cruce</i>	<i>Exclusión</i>
Rigor	60	50	40
Democracia	90	60	30
Capacidad hospitalaria	2	1.5	.8
Casos positivos	90	50	10
Sistema federal	1		0
Gobierno de derecha	1		0

Fuente: Elaboración propia.

## **Análisis de necesidad y suficiencia**

El punto de partida de QCA es identificar si existen condiciones necesarias. Las condiciones necesarias son aquellas sin las cuales el resultado no es posible, las cuales pueden ser factores individuales o una combinación de condiciones explicativas. En términos de teoría de conjuntos, significa que el resultado de interés  $Y$  es un subconjunto del factor explicativo ( $X \leftarrow Y$ ). En

<sup>1</sup> Para una explicación detallada del método directo, véase el trabajo de Ragin (2008).

este caso indicaría que los países con medidas restrictivas son un subconjunto de países con determinadas características. El procedimiento consiste en identificar el común denominador de los casos positivos; es decir, aquellos que presentan el resultado de interés.

Al realizar el análisis de necesidad no se encuentran factores individuales que produzcan las medidas restrictivas al inicio de la pandemia. En cambio, se identifican dos disyunciones que operan como condiciones necesarias. Esto quiere decir que los factores individuales, por sí mismos, no son necesarios, pero su conjunción lógica con otro conjunto opera como condición necesaria (Oanna, Schneider y Thomann, 2021). En el análisis se encontraron dos condiciones necesarias: *i*) sin casos positivos o altas capacidades hospitalarias y *ii*) sin democracia o sin capacidades hospitalarias o con gobiernos de derecha.

<i>Condiciones necesarias</i>			
Factores explicativos	inclN	RoN	covN
~POS + HOSP	0.93	0.60	0.82
HOSP + DER	0.93	0.62	0.83

En esta solución, el símbolo ~ denota negación o ausencia del atributo, mientras que el operador + indica una disyunción y puede ser leído como la palabra “o”. Ahora bien, el primer término en la solución presenta una consistencia (inclN) de 0.90; esto quiere decir que el 90 por ciento de los casos positivos presentan alguno de estos dos factores: casos sin alto número de casos positivos y con capacidad hospitalaria.

Por otra parte, revisamos si la condición es trivial. La cobertura de necesidad (covN) analiza si la condición de necesidad se deriva de una situación donde existe una gran diferencia entre el factor a explicar y el factor explicativo. Por ejemplo, podríamos encontrar que el oxígeno es un factor explicativo de éxito en una batalla. Sin embargo, el oxígeno es un factor demasiado común con respecto a las instancias en donde observamos el resultado de interés y, por lo tanto, es un factor explicativo trivial. En el análisis de necesidad de este estudio, el indicador de cobertura apunta a que la intersección entre los factores explicativos y el resultado cubre el 82 por ciento de los casos en los que se presentan los factores explicativos, por lo que podemos descartar trivialidad.

Una segunda medida de trivialidad es el indicador de Relevancia de Necesidad (RoN). Este indicador analiza si tanto el factor explicativo como el resultado de interés son factores muy comunes; en dicho caso, la condición puede ser necesaria pero trivial. Los indicadores superiores a 0.5 descartan

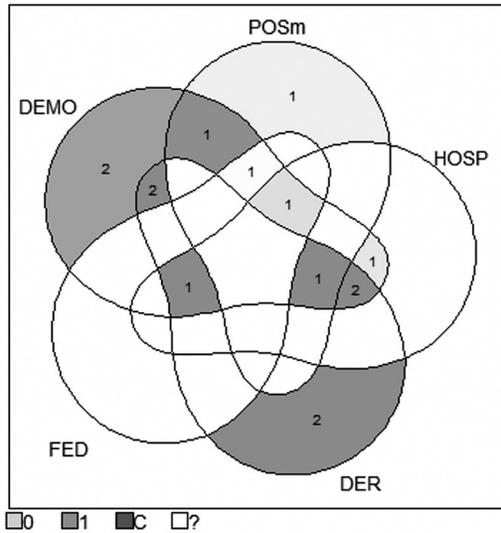
que se trate de condiciones triviales. El indicador de RoN en este caso es de 0.6, por lo que podemos descartar trivialidad para el primer término ~POS + HOSP.

La segunda condición necesaria que identificamos es: países con capacidades hospitalarias y gobiernos de derecha. Esta configuración presenta una consistencia de 0.93, con lo cual la mayoría de los casos con medidas rigurosas presenta alguno de los factores explicativos. Al mismo tiempo, los indicadores de cobertura de necesidad (covN) y relevancia de necesidad (RoN), muestran en primer lugar que no existe una gran diferencia entre el conjunto explicativo y el factor a explicar y que se puede descartar que ambos sean factores demasiado comunes. En suma, podemos descartar que se trate de una condición necesaria pero trivial.

Una vez identificadas las condiciones necesarias, procedemos al análisis de suficiencia. Las condiciones son suficientes si cada vez que están presentes se observa el resultado de interés. En teoría de conjuntos, implica que la condición explicativa es un subconjunto de Y ( $X \Rightarrow Y$ ). Ahora bien, en conjuntos difusos se utilizan condiciones cuasi suficientes, es decir, combinaciones de factores que son muy cercanas a ser suficientes. El criterio para determinar la suficiencia es que las condiciones presenten un índice de consistencia superior a 0.8. Esto significa que más del 80 por ciento de los casos dentro de la condición presenten el resultado de interés (Ragin, 2008).

El primer paso para identificar las condiciones de suficiencia es crear una tabla de verdad. En ella se muestran todas las combinaciones teóricamente posibles y hace una clasificación de los casos analizados. De tal forma, que todos los casos son asignados de acuerdo con su valor en los factores explicativos. En este caso se cuenta con cinco factores explicativos, lo que produce una tabla de verdad con 32 combinaciones posibles. La información de la tabla de verdad se resume en el Diagrama de Venn de la Figura 1. En esta figura se puede observar en gris las configuraciones que son suficientes, en gris claro a las condiciones falsas y en blanco a los remanentes lógicos, es decir, a las configuraciones sin un referente empírico.

FIGURA 1



Fuente: elaboración propia.

Las condiciones en color gris las conocemos como verdaderas, en el sentido de que son suficientes para producir el resultado de interés. La suficiencia de esta combinación de factores se observa en su índice de consistencia. En la tabla de verdad se encontraron 10 configuraciones que presentan casos positivos, de ellas solo cinco presentan índices de consistencia superiores a 0.8. Esto apunta a que el 100 por ciento de los casos (o cerca del 100%) con dicha combinación de factores son casos de medidas rigurosas.

**Tabla de Verdad**  
(configuraciones con referente empírico)

DEM	POS	HOSP	DER	FED	RIGOR	Casos	Con	PRI
<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>
0	1	0	0	0	0	1	0.29	0.18
1	0	0	0	0	0	1	0.69	0.44
<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>
1	0	1	1	0	0	3	0.66	0.63
<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1.00</b>	<b>1.00</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.96</b>	<b>0.93</b>
1	1	0	0	1	0	1	0.04	0.00
1	1	1	0	1	0	1	0.61	0.34
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0.99</b>	<b>0.99</b>

Fuente: Elaboración propia.

Una vez elaborada la Tabla de Verdad se procedió a la minimización lógica. Este procedimiento proviene del álgebra booleana y consiste en simplificar los términos identificados en la Tabla de Verdad. El procedimiento consiste en comparar las configuraciones verdaderas una a una. Si se encuentra que las configuraciones son iguales en todos los factores con excepción de uno, este último es desechado y se llega a un término simplificado.

En fsQCA existen tres tipos de soluciones: compleja, parsimoniosa e intermedia. Estas soluciones se diferencian por el tratamiento que hacen de los remanentes lógicos, es decir, de las configuraciones que no tienen referente empírico. La solución compleja solamente utiliza las configuraciones verdaderas; la solución parsimoniosa parte del supuesto de que si se observaran casos en dichas configuraciones, éstos serían casos positivos. Mientras que la solución intermedia considera las expectativas planteadas en la teoría y únicamente utiliza las configuraciones residuales que se ajustan a la expectativa teórica.

En este estudio se corrieron los tres tipos de soluciones. Sin embargo, se considera que el modelo más adecuado es el intermedio, ya que permite identificar situaciones contrafactuales que tienen un sustento teórico, en contraste con la solución parsimoniosa que asume a todos los remanentes lógicos como configuraciones verdaderas. A continuación se presenta el resultado del modelo intermedio.

El modelo complejo presenta el índice de cobertura más baja de los tres (0.76) y produce cuatro caminos al resultado de interés. En cambio, los modelos parsimonioso e intermedio presentan una cobertura de 0.87 con solo dos configuraciones que explican la implementación de medidas rigurosas. En este sentido, los modelos parsimonioso e intermedio tienen un mejor desempeño para explicar las respuestas de los gobiernos latinoamericanos y lo hacen a través de un menor número de caminos.

#### Solución intermedia

	<i>Consistencia</i>	<i>PRI</i>	<i>COVS</i>	<i>COVU</i>	<i>Casos</i>
~HOSP*DER	0.969	0.966	0.471	0.430	Guatemala, Honduras; Bolivia, Paraguay, El Salvador
DER*FED	0.981	0.981	0.094	0.091	Brasil
DEM*POS*DER	0.995	0.995	0.131	0.091	Chile
DEM*POS*~HOSP*~FED	0.976	0.953	0.128	0.091	Ecuador
Modelo	0.973	0.970	0.744	-	-

En la solución presentada en la tabla, el operador ~ indica negación y \* significa conjunción y puede ser leído como el término “y”. El modelo parsimonioso identifica cuatro caminos que conducen a una respuesta rigurosa en los primeros meses de la pandemia. La primera combinación de factores indica que la ausencia de altas capacidades hospitalarias y gobiernos de derecha fueron suficientes para la implementación de medidas estrictas frente a la pandemia. Esta configuración cubre a cinco países: Guatemala, Honduras, Bolivia, Paraguay y El Salvador. La primera configuración es la que tiene mayor poder explicativo, como lo muestra su indicador de cobertura (COVS). También es la combinación de factores con la cobertura única (covU) más alta (0.43). Este indicador informa sobre qué proporción del resultado es explicado exclusivamente por dicha configuración (Schneider & Wagemann, 2012; Dusa, 2019).

Un segundo camino para el resultado de interés es gobiernos de derecha con sistemas federales. Esta configuración cubre el caso de Brasil, que tuvo tres ministros diferentes de salud desde el inicio de la pandemia.

El tercer término en esta solución apunta a que países democráticos, con alto número de casos positivos y gobierno de derecha fue una condición suficiente para implementar medidas rigurosas; este el caso de Chile. Finalmente, el modelo identifica un último camino: democracia, con casos

positivos, sin capacidades hospitalarias y sin gobierno federal que cubre el caso de Ecuador.

El modelo presenta una consistencia de 0.97. Este indicador nos informa sobre la proporción de los casos que presentan tanto las configuraciones como el resultado de interés. Al mismo tiempo, tiene una cobertura cruda (*raw coverage*) de 0.74, lo que muestra qué tanto del resultado de interés es explicado por la solución; en este sentido, su interpretación es similar a la de la  $R^2$  en los modelos de regresión (Dusa, 2019).

El indicador PRI se refiere a la reducción proporcional de inconsistencia (*Proportional Reduction Inconsistency*), la medida analiza la posibilidad de que la solución contribuya tanto a la presencia como a la ausencia del resultado de interés, lo que representaría una inconsistencia lógica (Schneider & Wagemann, 2012). Lo recomendado es que las configuraciones tengan valores superiores a 0.5 (Oanna *et al.*, 2021). En este caso, todas las soluciones tienen valores superiores a dicho umbral.

El primer término sugiere que los gobiernos de derecha en situación de bajas capacidades hospitalarias fueron más propensos a implementar medidas rigurosas. Esto se alinea con la expectativa teórica que indica que los países con menos capacidades en sus sistemas de salud, fueron más propensos a implementar dichas medidas. Los países eran especialmente vulnerables al no contar con suficientes capacidades para atender un alto número de casos positivos.

Más aún, lo que indica este término es que la decisión de implementar fuertes medidas se dio en combinación con gobiernos de derecha. La derecha en América Latina es heterogénea y era poco estudiada después de las transiciones a la democracia (Rovira, 2022). El crecimiento de esta ideología política en el mundo y la región comenzó un renovado interés en explicar y describir las características y las formas de gobernar de esta fuerza política. Nuestros resultados muestran que los gobiernos de derecha fueron más estrictos para intentar mitigar la pandemia.

En otras áreas, como la seguridad, se encuentra que los gobiernos de derecha son más propensos a medidas de mano dura. El caso latinoamericano parece apuntar en el mismo sentido. Pero al mismo tiempo, presenta un patrón distinto a los observados en otros estudios donde se relaciona a la ideología de derecha con un mayor escepticismo sobre la pandemia o sobre la eficacia de las vacunas para combatirla.

El segundo término indica que la combinación de gobiernos de derecha con sistemas federales fue suficiente para producir medidas rigurosas. Esta explicación se apega parcialmente a las expectativas teóricas: por un lado, esperamos que gobiernos de derecha sean más propensos a implementar medidas de mano dura. El federalismo y la coordinación entre ramas de

gobierno pudo condicionar el tipo de respuesta que se ofreció frente a la pandemia. Los países federales durante la pandemia mostraron una mejor coordinación y lograron alinear determinadas respuestas en parte por la identidad partidista (Bennouna *et al.*, 2022) Una respuesta basada en medidas duras y fuertes restricciones de movilidad y cuarentenas pudo ser coordinada mejor desde gobiernos federales.

El tercer camino muestra que los gobiernos democráticos con alto número de casos positivos y gobiernos de derecha implementaron fuertes medidas restrictivas. El caso cubierto por esta configuración es Chile. El resultado se alinea con respecto a lo esperado de gobiernos de derecha y casos con alto número de contagios. Por ejemplo, en Chile, el presidente Sebastián Piñera impuso un confinamiento en la región metropolitana y durante la cuarentena los ciudadanos no podían salir sin un permiso legal y se combinó con un sistema de toque de queda de las 22:00 hrs. a las 5:00 hrs. (Bennett, 2021). Las medidas drásticas también se observaron: cuando una persona tenía un resultado positivo, debía cumplir con su cuarentena de 14 días y si no la cumplía podía ser sancionado de acuerdo con el Código Criminal (Bennett, 2021).

Finalmente, el cuarto camino son democracias con alto número de casos positivos, sin capacidades hospitalarias y sin sistema federal. El caso cubierto por esta configuración es Ecuador. Esto apuntaría a que las democracias que enfrentaron un rápido crecimiento de casos y que carecían de capacidades en sus sistemas de salud para atender a esta población, optaron por medidas rigurosas. Estos elementos se combinan con un contexto sin sistema federal que, de acuerdo con la literatura, facilita la implementación de estas medidas debido a reducción de actores con poder de veto.

## Conclusiones

De acuerdo con nuestra estrategia metodológica, los factores detrás de las medidas rigurosas y cuarentenas en América Latina pueden tener distintas explicaciones. La primera combinación de factores indica la ausencia de altas capacidades hospitalarias y gobiernos de derecha, lo cual fue suficiente para la implementación de medidas estrictas frente a la pandemia (Guatemala, Honduras, Bolivia, Paraguay y El Salvador). Un segundo camino para el resultado de interés es gobiernos de derecha con sistemas federales (Brasil). La tercera combinación apunta a que países democráticos, con alto número de casos positivos y gobierno de derecha, fue una condición suficiente para implementar medidas rigurosas (Chile). Finalmente, el modelo identifica un último camino: democracia con casos positivos, sin capacidades hospitalarias y sin gobierno federal (Ecuador). Estos resultados permiten discutir sobre

distintos temas y problemas clásicos de la ciencia política latinoamericana: a) el federalismo y la importancia que tiene la coordinación entre ramas de gobierno; b) la necesidad de estudiar la derecha en América Latina y la forma en la que enfrentan determinados problemas públicos; c) las capacidades hospitalarias que nos remiten al tema clásico de las fortalezas del Estado en la región.

## Referencias

- Adolph C, Amano K, Bang-Jensen B, Fullman N, Wilkerson J. (2021). Pandemic Politics: Timing State-Level Social Distancing Responses to COVID-19. *J Health Polit Policy Law*. Abril 1.46(2). 211-233.
- Anderson, R., Fisher, K., & Walker, J. (2021). Library consultations and a global pandemic: An analysis of consultation difficulty during COVID-19 across multiple factors. *The Journal of Academic Librarianship*. 47(1). 102273.
- Baekkeskov, Erik (2016). Same threat, different responses: experts steering politicians and stakeholders in 2009 H1N1 vaccination policy-making. *Public Administration*. 94(2). 299-315.
- Bandelow, Nils C, Patrick Hassenteufel & Johanna Hornung. (2021). Patterns of Democracy Matter in the COVID-19 Crisis. A Comparison of French and German Policy Processes. *International Review of Public Policy*. 3. (3: 1).
- Bennett, Magdalena, (2021). All things equal? Heterogeneity in policy effectiveness against COVID-19 spread in Chile. *World development*. 137. 105208.
- Bennouna, Giraudy, Moncada, Rios, Snyder, Testa, (2021). Pandemic policymaking in presidential federations: Explaining subnational responses to covid-19 in Brazil, Mexico, and the United States. *Publius: The Journal of Federalism*. 51(4). 570-600.
- Besley, Timothy, & Burgess, Robin, (2002). The political economy of government responsiveness: Theory and evidence from India. *The quarterly journal of economics*. 117. (4). 1415-1451.
- Besley, Timothy., & Kudamatsu, Masayuki, (2006). Health and democracy, *American economic review*. 96.(2). 313-318.
- Calvo, E., Clerici, P., & Vera, S. V. (2021). Ciencia y política en tiempos del covid-19. *Política y gobierno*. 28. (2).
- Cheibub, José Antonio, Ji Yeon Jean Hong & Adam Przeworski (2020). Rights and deaths: Government reactions to the pandemic. SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3645410> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3645410>

- Chen, Jidong, Jennifer Pan & Yiqing Xu (2016). Sources of authoritarian responsiveness: A field experiment in China. *American Journal of Political Science*. 60.(2). 383-400.
- De Mesquita, B. B., Smith, A., Siverson, R. M., & Morrow, J. D. (2005). *The logic of political survival*. MIT Press.
- Desson, Zachary; Weller, Emmi; McMeekin, Peter & Ammi, Mehdi (2020). An analysis of the policy responses to the COVID-19 pandemic in France, Belgium, and Canada. *Health Policy and Technology*. 9.(4). 430-446.
- Duşa, Adrian, (2022). Critical tension: Sufficiency and parsimony in QCA. *Sociological Methods & Research*. 51.(2). 541-565.
- Hale, Thomas, Webster, Samuel, Petherick, Anna, Phillips, Toby, & Kira, B (2020). Oxford COVID-19 government response tracker (OxCGRT). Blavatnik School of Government.
- Lundgren, Magnus and Klamberg, Mark and Sundström, Karin and Dahlqvist, Julia (2020). Emergency powers in response to COVID-19: Policy Diffusion, democracy, and preparedness. *Nordic Journal of Human Rights*. 38.(4). 305-318.
- Mistur, Evan M, John Wagner Givens & Daniel C. Matisoff. (2020). Contagious COVID-19 policies: Policy diffusion during times of crisis. *Review of Policy Research*.
- Oana, I. E., Schneider, C. Q., & Thomann, E. (2021). *Qualitative Comparative Analysis using R: A beginner's guide*. Cambridge University Press.
- Ragin, Charles (2008). Measurement Versus Calibration: A Set-Theoretic Approach. *The Oxford Handbook of Political Methodology*.
- Rovira K., Cristóbal (2022), Rethinking the Right in Latin America, *Latin American Politics and Society*. 1-11.
- Schneider, Carsten. Q., & Wagemann, Claudius, (2012). *Set-theoretic methods for the social sciences: A guide to qualitative comparative analysis*. Cambridge University Press.
- Sebhatu, A., Wennberg, K., Arora-Jonsson, S., & Lindberg, S. I. (2020). Explaining the homogeneous diffusion of COVID-19 nonpharmaceutical interventions across heterogeneous countries. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 117.(35). 21201-21208.
- Torrico, Mario. (2021). Introducción. Ciclo Político de derecha y autoritarismo en América Latina. Torrico, Mario. (Ed.) *Giro a la derecha. Un nuevo ciclo político en América Latina*, FLACSO Mexico.
- Truex, Rory (2016). *Making autocracy work: Representation and responsiveness in modern China*. Cambridge University Press.
- Weaver, R. Kent, (1986). The politics of blame avoidance. *Journal of public policy*. 6.(4). 371-398.

- Weible, Christopher M., Daniel Nohrstedt, Paul Cairney, David Carter, Desera A. Crow, Anna P. Durnová, Tanya Hikkila, Karin Ingold, Allan McConnell & Diane Stone. (2020), COVID-19 and the policy sciences: initial reactions and perspectives. *Policy sciences*. 53.(2). 225-241.
- Wiesehomeier, Nina, Matthew Singer & Saskia Ruth-Lowell (2021). Political Representation, Executives, and Political Parties Survey: Data from Expert Surveys in 18 Latin American Countries, 2018-2019, PREPPS Latam V2.