

Adopción de políticas públicas en contextos de gobierno multi-nivel: explicando las respuestas provinciales al Covid-19 en Argentina^{1 2 3}

Public Policy Adoption in Multilevel Government Contexts: Explaining Provincial Responses to Covid-19 in Argentina

TOMÁS ALLAN

Universidad Torcuato Di Tella, Argentina

tomiallan1905@gmail.com



Declaración de interés:

Nada para declarar.

<https://doi.org/10.46468/rsaap.18.2.a2>

Resumen: ¿Cómo fueron las respuestas de política pública a la pandemia a nivel subnacional en Argentina? ¿Por qué esas respuestas variaron entre las provincias y a lo largo del tiempo? Este trabajo procura identificar los factores determinantes de las respuestas subnacionales a la pandemia en Argentina utilizando modelos de datos de panel y el Índice de Adopción de Política Pública (IAPP) de la Universidad de Miami como variable dependiente. Los resultados del análisis estadístico sugieren que las respuestas subnacionales estuvieron influenciadas por factores epidemiológicos (cantidad de casos positivos de covid), sociodemográficos (población de riesgo), socioeconómicos (desarrollo económico) y políticos (alineamiento respecto al Gobierno nacional), postulados en estudios previos. Además, se aporta una nueva variable explicativa a la literatura que aborda las respuestas de política pública a la pandemia: la estructura ocupacional.

Palabras clave: Covid-19 – pandemia – respuestas subnacionales – población de riesgo – estructura ocupacional – alineamiento político

Abstract: *How were public policy responses to the Covid-19 pandemic at the subnational level in Argentina? Why have these responses varied across provinces and over time? By using panel data and the University of Miami's Public Policy Adoption Index (PPAI) as the dependent variable, this paper identifies the determinants of subnational responses. The statistical analysis suggests that these responses were influenced by epidemiological factors (number of Covid-19 cases), sociodemographic factors (relative size of the at-risk population), socioeconomic factors (economic development), and political factors (alignment with the national government), which is consistent*

¹ Artículo recibido el 1º de junio de 2024 y aceptado para su publicación el 31 de octubre de 2024.

² El presente artículo es una adaptación de mi tesis de maestría, que fue presentada con el mismo título en diciembre de 2023 para obtener el título de magíster en Ciencia Política por la Universidad Torcuato Di Tella y aprobada en junio de 2024. La mayor parte del contenido de este artículo es una reproducción textual de dicha tesis.

³ Quisiera expresar mi más profundo agradecimiento a Carlos Gervasoni por su invaluable guía y apoyo como supervisor de mi tesis de maestría, que dio origen al presente artículo. Su conocimiento, paciencia y constante motivación fueron cruciales para la realización de este trabajo. Desde el primer día, su compromiso con mi proyecto y su dedicación para ayudarme a superar cada desafío hicieron que este viaje académico fuera una experiencia enriquecedora y gratificante.

with previous studies. Additionally, this study introduces a new variable to the literature on public policy responses to the pandemic: employment structure.

Keywords: *Covid-19 – pandemic – subnational responses – population at risk – employment structure – political alignment*

1. Introducción

La pandemia impuso múltiples desafíos a los gobiernos, que debieron ensayar respuestas atípicas de forma rápida para mitigar la circulación de personas y, con ello, la circulación del virus. A su vez, el carácter evidentemente interjurisdiccional del Covid-19, que se desplegaba con velocidad más allá de las fronteras de una jurisdicción concreta, planteó desafíos adicionales en contextos de gobierno multinivel, al exigir respuestas de gobiernos subnacionales que tienen realidades diferentes y la coordinación de acciones entre gobiernos de distinto o equivalente nivel al interior de un mismo país.

Existe una rica literatura que se ha encargado de analizar cómo las relaciones intergubernamentales en contextos de gobierno multinivel pueden condicionar la adopción, el contenido y/o la implementación de políticas públicas. En este sentido, algunos trabajos sugieren que el federalismo puede dificultar la adopción de políticas fiscales consistentes (Remmer y Wibbels, 2000; Wibbels, 2000; Rodden y Wibbels, 2002) y de políticas distributivas progresivas (Beramendi et al., 2017), y dar lugar a disparidades en la implementación de políticas ambientales (Milmanda y Garay, 2020). En otras palabras, la estructura federal de gobierno plantea desafíos importantes a los gobiernos para responder a problemas relevantes de la vida pública.

A estas dificultades derivadas de la estructura federal de gobierno se añadió entonces la necesidad de responder rápida y eficazmente a una crisis sanitaria inédita por su escala, su velocidad y la incertidumbre asociada. Así es que han surgido una serie de estudios intentando describir y explicar las respuestas de los gobiernos nacionales y subnacionales, así como la relación entre estos en las respuestas a las crisis, especialmente en contextos federales. Algunos estudios intentan explicar las diferencias en las respuestas nacionales a la pandemia (Capano et al., 2020; Baccini y Brodeur, 2021; Engler et al., 2021; Mistur et al., 2023; An, 2023), mientras que otros hacen lo propio abordando las diferencias en las respuestas de los gobiernos subnacionales (Bennouna et al., 2021; Behrend y Karamaneff, 2021; Tai, 2022; Delgadillo y Salinas, 2023) y otros tra-

bajos profundizan en las respuestas de países, provincias o municipios específicos a partir de estudios de caso (Giovine et al., 2022; Behrend y Simpson, 2021). Finalmente, otros autores han estudiado el papel de la colaboración entre distintos niveles de gobierno en la eficacia de las respuestas a la pandemia (Cyr et al., 2021).

Knaul et al. (2022), por su parte, muestran que países federales como México y Brasil se han destacado por la elevada heterogeneidad subnacional en el grado de rigurosidad de las medidas de distanciamiento físico adoptadas, en comparación con otros países de América Latina. Si bien Argentina exhibe niveles un tanto menores de heterogeneidad subnacional, los autores consideran que se trata de niveles elevados en comparación con otros países de la región que tienen una estructura de gobierno más centralizada, como Bolivia, Chile y Perú. En particular, los autores destacan a México y Brasil como casos con elevada heterogeneidad subnacional, a Argentina y Colombia como un caso de coexistencia entre lineamientos nacionales consistentes y heterogeneidad subnacional elevada, y a Bolivia, Chile y Perú como casos de respuestas homogéneas guiadas por políticas nacionales centralizadas (Knaul et al., 2022). Por su parte, Bennouna et al. (2021) sugieren que las diferentes respuestas subnacionales en países federales pueden explicarse, entre otros factores, por variables domésticas. Los autores encuentran que los estados más poblados (en el caso de México y Brasil) y con mayor población de riesgo (en el caso de México) adoptaron medidas más rigurosas que aquellos menos poblados o con menor población de riesgo.

De este modo, existen estudios que explican las respuestas nacionales a la pandemia, trabajos que explican las respuestas subnacionales en algunos países federales (México, Brasil y Estados Unidos), otros que describen las respuestas subnacionales en Argentina y, finalmente, estudios que explican las respuestas de alguna provincia argentina en particular. Sin embargo, no hay estudios que expliquen de manera sistemática las diferentes respuestas provinciales en el país. Este trabajo procura cubrir esa brecha en la literatura al indagar en las respuestas subnacionales a la pandemia en Argentina. ¿Por qué algunas provincias adoptaron respuestas más restrictivas que otras? ¿Qué explica la variación en las respuestas a lo largo del tiempo? Se procura entonces identificar los factores determinantes de las respuestas subnacionales a la pandemia en Argentina entre marzo de 2020 y marzo de 2021 utilizando modelos de datos de panel y el Índice de Adopción de Política Pública (IAPP) de la

Universidad de Miami como variable dependiente⁴. Los resultados del análisis estadístico sugieren que las respuestas subnacionales estuvieron influenciadas por factores epidemiológicos (cantidad de casos positivos de covid), sociodemográficos (tamaño relativo de la población de riesgo), socioeconómicos (desarrollo económico) y políticos (alineamiento respecto al Gobierno nacional), postulados en estudios previos. Además, se aporta una nueva variable explicativa a la literatura que ha abordado las respuestas de política pública a la pandemia: la estructura ocupacional.

En lo que sigue, el artículo se organiza de la siguiente manera. En la segunda sección se describe brevemente la evolución de las respuestas gubernamentales a la pandemia en Argentina, así como en la relación entre el Gobierno nacional y los subnacionales. En la tercera sección se presentan las teorías explicativas (y las correspondientes hipótesis) de las respuestas a la pandemia. La cuarta sección describe el diseño de la investigación, presentando el Índice de Adopción de Política Pública, las variables independientes y la estrategia metodológica. La quinta sección presenta los resultados de los modelos de datos de panel y una discusión de los hallazgos. En la última sección se retoma la presentación de los hallazgos de la investigación, se explica su aporte al conjunto de estudios del federalismo y las relaciones intergubernamentales, y se sugieren posibles líneas de investigación a partir de estos aportes.

2. El federalismo argentino ante la pandemia del Covid-19

El 20 de marzo de 2020, el presidente Alberto Fernández estableció el Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio para todo el territorio nacional⁵. El 8 de junio, más de dos meses después, comenzó a registrarse un proceso de segmentación territorial del aislamiento nacional: mientras algunos distritos subnacionales permanecían en este régimen, otros dejaban de estarlo y podían disponer medidas sanitarias con cierto grado de autonomía⁶. Pero el Gobierno nacional, a través de decretos

⁴ La selección de este recorte temporal se debe a la disponibilidad de datos en la variable dependiente (el Índice de Adopción de Política Pública). El 3 de marzo de 2020 se detectó el primer caso de covid en Argentina. El Observatorio COVID-19 de la Universidad de Miami hizo un seguimiento de las políticas de distanciamiento desde ese día hasta el 15 de marzo de 2021. La ausencia de datos en el IAPP dificulta continuar el estudio más allá de esa fecha.

⁵ El Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio fue dispuesto por el DNU 297/2020.

⁶ Esto se dispuso a través del Decreto de Necesidad y Urgencia 520/2020.

de necesidad y urgencia, continuaba ejerciendo la atribución de determinar qué distritos entraban y salían de ese régimen. De este modo, las respuestas de política pública a la pandemia estuvieron signadas, en una primera etapa, que aquí llamaremos “etapa de predominio nacional”, por una fuerte centralización en la toma de decisiones por parte del Gobierno nacional.

Esta dinámica se mantuvo hasta el 21 de diciembre del mismo año, cuando el Poder Ejecutivo Nacional, a través del decreto 1033/2020, dispuso que todas las provincias dejaban de estar alcanzadas por el régimen de aislamiento y pasaban a un régimen de Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio (DISPO), al tiempo que delegaba en las provincias decisiones de política sanitaria que hasta ese momento estaban en manos de Nación⁷. Esto dio inicio a lo que aquí llamaremos “etapa de predominio subnacional”⁸.

Este esquema de descentralización progresiva del manejo de la pandemia configuró un contexto propicio para la existencia de importantes divergencias subnacionales en la adopción de políticas destinadas a contener la emergencia sanitaria en etapas más bien avanzadas de la pandemia⁹. En línea con este razonamiento, Knaul et al. (2022) han demostrado que en Argentina efectivamente se registraron niveles significativos de variación en el grado de rigurosidad de las políticas de distanciamiento impuestas por los gobiernos en el nivel subnacional¹⁰.

El Gráfico 1 muestra la evolución por provincia del Índice de Adopción de Política Pública (IAPP), un índice elaborado por el Observatorio COVID-19 de la Universidad de Miami que resume la actuación de los gobiernos subnacionales en torno a diez medidas que promueven el distanciamiento físico entre personas. Valores más altos indican más canti-

⁷ El Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio (DISPO) se había iniciado con la entrada en vigor del DNU 520/2020, el 8 de junio de 2020, y había sido prorrogado por sucesivos decretos presidenciales. El DNU 1033/2020 dispuso que a partir de su entrada en vigencia, todas las provincias pasarían a régimen DISPO.

⁸ Tiempo antes de que comenzara a regir el DISPO en algunas provincias, se había comenzado a aplicar un esquema de descentralización y segmentación decisoria al extender el ASPO solo para aquellos conglomerados de más de 500.000 habitantes, excluyendo a localidades que estuvieran por debajo de ese umbral. La extensión del ASPO para conglomerados urbanos de más de 500.000 habitantes se anunció el 25 de abril de 2020. El comienzo del DISPO para 18 provincias comenzó a regir el 8 de junio del mismo año.

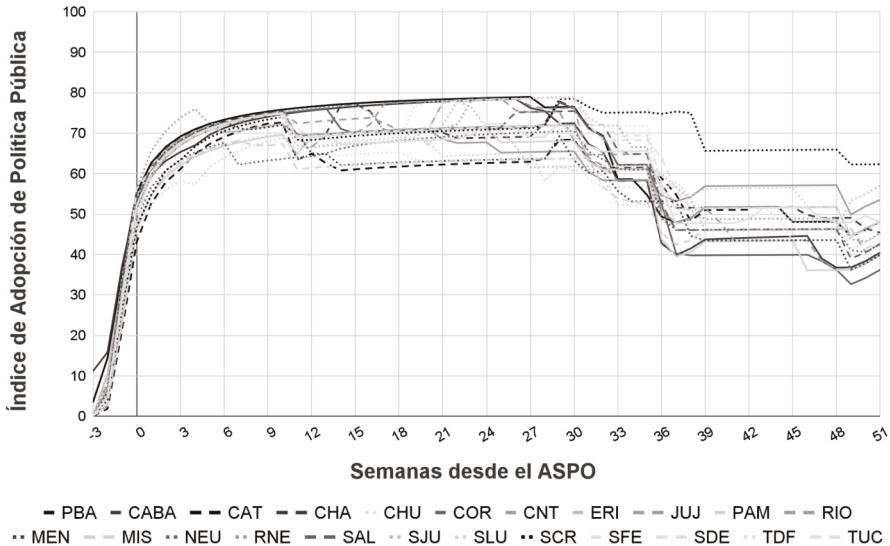
⁹ A esto se agregan estudios previos que han encontrado que los países unitarios tendieron a adoptar respuestas más homogéneas que sus pares federales ante la pandemia del Covid-19 (Haffajee & Mello 2020).

¹⁰ Ver Knaul et al. (2022).

dad de medidas, con mayor alcance y por más tiempo¹¹. Del gráfico se desprenden dos conclusiones: la variación entre provincias efectivamente parece aumentar con el paso del tiempo (luego de una primera etapa con escasa variación), mientras que la rigurosidad de las políticas tiende a decrecer, aunque a partir de la semana 30.

GRÁFICO 1

Evolución del Índice de Adopción de Política Pública en las provincias argentinas desde la imposición del ASPO (marzo de 2020 hasta marzo de 2021)¹²



Fuente: elaboración propia en base a datos del Observatorio COVID-19 de la Universidad de Miami¹³. Nota: el valor 0 en el eje horizontal indica el inicio del aislamiento.

¹¹ Se profundizará la explicación de este indicador en la sección metodológica.

¹² El gráfico incluye los valores para todas las provincias argentinas excepto Formosa, para la cual no hay datos en la base del Observatorio. También se incluye la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

¹³ Ver en <http://observcovid.miami.edu/argentina/?lang=es>.

3. Marco teórico e hipótesis de investigación

Las intervenciones no-farmacéuticas son medidas independientes de la vacunación y los medicamentos que afectan libertades públicas como las de circular, reunirse, educarse, trabajar y ejercer la industria o el comercio, con el objetivo de restringir la expansión del virus¹⁴. Estudios previos que han intentado explicar la variación de estas intervenciones a nivel nacional (Capano et al., 2020; Baccini y Brodeur, 2021; Engler et al., 2021; Mistur et al, 2023; An, 2023) y a nivel subnacional en otros países del mundo (Bennouna et al. 2021; Tai, 2022; Delgadillo y Salinas, 2023) postulan distintos factores domésticos que podrían explicar las diferentes respuestas a la pandemia. Estos factores son principalmente de carácter sociodemográfico (tamaño de la población en general y de la población de riesgo en particular); socioeconómico (desarrollo económico); epidemiológico (casos positivos de covid); sanitario (capacidades hospitalarias) y político (pertenencia partidaria del gobernador y régimen político). Además de evaluar la incidencia de estos factores sobre las respuestas subnacionales, se procura evaluar una nueva teoría explicativa vinculada a la estructura ocupacional subnacional, que es la principal variable de interés de este trabajo.

Concretamente, se espera que las provincias con mayor nivel de empleo público —sobre la población económicamente activa— adopten, en promedio, más restricciones sanitarias que aquellas en donde la participación del empleo público es menor. Esta hipótesis se apoya en el supuesto de que las restricciones sanitarias impactan de diferente manera en los distintos tipos de ocupación: la fuente de ingresos de un empleado del sector público está menos expuesta a la caída en la actividad económica que la de un cuentapropista o la de un asalariado privado. Este impacto diferencial genera distintas preferencias sociales en torno a las restricciones: unos tienen más incentivos que otros para demandar que se levanten las políticas de distanciamiento.

¹⁴ Este término es utilizado en otros trabajos que han estudiado las respuestas a la pandemia. Ver, por caso, Knaul et al. (2022) y Touchton et al. (2023). También hablaré de “políticas de distanciamiento”, “medidas restrictivas” o “restricciones sanitarias”, utilizándolos como sinónimos. También se utilizarán términos como “políticas restrictivas”; “medidas restrictivas/liberalizadoras” y “restricciones rigurosas”, entre otras. El adjetivo “sanitarias” refiere a las razones que motivan la imposición de las restricciones, mas no al área de política pública o al tipo de actividad que afectan (que puede ser educativa, de transporte, laboral, entre otras). A los efectos del presente trabajo, su rigurosidad no refiere a la aplicación efectiva de sanciones por infracciones a las medidas sino a una dimensión estrictamente normativa, considerando la presencia (total o parcial) o no de una determinada política de distanciamiento en una cierta provincia, en un momento determinado.

Por otro lado, la estructura ocupacional también podría incidir sobre los incentivos de los gobernantes, en la medida en que puede considerarse un indicador de la dependencia del gobierno local respecto de las transferencias del Estado central. Estudios previos muestran que las transferencias del Estado central están asociadas positivamente con el empleo público local (Gervasoni, 2018). En este sentido, los gobernantes de provincias con un sector privado de mayor tamaño relativo tienen más motivos para reactivar la economía local y, así, recuperar los niveles de recaudación y empleo provincial. Los gobernantes de provincias con un sector privado más pequeño, que son presumiblemente más dependientes de transferencias del Estado central —y menos del sector privado local—, tienen menos motivos para reactivar la economía local.

Así, la mayor dependencia del empleo público reduce los incentivos para que la sociedad civil demande (y para que los gobernantes decidan) una liberalización de las regulaciones sanitarias que impulsen la reactivación de la economía, en tanto este tipo de empleo es menos sensible a la caída en la actividad económica que generan las restricciones. Contrariamente, en aquellas provincias en donde la participación del empleo público sobre la población económicamente activa es menor, y por tanto la participación relativa del sector privado es mayor, existen mayores incentivos (en la sociedad y en los gobernantes) para flexibilizar restricciones sanitarias y reactivar la actividad económica local.

De esto se deriva la siguiente hipótesis, a la que denominaremos Hipótesis 1: a mayor peso relativo del empleo público en la estructura ocupacional provincial, mayor nivel de rigurosidad en las respuestas provinciales al Covid-19.

Por su parte, Bennouna et al. (2021) encuentran —para el caso de Brasil— que los estados con mejor nivel de desarrollo (más desarrollo humano y menos desigualdad) han tendido a adoptar restricciones más rigurosas¹⁵. Las políticas de distanciamiento físico tienen un efecto negativo sobre la economía local (Ahamed et al., 2020; Asahi et al., 2021), dando lugar a un *trade-off* entre salud y economía, dado que las restricciones pueden ayudar a controlar la situación epidemiológica pero también reducen el nivel de actividad económica (Oana et al., 2021). De este modo, la sostenibilidad de las restricciones sanitarias se ve afectada cuando se dirigen a poblaciones más vulnerables en términos socioeco-

¹⁵ En Bennouna et al. (2021) se habla de “desarrollo humano”. Aquí se habla de desarrollo económico a fines de englobar distintos indicadores socioeconómicos de interés.

nómicos, en tanto las restricciones a la circulación afectan la actividad laboral y con ello la fuente de sustentación personal o familiar. Contrariamente, el margen para sostener las restricciones se amplía en la medida en que se dirijan a poblaciones con menos necesidades económicas.

Estas constataciones permiten formular la Hipótesis 2: a mayor nivel de desarrollo económico, mayor nivel de rigurosidad en las respuestas provinciales al Covid-19.

Bennouna et al. (2021) también encuentran que los estados más poblados (en el caso de México y Brasil) y con mayor población de riesgo (en el caso de México) adoptaron restricciones más rigurosas que aquellos menos poblados o con menor población de riesgo. Mientras el tamaño poblacional puede incidir en la circulación del virus, el tamaño relativo de la población de riesgo puede hacer lo propio en los efectos de dicha circulación sobre la salud de las personas contagiadas. De este modo, el mayor tamaño poblacional general y el mayor tamaño relativo de la población de riesgo en particular incentivarían la adopción de políticas más rigurosas para frenar la circulación del virus y contener sus efectos, respectivamente.

No obstante, más que el tamaño poblacional en términos absolutos pareciera más pertinente incluir una variable que capture el tamaño poblacional en relación a la superficie territorial de la provincia. Esto se debe a que es de esperar que cuanto mayor sea el tamaño poblacional en relación con la superficie territorial sobre la que se asienta esa población, mayor sea la circulación del virus, puesto que el principal mecanismo de contagio son los aerosoles que generan las personas en contextos de proximidad (Rahman et al., 2020). De este modo, se pueden derivar las siguientes hipótesis:

Hipótesis 3: A mayor densidad poblacional, mayor nivel de rigurosidad en las respuestas provinciales al Covid-19.

Hipótesis 4: Cuanto mayor es el tamaño de la población de riesgo sobre la población total de la provincia, mayor nivel de rigurosidad en las respuestas provinciales al Covid-19.

Por su parte, se espera que la capacidad hospitalaria tenga influencia en la adopción de políticas vinculadas al Covid-19 (Bennouna et al., 2021; Mistur et al., 2023; Delgado y Salinas, 2023). En aquellas provincias con fuertes capacidades sanitarias debiéramos esperar políticas menos restrictivas de la circulación que en aquellas provincias con menos capacidades en esta dimensión, en tanto una mayor capacidad de respuesta hospitalaria otorga mayor margen de tolerancia a la circulación del virus. Este margen se reduce si la capacidad de respuesta del sistema

hospitalario es menor, puesto que el riesgo de colapso de las instalaciones sanitarias aumenta, incentivando la adopción de restricciones más estrictas para contener la circulación del virus a modo de prevención. En palabras de Mistur et al. (2023), “la capacidad hospitalaria es un sustituto de las políticas de distanciamiento” (Mistur et al., 2023:48). Si bien la vacunación también podría considerarse un sustituto de las políticas de distanciamiento, la campaña de aplicación de las vacunas comenzó el 29 de diciembre de 2020. De modo que queda fuera de la mayor parte del periodo temporal abarcado por este estudio (marzo de 2020 a marzo de 2021) y no se espera que explique las respuestas políticas subnacionales de los primeros meses de 2021, cuando apenas se comenzaba a vacunar al personal de salud¹⁶. De esto se extrae la Hipótesis 5: a menores capacidades sanitarias locales, mayor nivel de rigurosidad en las respuestas provinciales al Covid-19.

Si bien estudios previos no han encontrado una vinculación clara entre el nivel de incidencia del virus y la adopción de políticas de distanciamiento una vez que se controla por otros factores (Bennouna et al., 2021) o bien han encontrado una asociación negativa (Mistur et al., 2023), espero encontrar algún grado de conexión entre estas variables para el caso argentino. Mayor incidencia del virus sobre la población local debería llevar a adoptar respuestas más rigurosas, dado que la necesidad de contener la circulación de personas aumenta si la cantidad de contagios o fallecimientos también lo hace. Esto permite extraer la Hipótesis 6: a mayor incidencia del virus, mayor nivel de rigurosidad en las respuestas provinciales al Covid-19.

Otros estudios explicativos de la variación en las respuestas al virus a nivel nacional han encontrado que los países menos democráticos tendieron a adoptar políticas de distanciamiento social más restrictivas

¹⁶ Ver “Comenzó la campaña de vacunación contra COVID-19 en Argentina”. Ministerio de Salud de la Nación, 29 de diciembre de 2020. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/comenzo-la-campana-de-vacunacion-contra-covid-19-en-argentina>. Este trabajo se extiende hasta mediados de marzo de 2021 (debido a falta de disponibilidad de datos en la variable dependiente, dado que el IAPP no se actualizó más allá de esa fecha). De modo que hay sólo una pequeña porción de coincidencia entre la campaña de vacunación y los datos disponibles en la variable dependiente. Pero para fines de marzo de 2021 apenas se habían distribuido 4,1 millones de vacunas en el país, lo que representa menos del 1% de la población: el 99% de la población del país recibió su vacuna con posterioridad a marzo de 2021. Ver “11 claves para entender cómo avanza el plan de vacunación contra el COVID-19 en Argentina”. Infobae. 23 de marzo de 2021. <https://www.infobae.com/salud/2021/03/23/11-claves-para-entender-como-avanza-el-plan-de-vacunacion-contra-el-covid-19-en-la-argentina/>.

(Engler et al., 2021; Mistur et al., 2023). El argumento propuesto por estos autores es que las instituciones políticas democráticas constriñen las decisiones de política pública en tiempos de crisis (Engler et al., 2021). Países más democráticos “en tiempos normales” cuentan con instituciones que tienden a reducir el margen de discrecionalidad de los actores políticos y se activan también ante eventos disruptivos como la pandemia, funcionando como legados institucionales que condicionan las decisiones “en tiempos de crisis”. A su vez, se argumenta que en países más democráticos existe mayor espacio político para expresar disconformidad y protestar contra las políticas de distanciamiento, mientras que para los gobiernos de países autoritarios resulta más sencillo acallar o ignorar esas expresiones (Engler et al., 2021).

La expectativa teórica en este punto es encontrar que esta dinámica se replique a nivel subnacional. Es decir que a menor nivel de democracia subnacional, mayor sea la rigurosidad de las restricciones a la circulación. Enfrentados al *trade-off* entre mantener el control de la situación epidemiológica y evitar los costos económicos de las restricciones necesarias para cumplir con ese objetivo, los gobernadores de provincias más democráticas, más sensibles a las expresiones de disconformidad con la política de aislamiento, se inclinarían mayormente por levantar restricciones. Contrariamente, los gobernadores de provincias menos democráticas, que cuentan con mayor margen de discrecionalidad para sostener políticas restrictivas, tenderían a sostener respuestas más estrictas.

De esto se deriva la Hipótesis 7: a menor nivel de democracia subnacional, mayor rigurosidad en las respuestas provinciales al Covid-19.

A su vez, otros estudios han encontrado que la pertenencia partidaria del gobernador (Baccini y Brodeur, 2021), o bien su alineamiento respecto del Gobierno nacional (Bennouna et al., 2021) incidieron sobre las respuestas de política a la pandemia. Baccini y Brodeur (2021), al observar las respuestas subnacionales en Estados Unidos, encuentran que los gobernadores demócratas tendieron a establecer políticas de aislamiento más temprano que sus pares republicanos. Bennouna et al. (2021), por su lado, al observar las respuestas subnacionales en México y Estados Unidos, encuentran que los gobernadores que no estaban afiliados al partido del presidente tendieron a adoptar políticas más restrictivas que aquellos que sí lo estaban. Así, es posible que los alineamientos políticos influyan sobre las respuestas de política pública a nivel subnacional.

En los casos de los dos países mencionados, los presidentes adoptaron una postura pública más bien contraria a una política de aislamiento estricto y se enfrentaron a la resistencia de gobernadores opositores

que decidían adoptar políticas más restrictivas (Bennouna et al., 2021). En el caso argentino, contrariamente, el presidente adoptó una postura pública favorable a una política de aislamiento estricto y se enfrentó a la resistencia de gobernadores opositores que abogaban por la flexibilización de esa política, quienes luego de una etapa inicial de consenso alrededor del ASPO comenzaron a manifestar diferencias con cada vez mayor intensidad¹⁷. De este modo, es de esperar que las provincias conducidas por gobernadores más alineados con el Gobierno nacional (es decir, gobernadas por la misma coalición partidaria del presidente o bien por aliados cercanos) hayan adoptado -en promedio- políticas más restrictivas que aquellas conducidas por gobernadores menos alineados (pertenecientes a la principal coalición opositora Juntos por el Cambio o bien por partidos no aliados al oficialismo nacional).

Este análisis permite formular la Hipótesis 8: los gobiernos provinciales más alineados con el gobierno nacional adoptaron, en promedio, respuestas más rigurosas que aquellos menos alineados.

Por otro lado, estudios previos han demostrado que el acatamiento a la cuarentena para enfrentar al Covid-19 ha disminuido a lo largo del tiempo, llevando a algunos autores a hablar de “la fatiga del aislamiento” (Goldstein et al., 2021; Bodas et al. 2021; Franzen et al., 2021). Otros han advertido que el aislamiento tuvo consecuencias en la salud mental de la población (Broche-Pérez et al., 2021). En este sentido, Ahamed et al. (2020) sostienen que la pandemia le planteó a los gobiernos un *trade-off* entre controlar la situación epidemiológica y cuidar la salud mental. Esto lleva a preguntarse por la sostenibilidad en el tiempo de políticas de distanciamiento demasiado estrictas. Así, es de esperar que la fatiga mental de la población, derivada de la política de distanciamiento (y en particular de aislamiento) hayan incidido sobre las respuestas subnacionales a la pandemia. Se hipotetiza que niveles más altos de fatiga mental en la población están negativamente asociados con el nivel de rigurosidad de las políticas de distanciamiento. La fatiga mental, entendida como el agotamiento psicológico causado por la prolongada adhesión a las restricciones sanitarias, puede generar una demanda social por flexibilizar la política de distanciamiento, llevando a los gobiernos a ajustar sus políticas en respuesta a esa demanda. A pesar de la dificultad para operacionalizar esta variable -puesto que no hay indicadores pre-

¹⁷ En Juntos por el Cambio dicen que “la cuarentena es destructiva” y califican a los infectólogos como “militantes” del Gobierno. *Clarín*, 8 de agosto de 2020. https://www.clarin.com/politica/cambiamos-dicen-cuarentena-destructiva-califican-infectologos-militantes-gobierno_0_unUFx1fAp.html

cisos para medirla-, parece razonable asumir que la fatiga mental de la población aumenta progresivamente con el paso del tiempo. De modo que el tiempo transcurrido desde la imposición del aislamiento resulta un buen indicador de esta variable conceptual¹⁸.

De esto se deriva la Hipótesis 9: a mayor fatiga mental de la población local, menor rigurosidad en las respuestas provinciales al Covid-19.

En síntesis, al abordar el comportamiento de los gobiernos subnacionales durante la pandemia del Covid-19 en Argentina se advierten divergencias subnacionales en la adopción de políticas de distanciamiento destinadas a contener la emergencia sanitaria en etapas más bien avanzadas de la pandemia¹⁹. Divergencias que han sido descriptas (Knaul et al., 2022), mas no explicadas, por estudios previos. Este trabajo procura cubrir esa brecha en la literatura. La Tabla 1 resume las variables incluidas en el estudio y las hipótesis asociadas a cada una de ellas.

TABLA 1
Variables e hipótesis

Tipo de factor causal	Factor causal	Hipótesis	N°
Socioeconómico	Estructura ocupacional	+ empleo público → + restricciones	1
	Desarrollo económico	+ desarrollo económico → + restricciones	2
Sociodemográfico	Densidad poblacional	+ densidad poblacional → + restricciones	3
	Población de riesgo	+ población de riesgo → + restricciones	4
Sanitario	Capacidad hospitalaria	+ capacidad hospitalaria → – restricciones	5
Epidemiológico	Incidencia del virus	+ incidencia del virus → + restricciones	6
Político	Régimen político	+ democracia → – restricciones	7
	Alineamiento respecto al Gobierno nacional	+ alineamiento → + restricciones	8
Psicológico	Fatiga mental	+ fatiga mental → – restricciones	9

Fuente: elaboración propia.

¹⁸ Este punto se retomará en la siguiente sección, al operacionalizar las variables independientes.

¹⁹ A esto se agregan estudios previos que han encontrado que los países unitarios tendieron a adoptar respuestas más homogéneas que sus pares federales ante la pandemia del Covid-19 (Haffajee & Mello 2020).

4. Diseño de investigación

Variable dependiente: El Índice de Adopción de Política Pública

Para medir la variable dependiente se utiliza el Índice de Adopción de Política Pública (IAPP), un índice confeccionado por el Observatorio COVID-19 de la Universidad de Miami que resume la actuación de los gobiernos estatales para fomentar el distanciamiento físico. Se calcula en base a tres factores: 1) la cantidad de medidas sanitarias adoptadas por cada gobierno, de una lista de 10 medidas recomendables; 2) el rigor de cada una de las medidas adoptadas; 3) el número de días entre la fecha del primer caso de Covid-19 detectado en el país y la fecha de adopción de cada medida²⁰.

Para el cálculo del índice, los investigadores del Observatorio codifican si cada medida se encuentra vigente para cada día, desde la fecha del primer caso detectado en el país. Si lo está, codifican si su aplicación es parcial o total, para considerar el rigor²¹. El indicador de cada medida de distanciamiento varía entre 0 (no vigente) y 1 (implementación total/obligatoria), pudiendo asumir los valores intermedios 0,33; 0,5 y 0,66, que representan distintos grados de implementación parcial/no obligatoria, en orden ascendente²². De tal manera, cada estado recibe una calificación diaria entre 0 y 10, que resulta de la suma de las distintas dimensiones. Finalmente, lo ponderan por la fecha de adopción de cada política, donde una adopción más temprana a partir de la fecha del primer caso de Covid-19 se traduce en valores más altos en el índice²³.

De este modo, la escala potencial del Índice de Adopción de Política Pública va de 0 a 100. Valores más altos indican que se han adoptado más medidas, con mayor rigor y de forma más temprana. Valores más bajos indican una menor cantidad de medidas sanitarias de contención del Covid-19, de menor rigor y de adopción más tardía.

Sin embargo, si bien el índice capta las medidas no-farmacéuticas a nivel subnacional, codificando para cada estado si una medida está vigente un día determinado, no distingue la fuente de autoridad de esa

²⁰ Fuente: Observatorio COVID-19 de la Universidad de Miami. Disponible en: <http://observcovid.miami.edu/argentina/?lang=es>. Consultado en abril de 2023.

²¹ Una aplicación parcial puede darse cuando la medida no es obligatoria, o bien cuando lo es solo para una porción del territorio.

²² En rigor, en Knaul et al. (2022) se explica que los valores intermedios que puede asumir el indicador depende del tipo medida que se considere. Sin embargo, no fue posible acceder a una explicación más detallada de los indicadores.

²³ Ver <http://observcovid.miami.edu/metodologia/?lang=es>

medida²⁴. Es decir, el IAPP da cuenta —diariamente— de si una medida está presente para una unidad subnacional pero no explica si esa medida fue adoptada por el propio gobierno subnacional o por el Gobierno nacional.

Para afrontar esta limitación se decidió, en primer lugar, analizar separadamente la etapa de predominio nacional de la de predominio subnacional. En esta segunda etapa (semana 39 a 51), el valor del IAPP puede adjudicarse sin mayores limitaciones a decisiones provinciales, dado que el Ejecutivo nacional dejó de intervenir en las provincias a través de la imposición del aislamiento nacional. Teniendo en cuenta que en este periodo las provincias obtuvieron mayor autonomía y se encontraban en las mismas condiciones (en relación a la imposición presidencial sobre sus territorios), parece el más propicio para analizar las decisiones de política pública subnacionales.

En segundo lugar, se introduce una variable de control en los modelos que analizan la etapa de predominio nacional. Para controlar este factor, se construyó una variable dicotómica que asigna el valor 1 a la provincia_{*i*} en la semana_{*t*} si tuvo algún departamento en ASPO por disposición presidencial esa semana y el valor 0 si ninguno de sus departamentos estuvo alcanzado. Esta es una forma de indagar en los factores que explican las diferencias interprovinciales en el nivel de rigurosidad de las medidas de distanciamiento depurando a la variable dependiente de la parte que está explicada por decisiones nacionales, más que subnacionales. Tanto la determinación de las etapas como la codificación de esta variable se hizo en base a una revisión de la normativa que tenía como objeto regulatorio el régimen de aislamiento, en base al relevamiento hecho previamente por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo de la Nación (2021)²⁵.

Las unidades individuales de análisis son las 23 jurisdicciones subnacionales para las que hay datos comparables. Esto incluye a prácticamente todas las provincias argentinas, más la Ciudad Autónoma de Buenos

²⁴ Esto, además de desprenderse de la lectura acerca de la construcción del índice, fue corroborado vía consulta directa al director del Observatorio COVID-19 de la Universidad de Miami en fecha 2 de febrero de 2023.

²⁵ Superintendencia de Riesgos del Trabajo de la Nación, Ministerio de Trabajo de la Nación (2021). Prevención y Seguridad en el Trabajo, Compilación de normas en relación al Covid-19. Recuperado de: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/normas_covid-19_v280621.pdf. Se revisaron los decretos 260/2020, 247/2020, 297/2020, 325/2020, 355/2020, 408/2020, 459/2020, 493/2020, 520/2020, 576/2020, 605/2020, 605/2020, 641/2020, 677/2020, 700/2020, 714/2020, 756/2020, 792/2020, 814/2020, 875/2020, 945/2020, 956/2020, 985/2020, 1033/2020, 4/2021, 67/2021, 125/2021 y 168/2021.

Aires, a excepción de Formosa, para la cual no se cuenta con ningún dato en la variable dependiente²⁶.

Variables independientes

A. Socioeconómicas

Se utiliza PBG per cápita (2019) como una medida del desarrollo económico de las provincias. Está construido en base a la serie de Producto Bruto Geográfico de CEPAL y las proyecciones de población de INDEC para obtener la medida por habitante²⁷. Esta variable se presenta en su logaritmo natural.

La variable Empleo público (PEA) mide el porcentaje del empleo público sobre la población económicamente activa (PEA), en base a cálculos de Marcelo Capello (2020) utilizando datos de la EPH-INDEC del primer trimestre de 2020 (inmediatamente antes del inicio de la pandemia)²⁸.

B. Sociodemográficas

La variable Densidad poblacional surge de dividir la cantidad de habitantes de la provincia (en base a la proyección de población para el año 2020 de INDEC) por su superficie medida en kilómetros cuadrados (según los datos del Instituto Geográfico Nacional)²⁹. Esta variable se presenta en su logaritmo natural.

²⁶ La ausencia de la provincia de Formosa en la base de datos del Observatorio COVID-19 de la Universidad de Miami se debe a que el gobierno no reportó datos sobre la situación epidemiológica en etapas tempranas de la pandemia y a que cuando comenzó a reportar se registraron inconsistencias y cambios constantes en la metodología. Esto dificultó la evaluación o comparación intertemporal y con las demás provincias. Por ese motivo el equipo investigador del Observatorio COVID-19 de la Universidad de Miami decidió excluir a Formosa del estudio. La explicación de la ausencia deriva de una consulta a un integrante del equipo investigador en fecha 5 de octubre de 2023.

²⁷ Fuente: CEPAL (2022). Desagregación del valor agregado bruto de la Argentina, base 2004. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/47900-desagregacion-provincial-valor-agregado-bruto-la-argentina-base-2004>. Consultado en diciembre de 2022.

²⁸ Fuente: Capello, M. (2020). Autonomía fiscal de las provincias argentinas: ¿Cómo mejorar para lograr un mayor crecimiento económico?. *Monitor Fiscal*. IERAL-Fundación Mediterránea, p. 33. Disponible en: https://www.ieral.org/images_db/noticias_archivos/4205-Monitor%20Fiscal.pdf. Consultado en octubre de 2022.

²⁹ Fuente (datos de superficie): Instituto Geográfico Nacional. Disponible en: <https://www.ign.gov.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/DivisionPolitica>. Consultado en abril de 2023. Fuente (datos de población): INDEC. Disponible en: <https://www.indec.gov.ar/indec/web/Nivel4-Tema-2-24-85>. Consultado en octubre de 2022.

Para la variable población de riesgo se toman datos de la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo realizada por el INDEC en el año 2018³⁰. En particular, se toman los datos del indicador “Salud general”, construido a partir de una pregunta de escala actitudinal de tipo Likert de autoevaluación. De modo que el valor asignado a cada provincia se corresponde con el porcentaje de encuestados que refirieron que su salud general era mala o regular³¹.

C. Epidemiológicas

La variable Casos positivos es la suma semanal de casos positivos de covid, ajustada por población y con rezago de un periodo. Es decir, a la provincia_i en la semana_t se le asigna el valor que surge de sumar todos los casos positivos reportados en la provincia durante la semana_{t-1}, cada 100.000 habitantes. Se trata de datos que surgen de la propia base del Observatorio en base a reportes del Ministerio de Salud de la Nación, elaborados a su vez en base a reportes de los organismos de salud provinciales³². Para hacer el ajuste por población se utilizó la proyección de población del INDEC para el año 2020. Esta variable se presenta en su versión logarítmica natural, dado que hay motivos para pensar que la relación con la variable dependiente no es lineal.

Si bien esta variable mide el nivel de casos positivos, también se utilizan variables que capturan la variación: Diferencia semanal de casos es una variable que surge de la diferencia entre la suma de casos de una semana y la semana anterior. Así, el valor de esta variable en la provincia_i en la semana_t estará dado por la diferencia de casos acumulados entre la semana_{t-1} y la semana_{t-2}. También se utiliza una medida porcentual de esta diferencia semanal.

³⁰ Fuente: INDEC (2019). 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados definitivos, p. 33. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf. Consultado en julio de 2023.

³¹ Para ver más sobre la encuesta y sobre el indicador, ver Instituto Nacional de Estadística y Censos - I.N.D.E.C. (2019). 4° Encuesta Nacional de Factores de Riesgo. Resultados definitivos. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC; Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Secretaría de Gobierno de Salud de la Nación, 2019. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/publicaciones/enfr_2018_resultados_definitivos.pdf

³² Fuente: Observatorio COVID-19 de la Universidad de Miami. Disponible en: <http://observcovid.miami.edu/argentina/?lang=es>. Consultado en abril de 2023.

D. Sanitarias

Hospitales de terapia intensiva, por su parte, es un indicador de la capacidad hospitalaria de las provincias. En este caso, está representada por la cantidad de establecimientos de terapia intensiva cada 100.000 habitantes, en base a datos del Ministerio de Salud de la Nación³³. Esta variable varía entre provincias, pero es constante en el tiempo. Si bien la cantidad de unidades de terapia intensiva, más que de establecimientos, sería una mejor medida de la capacidad hospitalaria, no se cuenta con datos oficiales al respecto.

E. Políticas

La variable Alineamiento político representa el grado de alineamiento del gobierno subnacional respecto del Gobierno nacional, con anterioridad a la pandemia, de modo de observar si ese alineamiento previo explica las decisiones de política pública posteriores. Para ello se construyó una variable ordinal de tres categorías: provincia alineada (aquellas cuyo gobernador pertenece a la coalición del Frente de Todos o bien es aliado cercano); provincia no-alineada (aquellas cuyo gobernador no pertenece a la coalición del presidente ni es un aliado cercano, pero tampoco pertenecen a la coalición opositora Juntos por el Cambio); y provincia opositora (aquellas cuyo gobernador forma parte de la coalición Juntos por el Cambio, la principal coalición opositora en ese entonces)³⁴. La codificación de los casos se hizo en base a artículos periodísticos del diario Infobae y La Política Online³⁵. Posteriormente, se les asignó el número 0 a las provincias opositoras, el valor 0,5 a las no-alineadas y el valor 1 a las alineadas. De modo que un aumento en

³³ Fuente: Ministerio de Salud de la Nación. Listado de establecimientos de salud asentados en el Registro Federal (REFES) - Agosto de 2019. Disponible en: <http://datos.salud.gob.ar/dataset/listado-establecimientos-de-salud-asentados-en-el-registro-federal-refes/archivo/33569332-e0bd-4c2f-9622-7a2d40201488>.

³⁴ Las **provincias alineadas** son: Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Entre Ríos, La Pampa, La Rioja, San Juan, San Luis, Santa Cruz, Santa Fe, Tierra del Fuego, Tucumán, Chubut, Misiones y Santiago del Estero. Las **no-alineadas**: Río Negro, Córdoba, Neuquén y Salta. Las **opositoras**: Mendoza, Corrientes, CABA y Jujuy.

³⁵ Para la selección de los artículos se utilizó el buscador de Google, utilizando las palabras “gobernadores apoyo Alberto Fernández”. Se restringió la búsqueda al periodo temporal comprendido entre el 28/5/2019 (fecha de anuncio de su candidatura) y el 27/10/2019. Se consideraron solo los artículos de la primera página de resultados y se eligieron aquellos de medios de mayor tirada.

la escala de la variable indique mayor grado de alineamiento con el Gobierno nacional.

Para la variable Democracia subnacional se utilizó el Índice de Democracia Subnacional desarrollado por Gervasoni (2018), actualizado para el periodo 2015-2019³⁶. Este índice está compuesto por cinco indicadores: Executive contestation; Legislative contestation; Succession control; Legislature control y Term limits. A través de un análisis factorial se integra a los cinco indicadores en un índice final, que varía aproximadamente entre -2,5 (“nada democrático”) y 2,5 (“muy democrático”).

F. Psicológicas

Para representar la fatiga mental de la población se utiliza la variable Semanas desde el ASPO. Esta variable, que a su vez es la variable de referencia temporal del panel de datos, captura la cantidad de semanas transcurridas desde que se impuso el aislamiento (semana 0). Un aumento de una unidad significa el paso de una semana a la semana siguiente, y el coeficiente debe interpretarse como el efecto promedio sobre el IAPP del paso de una semana a la siguiente. Los datos provienen de la propia base del Observatorio COVID-19 de la Universidad de Miami³⁷.

Estructura de los datos y estrategia metodológica

Para estimar la relación entre las variables independientes y la variable dependiente se utilizan modelos de datos de panel, que consideran tanto la variación transversal (entre provincias) como intra-grupo (entre las distintas observaciones temporales de una misma provincia). Entre otras ventajas, esto permite modelar la dinámica del fenómeno bajo estudio, a diferencia de modelos puramente transversales que representan un único corte en el tiempo (Pignataro, 2018).

El panel incluye datos para la variable dependiente para cada provincia a lo largo de 52 semanas, desde la semana en la que el presidente de la Nación impuso el aislamiento en marzo de 2020 (semana 0) hasta la

³⁶ Los datos para el periodo 2015-2019 no son de acceso público hasta el momento. Fueron provistos por Gervasoni a pedido del autor y procesados conjuntamente para el presente trabajo.

³⁷ Fuente: Observatorio COVID-19 de la Universidad de Miami. Disponible en: <http://observcovid.miami.edu/argentina/?lang=es>. Consultado en abril de 2023.

segunda semana de marzo de 2021 (semana 51)³⁸. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, dado el carácter cambiante de la relación entre niveles de gobierno con respecto a la administración de la pandemia, el análisis estadístico se divide en dos etapas: la etapa de predominio nacional, que va desde la semana 0 hasta el momento inmediatamente previo a que las provincias salieran del régimen de aislamiento impuesto por el Ejecutivo nacional; evento que ocurre en la semana 39³⁹, y la etapa de predominio subnacional, iniciada en la semana 39⁴⁰. La Tabla 2 contiene estadísticas descriptivas de la variable dependiente según las distintas etapas de la pandemia.

TABLA 2
Estadísticas descriptivas del Índice de Adopción de Política Pública.
Comparación entre etapas

	Dimensión	Media	Desv. estándar	Min.	Max.	Observaciones
Panel completo (todo el periodo)	General	62.36	11.23	32.65	78.96	N = 1187
	Entre provincias		3.05	56.78	69.02	n = 23
	A través del tiempo		10.82	34.43	79.35	T = 51.60
	Dimensión	Media	Desv. estándar	Min.	Max.	Observaciones
Panel 1 (etapa de predominio nacional)	General	67.09	7.91	39.51	78.96	N = 897
	Entre provincias		3.38	60.49	71.86	n = 23
	A través del tiempo		7.18	37.54	79.08	T = 39
	Dimensión	Media	Desv. estándar	Min.	Max.	Observaciones
Panel 2 (etapa de predominio subnacional)	General	47.68	6.28	32.65	65.95	N = 286
	Entre provincias		5.69	38.20	64.98	n = 22
	A través del tiempo		2.91	37.25	56.96	T = 13

Fuente: elaboración propia.

³⁸ De modo que el panel de esta primera etapa queda conformado por 39 observaciones temporales (semana 0 a 38 inclusive) para las 23 provincias incluidas. Recordemos que Formosa no está incluida en este grupo por ausencia de datos en el IAPP.

³⁹ Así, N=23 y T=39, resultando en un n=897.

⁴⁰ Para esta etapa el panel quedaría conformado por 13 observaciones temporales (semana 39 a 51 incluida) para 22 provincias. Se decidió excluir a Catamarca del segundo panel para evitar los problemas de paneles desbalanceados, dado que la base del Observatorio no incluyó datos para esta provincia en 9 de las 13 semanas abarcadas en esta etapa.

Las tablas a continuación, por su parte, muestran estadísticas descriptivas de las variables postuladas como explicativas. La Tabla 3 contiene información sobre las variables que varían entre provincias pero son constantes en el tiempo.

TABLA 3
Estadísticas descriptivas de las variables explicativas invariantes en el tiempo

Variable	Media	Desv. estándar	Min	Max	Observaciones
Densidad poblacional	663.84	3040.68	0.19	14920.00	23
Densidad poblacional (logaritmo natural)	2.44	1.98	-1.68	9.61	23
Población de riesgo	21.76	4.88	13.90	31.00	23
Hospitales de terapia intensiva c/100.000 hab.	2.14	0.63	0.79	3.42	23
PBG per cápita (2019)	13781	8228	5810	38496	23
PBG per cápita (2019) (logaritmo natural)	9.39	0.50	8.67	10.56	23
Empleo público s/ PEA	24.43	9.54	10.64	47.73	23
Democracia subnacional (2019)	-0.17	0.74	-1.55	1.33	23
Alineamiento político	0.74	0.39	0.00	1.00	23

Fuente: elaboración propia.

La Tabla 4 contiene información sobre las variables que varían tanto entre provincias como a través del tiempo, o bien sólo a través del tiempo (como es el caso de *Semanas desde el ASPO*). La información presentada se circunscribe a la etapa de predominio nacional.

TABLA 4
Estadísticas descriptivas de las variables explicativas que varían en el tiempo. Panel 1 (etapa de predominio nacional)⁴¹

Variable	Dimensión	Media	Desv. estándar	Min.	Max.	Observaciones
Semanas desde el ASPO	General	19.00	11.26	0.00	38.00	N = 897
	Entre provincias		0.00	19.00	19.00	n = 23
	A través del tiempo		11.26	0.00	38.00	T = 39
Casos positivos	General	83.84	142.30	1.00	1494.65	N = 897
	Entre provincias		61.18	2.53	291.32	n = 23
	A través del tiempo		129.09	-206.48	1287.16	T = 39
Casos positivos en T-1 (logaritmo natural)	General	2.70	2.17	0.00	7.31	N = 897
	Entre provincias		0.88	0.65	4.40	n = 23
	A través del tiempo		1.99	-1.16	6.71	T = 39
Diferencia semanal de casos	General	3.20	62.71	-1106.49	901.39	N = 897
	Entre provincias		3.35	0.11	11.49	n = 23
	A través del tiempo		62.63	-1114.79	893.10	T = 39
Diferencia semanal de casos (%)	General	25.95	89.45	-82.66	928.94	N = 897
	Entre provincias		11.68	13.36	50.75	n = 23
	A través del tiempo		88.72	-98.83	907.25	T = 39
Imposición presidencial	General	0.55	0.50	0.00	1.00	N = 897
	Entre provincias		0.19	0.28	0.92	n = 23
	A través del tiempo		0.46	-0.37	1.27	T = 39

Fuente: elaboración propia.

⁴¹ Los mínimos y máximos de la dimensión *A través del tiempo* no representan valores absolutos. Stata, que es el programa que se utilizó para procesar la información, reporta las desviaciones mínimas y máximas de una provincia respecto de su media, sumadas al valor promedio de la dimensión *General*.

La Tabla 5, finalmente, también contiene información sobre las variables que varían tanto entre provincias como a través del tiempo, o bien sólo a través del tiempo, aunque en este caso la información se circunscribe a la etapa de predominio subnacional.

TABLA 5
Estadísticas descriptivas de las variables explicativas que varían en el tiempo. Panel 2 (etapa de predominio subnacional)

Variable	Dimensión	Media	Desv. Estándar	Min.	Max.	Observaciones
Semanas desde el ASPO	General	45.00	3.75	39.00	51.00	N = 286
	Entre provincias		0.00	45.00	45.00	n = 22
	A través del tiempo		3.75	39.00	51.00	T = 13
Casos positivos	General	141.35	130.16	4.15	784.13	N = 286
	Entre provincias		105.69	32.71	401.05	n = 22
	A través del tiempo		79.00	-75.89	524.42	T = 13
Casos positivos en T-1 (logaritmo natural)	General	4.57	0.91	1.42	6.66	N = 286
	Entre provincias		0.79	3.19	5.87	n = 22
	A través del tiempo		0.49	2.34	6.18	T = 13
Diferencia semanal de casos	General	-2.28	55.93	-291.32	248.41	N = 286
	Entre provincias		8.81	-26.05	8.45	n = 22
	A través del tiempo		55.26	-275.96	241.04	T = 13
Diferencia semanal de casos (%)	General	15.98	135.62	-86.87	2019.40	N = 286
	Entre provincias		48.48	-7.84	228.74	n = 22
	A través del tiempo		127.05	-299.63	1806.64	T = 13

Fuente: elaboración propia.

5. Resultados y análisis de los datos

Modelos para la etapa de predominio nacional

La Tabla 6 presenta una comparación entre modelos que utilizan distintos estimadores y especificaciones para la etapa de predominio nacional (marzo de 2020 a diciembre de 2020). En la primera columna se presenta un modelo de efectos aleatorios. En la segunda columna se presenta un modelo de efectos aleatorios pero incorporando efectos fijos temporales, con variables dicotómicas que identifican cada semana transcurrida desde el ASPO menos una⁴². En la tercera columna se presenta un modelo de efectos fijos individuales (por provincia)⁴³.

Sobre esta base, se evalúan posibles problemas de autocorrelación serial, propios de los datos de panel (Beck y Katz, 1995). Al identificar este problema a través del test de Wooldridge (2000)⁴⁴, se introduce la variable dependiente rezagada en dos períodos como una forma de remediarlo (cuarta columna)⁴⁵. Al realizar nuevamente el test de Wooldridge se advierte que los problemas de autocorrelación, si bien se reducen considerablemente, persisten⁴⁶. Mantener la variable dependiente rezagada en este contexto puede sesgar los estimadores (Beck y Katz, 1996; Wilson y Butler, 2007), de modo que es conveniente removerla para evitar otros problemas derivados de este tipo de modelos e intentar solucionar los problemas de autocorrelación por otras vías.

⁴² El objetivo de su inclusión es controlar por variables invariantes entre provincias, pero variantes en el tiempo, que puedan afectar la variable dependiente. Esto contempla posibles shocks que afecten a todas las provincias. Al incorporar efectos fijos, que incluye un coeficiente para cada semana, se excluye la variable *Semanas desde el ASPO*, que introducía la variable de identificación temporal como un regresor independiente en forma continua. El test de significatividad de Parm arroja que los efectos fijos temporales son significativos a un nivel de confianza del 99%. Por estos motivos se decide mantenerlos en los modelos siguientes.

⁴³ Este modelo se incluye con el objetivo de compararlo con el de efectos aleatorios de la segunda columna. Para esto se realiza el test de Hausman (1978), que arroja un p-valor de 0,99. Dado que no se puede rechazar la hipótesis nula a un nivel de significancia del 95% (p-valor <0,05), y teniendo en cuenta el interés por estimar también el efecto de variables constantes en el tiempo, se concluye que es conveniente utilizar un modelo de efectos aleatorios.

⁴⁴ $F(1,22)=1778.739$; p-valor<0.0000. Se rechaza la hipótesis de que no existe autocorrelación de primer orden.

⁴⁵ La decisión de rezagar dos periodos se apoya en la literatura que recomienda evitar el rezago de un solo periodo por problemas de endogeneidad (Anderson & Hsiao, 1982).

⁴⁶ El valor F se reduce de 1778.739 a 887.730. Sin embargo el p-valor p-valor se mantiene <0.0000. Se rechaza la hipótesis de que no existe autocorrelación de primer orden.

En la última columna, finalmente, se presenta una regresión de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) con errores estándar de panel corregidos (PCSE, por sus siglas en inglés) (Beck y Katz, 1995), que corrige problemas de heteroscedasticidad⁴⁷ y correlación contemporánea⁴⁸. Se mantienen a su vez los efectos fijos temporales⁴⁹. A este modelo se agrega una corrección por problemas de autocorrelación autorregresiva de primer orden. Este modelo se considera el más apropiado de todos los presentados, dado que además de incorporar efectos fijos temporales corrige los problemas de heteroscedasticidad, correlación contemporánea y autocorrelación mencionados⁵⁰.

⁴⁷ Para el diagnóstico de problemas de heteroscedasticidad se utilizó el test modificado de Wald (Greene, 2000). $\chi^2_{253}=512.33$; p-valor<0.0000. Se rechaza la hipótesis nula, que sostiene que la variabilidad de los errores es constante entre todos los grupos ($\sigma^2_i = \sigma^2$ para todo i).

⁴⁸ Para el diagnóstico de correlación contemporánea se utilizó el test Breusch & Pagan (Greene, 2000). $\chi^2_{253}=1031.116$; p-valor<0.0000. Se rechaza la hipótesis de que no hay correlación contemporánea en los errores del modelo.

⁴⁹ Si bien los efectos fijos temporales controlan posibles shocks que afecten a todas las provincias al mismo tiempo, no controla aquellos eventos que afecten sólo a algunas provincias al mismo tiempo, lo que puede resultar en problemas de correlación contemporánea. El modelo de la última columna (PCSE) intenta lidiar con ese problema.

⁵⁰ El VIF promedio de este modelo, que se considera el más adecuado de los presentados, es 2,41. El logaritmo natural de *Casos positivos* presenta el valor más alto, con un VIF de 5,88.

TABLA 6

Etapa de predominio nacional (marzo 2020 a diciembre 2020).
Comparación de estimadores

Variables	(Ef. aleat.)	(Ef. aleat. y temp.)	(Ef. fijos y temp.)	(VD rezagada)	(PCSE)
Empleo publico s/ PEA	-0.045 (0.69)	-0.040 (0.62)		0.008 (0.63)	-0.014 (0.30)
Alineamiento político	-0.860 (0.61)	-0.846 (0.60)		0.053 (0.20)	-0.871 (1.17)
Imposición presidencial	1.328 (2.22)**	4.160 (11.29)***	4.135 (11.24)***	1.716 (5.83)***	2.121 (6.69)***
Democracia subnacional	-0.659 (0.86)	-0.415 (0.54)		-0.341 (2.28)**	-0.225 (0.51)
Hospitales de terapia	1.087 (1.32)	1.230 (1.49)		0.181 (1.13)	0.914 (1.59)
Densidad pob. (ln)	-0.202 (0.65)	-0.183 (0.59)		-0.105 (1.76)*	-0.119 (0.68)
Población de riesgo	0.360 (2.41)**	0.300 (2.01)**		0.054 (1.83)*	0.333 (4.41)***
PBG per cápita 2019 (ln)	1.277 (0.91)	1.263 (0.91)		-0.105 (0.38)	2.146 (2.79)***
Casos positivos (ln)	1.592 (6.57)***	0.775 (5.72)***	0.722 (5.31)***	0.563 (5.65)***	0.445 (2.79)***
Semanas desde el ASPO	-0.360 (7.72)***				
Diferencia semanal casos	0.009 (2.45)**	-0.002 (1.33)	-0.002 (1.28)	-0.000 (0.11)	-0.001 (1.43)
VD rezagada (T-2)				0.743 (31.77)***	
Efectos fijos temporales	NO	SI***	SI***	SI***	SI***
Constante	48.825 (3.26)***	27.589 (1.86)*	46.674 (62.18)***	22.762 (7.42)***	20.634 (2.51)**
<i>R2 within</i>	0.13	0.82	0.82	0.87	.
<i>R2 between</i>	0.62	0.60	0.54	0.98	.
<i>R2 overall</i>	0.21	0.77	0.75	0.89	.
<i>N</i>	897	897	897	851	897

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$. Nota: entre paréntesis se indica el valor del estadístico T.

Modelos para la etapa de predominio subnacional

La Tabla 7 presenta una comparación entre modelos que utilizan distintos estimadores y especificaciones para la etapa de predominio subnacional (diciembre de 2020 a marzo de 2021). En la primera columna se repone el modelo de efectos aleatorios presentado en la primera columna de la Tabla 6 al analizar la etapa de predominio nacional, pero en este caso para analizar la etapa de predominio subnacional⁵¹.

El modelo de la segunda columna agrega efectos fijos temporales al incluir variables dicotómicas por semana y, luego de correr los tes estadísticos correspondientes, se decide mantenerlos⁵². Dadas las características de este panel mencionadas al presentar la estrategia metodológica (poca variabilidad intra-grupo y elevada variabilidad transversal), no se evalúa el modelo de efectos fijos individuales.

A través del test de Wooldridge (2000) y del test de Pesaran (2007) se advierte que existen problemas de autocorrelación serial⁵³ y de correlación contemporánea⁵⁴, respectivamente⁵⁵. Para lidiar con el primero de los problemas (autocorrelación serial), se introduce como variable independiente la variable dependiente rezagada en dos periodos (tercera columna). Al realizar nuevamente el test de Wooldridge se advierte que los problemas

⁵¹ Esto implica excluir a la variable *Imposición presidencial*, dado que esta etapa se caracteriza justamente por la ausencia de intervención nacional en territorios provinciales a través del ASPO.

⁵² Al incluir los efectos fijos temporales, se excluye la variable de identificación temporal (*Semanas desde ASPO*) que se había ingresado como regresor independiente en forma continua en el primer modelo. El test de significatividad de Parm arroja que los efectos fijos temporales son significativos a un nivel de confianza del 99%. Por este motivo se decide mantenerlos.

⁵³ $F(1,21)=118.969$; p-valor <0.0000 . Se rechaza la hipótesis nula de que no existe autocorrelación de primer orden.

⁵⁴ El resultado del test de Pesaran (recomendado para paneles con N grande y T pequeño, a diferencia de Breusch-Pagan) da un valor de 12.970; p-valor < 0.0000 . Se rechaza la hipótesis nula de que no hay correlación contemporánea en los errores del modelo.

⁵⁵ Ambos test se realizaron sobre la base del primer modelo, que incluye *Semanas desde el ASPO* en forma continua y no incluye efectos fijos temporales. Esto se debe a que no es posible correr el test de Wooldridge en Stata cuando se incluyen efectos fijos temporales. En el caso del test de Pesaran, los efectos fijos temporales distorsionan los resultados, dando un valor negativo. De todos modos, si bien los efectos fijos temporales controlan posibles shocks que afecten a todas las provincias al mismo tiempo, no controlan aquellos eventos que afecten sólo a algunas provincias al mismo tiempo. De modo que los problemas de correlación contemporánea deberían persistir a pesar de incorporar efectos fijos temporales. El modelo de la cuarta columna (PCSE) intenta lidiar con ese problema.

de autocorrelación, si bien se reducen considerablemente, persisten⁵⁶. Teniendo en cuenta que la literatura desaconseja su uso en paneles cortos (Beck, 2001), y que puede sesgar los estimadores (Beck y Katz, 1996; Wilson y Butler, 2007), resulta conveniente remover la variable dependiente rezagada para evitar otros problemas derivados de este tipo de modelos e intentar solucionar los problemas de autocorrelación por otras vías.

Finalmente, para corregir los problemas de heteroscedasticidad⁵⁷, autocorrelación serial y correlación contemporánea se corre una regresión de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) con errores estándar de panel corregidos (PCSE, por sus siglas en inglés). Se mantienen a su vez los efectos fijos temporales y se agrega una corrección por problemas de autocorrelación autorregresiva de primer orden. Este modelo, que se considera el más apropiado, se presenta en la columna 4⁵⁸.

⁵⁶ El valor F se reduce de 1784.162 a 888.634. Sin embargo el p-valor p-valor se mantiene <0.0000. Se rechaza la hipótesis de que no existe autocorrelación de primer orden.

⁵⁷ Para el diagnóstico de problemas de heteroscedasticidad se utilizó el test modificado de Wald (Greene, 2000). $\chi^2_{22} = 2888.15$; p-valor <0.0000. Se rechaza la hipótesis nula, que sostiene que la variabilidad es constante entre todos los grupos ($\sigma^2_i = \sigma^2$ para todo i).

⁵⁸ El VIF promedio de este modelo, que se considera el más adecuado de los presentados, es 1,93.

TABLA 7
 Estimaciones para la etapa de predominio subnacional
 (diciembre 2020 a marzo 2021). Comparación de estimadores

Variables	(Ef. aleatorios)	(Ef. aleatorios y temp.)	(VD rezagada)	(PCSE)
Empleo públicos/ PEA	0.313 (1.98)**	0.325 (2.05)**	0.048 (1.65)*	0.294 (5.02)***
Alineamiento político	3.804 (1.12)	4.129 (1.22)	0.979 (1.64)	3.438 (2.52)**
Democracia subnacional	0.095 (0.05)	0.171 (0.09)	-0.034 (0.11)	0.104 (0.16)
Hospitales de terapia	0.098 (0.05)	0.035 (0.02)	0.155 (0.46)	-0.236 (0.58)
Densidad poblacional (ln)	0.267 (0.36)	0.259 (0.35)	0.129 (1.02)	0.223 (0.74)
Población de riesgo	0.004 (0.01)	-0.055 (0.15)	0.028 (0.43)	0.060 (0.47)
PBG per capita 2019 (ln)	-0.624 (0.18)	-0.179 (0.05)	-0.660 (1.10)	0.029 (0.02)
Casos positivos (ln)	0.547 (1.77)*	-0.112 (0.35)	0.532 (1.76)*	0.477 (1.47)
Diferencia semanal de casos	-0.004 (1.52)	0.001 (0.37)	-0.001 (0.38)	-0.002 (1.24)
Semanas desde el ASPO	-0.459 (11.81)***		-0.171 (3.74)***	
VD rezagada (T-2)			0.768 (20.71)***	
Efectos fijos temporales	NO	SI***	NO***	SI***
Constant	60.494 (1.69)*		18.827 (2.82)***	36.173 (2.75)***
R2 within	0.36	0.47	0.33	.
R2 between	0.38	0.35	0.98	.
R2 overall	0.38	0.38	0.81	.
N	286	286	286	286

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$. Nota: entre paréntesis se indica el valor del estadístico T.

Discusión de los hallazgos

A. Etapa de predominio nacional

El análisis estadístico sugiere que el nivel de casos positivos de covid influyó sobre las decisiones de política pública durante la etapa de predominio nacional. A mayor cantidad de casos semanales, mayor rigurosidad en las políticas de distanciamiento, manteniendo las demás variables constantes⁵⁹. No obstante, este efecto parece atenuarse en la etapa de predominio subnacional, donde no se advierte un efecto estadísticamente significativo.

A su vez, el propio paso del tiempo (que en este caso se utiliza como un indicador de la fatiga mental de la población) parece estar asociado con una disminución de la rigurosidad en las respuestas. Esto se observa en la primera columna de la Tabla 6, aunque el modelo que se considera más apropiado (PCSE) introduce efectos fijos temporales a través de variables dicotómicas por semana, excluyendo la variable *Semanas desde el ASPO* como variable continua⁶⁰.

El tamaño relativo de la población de riesgo también parece explicar las respuestas subnacionales en la etapa de predominio nacional⁶¹. Dado que esta variable es constante en el tiempo, solo puede explicar diferencias interprovinciales, mas no intertemporales⁶². Este efecto parece desaparecer en la etapa de predominio subnacional.

⁵⁹ De acuerdo con el modelo de datos de panel con errores estándar corregidos (última columna de la Tabla 6), que se considera el más adecuado, por cada aumento de 1% en la suma semanal de casos positivos de covid cada 100.000 habitantes se espera un aumento de 0,004 unidades en el IAPP, manteniendo constantes las demás variables del modelo. Esto equivale a decir que un aumento del 10% estaría seguido por un aumento de 0,04 unidades en el IAPP, o que una un aumento del 100% estaría seguido de un aumento de 0,4 unidades en el IAPP.

⁶⁰ Al incluir los efectos fijos por semana se pierde la posibilidad de evaluar el efecto de *Semanas desde el ASPO* en forma continua (que representaría la variable conceptual “fatiga mental de la población”). En este caso, y luego de efectuar los *tests* correspondientes, se prioriza mantener los efectos fijos temporales en tanto permiten controlar por factores inobservables que sean invariantes entre provincias pero variantes en el tiempo. Por ese motivo el modelo final (PCSE) de ambas etapas no incluye a *Semanas desde el ASPO* en forma continua sino que incluye efectos fijos por semana.

⁶¹ Esto se evidencia en la significancia estadística del coeficiente superior al 90% a lo largo de todos los modelos presentados para esta etapa (Tabla 6) y superior al 99% en el modelo que se considera más adecuado (PCSE).

⁶² De acuerdo con el modelo de datos de panel con errores estándar corregidos (última columna de la Tabla 6), que se considera el más adecuado, por cada aumento de un punto porcentual en el tamaño relativo de la población de riesgo se espera un aumento de 0,3 unidades en el IAPP, manteniendo las demás variables constantes. Esto equivale a decir que un aumento de 10 puntos porcentuales en el tamaño relativo de la población de riesgo (que es la distancia que existe, por ejemplo, entre Córdoba y Catamarca), se espera un aumento de 3 unidades en el IAPP, manteniendo constantes las demás variables del modelo.

Además de factores epidemiológicos y sociodemográficos, otros factores socioeconómicos, como el nivel de desarrollo económico, parecen haber incidido en las decisiones de política pública en la etapa de predominio nacional. PBG per cápita 2019 (ln) tiene el signo esperado en prácticamente todos los casos (Tabla 6) y, si bien no tiene significancia estadística en la mayoría de ellos, sí supera el umbral convencional del 95% en el modelo que se considera más adecuado (PCSE)⁶³. Dado que esta variable es constante en el tiempo, solo puede explicar diferencias interprovinciales, aunque vale recordar que este hallazgo es más sensible que los comentados con anterioridad a la especificación del modelo y la técnica de estimación que se seleccionen.

B. Etapa de predominio subnacional

Por su parte, hay buenos motivos para pensar que la estructura ocupacional influyó sobre las decisiones de política pública durante la etapa de predominio subnacional, lo que se evidencia en una significancia estadística superior al 90% para la variable Empleo público a lo largo de todos los modelos presentados para esta etapa, superando el 95% en el modelo que se considera más adecuado (PCSE). Dado que esta variable es constante en el tiempo, solo puede explicar diferencias interprovinciales. De acuerdo con el modelo de datos de panel con errores estándar corregidos (última columna de la Tabla 9), por cada aumento de un punto porcentual en la participación del empleo público sobre la población económicamente activa se espera un aumento de 0,29 unidades en el IAPP, manteniendo las demás variables constantes⁶⁴.

También hay motivos para pensar que el alineamiento político respecto del Gobierno nacional influyó sobre las decisiones de política pública durante la etapa de predominio subnacional. Esta variable presenta el signo esperado en todos los casos (Tabla 7) y, si bien no tiene significancia estadística en la mayoría de ellos, sí supera el umbral convencio-

⁶³ Según el modelo de datos de panel con errores estándar corregidos (última columna de la Tabla 6), un aumento de 1% en el Producto Bruto Geográfico per cápita se asocia con un aumento 0,02 puntos en el IAPP. Es decir que un aumento del 100% se asocia con un aumento de 2 puntos en el IAPP, manteniendo lo demás constante.

⁶⁴ Esto equivale a decir que un aumento de 10 puntos porcentuales en la participación del empleo público sobre la población económicamente activa (la diferencia aproximada entre Salta y Santiago del Estero, por ejemplo), se espera un aumento de 2,9 unidades en el IAPP, manteniendo constantes las demás variables del modelo.

nal del 95% en el modelo que se considera más adecuado (PCSE)⁶⁵. Aunque vale recordar que este hallazgo es más sensible que el comentado anteriormente a la especificación del modelo y a la técnica de estimación que se seleccione.

Finalmente, no se hallan resultados estadísticamente significativos, en ninguna de las dos etapas, para otras variables sociodemográficas (densidad poblacional), sanitarias (capacidad hospitalaria) ni políticas (democracia subnacional). La Tabla 8 resume los hallazgos empíricos de esta sección según las distintas etapas de la pandemia.

TABLA 8

Síntesis de los hallazgos empíricos según etapa de la pandemia

Tipo de factor causal	Factor causal	Relación con la variable dependiente
Etapa de predominio nacional (marzo 2020 a diciembre 2020)		
Sociodemográfico	Población de riesgo	+ población de riesgo → + restricciones
Socioeconómico	Desarrollo económico	+ desarrollo → + restricciones
Epidemiológico	Incidencia del virus	+ incidencia del virus → + restricciones
Etapa de predominio subnacional (diciembre 2020 a marzo 2021)		
Socioeconómico	Estructura ocupacional	+ empleo público → + restricciones
Político	Alineamiento respecto al Gobierno nacional	+ alineamiento → + restricciones

Fuente: elaboración propia.

⁶⁵ Según el modelo de datos de panel con errores estándar corregidos (última columna de la Tabla 9), estar totalmente alineado con el Gobierno nacional (que es el caso de provincias como Santa Cruz y Buenos Aires) se asocia con un nivel del IAPP 2,7 puntos superior al de una provincia no alineada (que es el caso, por ejemplo, de Mendoza). Este efecto parece de gran magnitud si consideramos que la desviación típica del IAPP (entre provincias) durante esta etapa de la pandemia es 5,69. Es decir que es un efecto de aproximadamente 0,47 desvío estándar.

Conclusiones

Este trabajo buscó explicar la variación en el grado de rigurosidad de las políticas de distanciamiento físico a nivel subnacional en Argentina durante el primer año de pandemia, utilizando modelos de datos de panel.

En la primera etapa de la pandemia (marzo de 2020 a diciembre del mismo año), cuando el Gobierno nacional mantuvo algún grado relevante de imposición sobre las decisiones de política sanitaria en las provincias, las respuestas subnacionales parecen haber estado influenciadas por factores epidemiológicos (cantidad de casos positivos de covid), sociodemográficos (tamaño relativo de la población de riesgo) y socioeconómicos (nivel de desarrollo económico).

En primer lugar, cuanto mayor es el número de casos positivos de covid, mayor es la rigurosidad de las respuestas. En segundo lugar, las provincias con mayor población de riesgo -en términos relativos- tendieron a adoptar respuestas más rigurosas que aquellas con menor población de riesgo. Allí donde el tamaño relativo de la población de riesgo es mayor, las autoridades subnacionales tuvieron incentivos para restringir aún más la circulación de personas como una forma de restringir la circulación del virus y, en última instancia, de reducir la exposición de este grupo poblacional más vulnerable a las consecuencias de contraerlo. En tercer lugar, mayor desarrollo económico está asociado con respuestas más rigurosas. La sostenibilidad de las restricciones sanitarias se ve afectada cuando estas se dirigen a poblaciones más vulnerables en términos socioeconómicos, en tanto las restricciones a la circulación afectan la actividad laboral y con ello la fuente de sustentación personal o familiar. Más desarrollo económico implica mayor margen para sostener políticas de distanciamiento estrictas. Aunque este hallazgo empírico es más sensible a la especificación del modelo y la técnica de estimación estadística que los hallazgos vinculados al tamaño relativo de la población de riesgo, al empleo público y a la tasa de casos positivos de Covid.

Finalmente, en la segunda etapa de la pandemia (entre diciembre de 2020 y marzo de 2021), que fue el momento de mayor autonomía y variación entre las provincias en relación al manejo de la pandemia, las respuestas subnacionales parecen haber estado influenciadas por factores socioeconómicos (estructura ocupacional) y políticos (alineamiento respecto al Gobierno nacional).

Las provincias con mayor nivel de empleo público adoptaron, en promedio, respuestas más rigurosas que aquellas en donde la participa-

ción del empleo público es menor. La dependencia del empleo público, por un lado, reduce los incentivos para que la sociedad civil demande una liberalización de las regulaciones sanitarias que impulsen la reactivación de la economía, en tanto este tipo de empleo es menos sensible a la caída en la actividad económica que generan las restricciones impuestas para lidiar con la pandemia. Por otro lado, la estructura ocupacional también podría incidir sobre los incentivos de los gobernantes, en la medida en que puede considerarse un indicador de la dependencia del gobierno local respecto de las transferencias del Estado central. Los gobernantes de provincias con un sector privado de mayor tamaño tienen más motivos para reactivar la economía local y, así, recuperar los niveles de recaudación y empleo provincial. Los gobernantes de provincias con un sector privado más pequeño, típicamente más dependientes de transferencias del Estado central -y menos del sector privado local-, tienen menos motivos para reactivar la economía local. Este hallazgo representa una novedad, dado que la estructura ocupacional no se había presentado como variable posiblemente explicativa de las respuestas gubernamentales a la pandemia en ninguno de los trabajos existentes hasta el momento.

El alineamiento político respecto al Gobierno nacional también parece haber estado asociado con las decisiones sanitarias subnacionales: las provincias más alineadas con el Gobierno nacional tendieron a adoptar respuestas más rigurosas (y por tanto, más cercanas a la postura del Gobierno nacional) que aquellas menos alineadas. El análisis estadístico aporta evidencia para pensar que esto incidió sobre las políticas de distanciamiento adoptadas a nivel local, en particular durante la etapa de predominio subnacional. Aunque, al igual que en el caso del desarrollo económico, este hallazgo empírico es más sensible a la especificación del modelo y la técnica de estimación estadística que los hallazgos vinculados al tamaño relativo de la población de riesgo, al empleo público y a la tasa de casos positivos de covid.

Este artículo implica una contribución al campo de estudios de las relaciones intergubernamentales al describir la dinámica de las relaciones entre el Gobierno nacional y los gobiernos provinciales en relación a la administración de la pandemia en Argentina, así como a identificar en el alineamiento político de los gobiernos subnacionales respecto al Gobierno nacional una posible explicación a las respuestas provinciales. Adicionalmente, contribuye a una mejor comprensión de los factores que influyen en la adopción de políticas públicas en contextos de gobierno multinivel: comprender mejor las respuestas de política pública

a nivel subnacional en materia sanitaria puede ayudar a generar nuevas hipótesis y teorías sobre las respuestas subnacionales en otras áreas de política pública, así como a entender cómo algunos factores domésticos moldean la política pública en este nivel de gobierno. Finalmente, aporta al campo de la economía política en la medida en que ofrece aportes para continuar pensando cómo ciertas condiciones socioeconómicas (como la estructura ocupacional) inciden sobre el comportamiento de las autoridades políticas y sobre los resultados de política pública. Finalmente, contribuye al conjunto de investigaciones que procuran entender las respuestas gubernamentales a problemas complejos, como fue la crisis del Covid-19, especialmente en contextos de gobierno multinivel.

Por último, estudios previos han demostrado que, en ocasiones, políticas adoptadas a nivel nacional son eludidas a nivel subnacional no necesariamente a través de la legislación local sino a través de la implementación territorial de esa normativa (Fernandez Milmanda & Garay, 2020). Teniendo en cuenta que durante una buena parte de la pandemia el Gobierno nacional impuso medidas de aislamiento o distanciamiento con altos costos sociales y económicos asociados, es de esperar que al menos algunas provincias hayan recurrido a la sub- o inaplicación normativa como una forma de eludir los costos de esas políticas. Por caso, Zagmutt & Böhmer (2021) muestran que la aplicación de sanciones penales por incumplimiento a las medidas sanitarias en Argentina tendió a declinar con el paso del tiempo, mientras que en Chile se sostuvieron durante un mayor lapso. Una buena forma de profundizar esta agenda de investigación podría orientarse a describir y explicar los procesos de implementación efectiva de medidas de distanciamiento para afrontar la pandemia.

Referencias bibliográficas

- Ahamed, H., Hasan, K. T., Islam, M. T., y Galib, F. C. (2020). Lockdown Policy Dilemma: COVID-19 Pandemic versus Economy and Mental Health. *Journal of Biomedical Analytics*, 3(2), 37-58.
- An, B. Y., Porcher, S., y Tang, S. Y. (2023). Global Diffusion of COVID-19 Policies: The Role of Geographic, Institutional, and Cultural Cues. *Policy Studies Journal*.
- Asahi, K., Undurraga, E. A., Valdés, R., y Wagner, R. (2021). The Effect of COVID-19 on the Economy: Evidence from an Early Adopter of Localized Lockdowns. *Journal of global health*, 11.

- Baccini, L., y Brodeur, A. (2021). Explaining Governors' Response to the COVID-19 Pandemic in the United States. *American Politics Research*, 49(2), 215-220.
- Bennouna, C., Giraudy, A., Moncada, E., Rios, E., Snyder, R., y Testa, P. (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.
- Beramendi, P., Rogers, M., & Díaz-Cayeros, A. (2017). Barriers to Egalitarianism: Distributive Tensions in Latin American Federations. *Latin American Research Review*, 52(4), 529-551.
- Behrend, J y Simpson, X. La respuesta a la pandemia provocada por el covid-19 en los municipios de San Martín, Tres de Febrero, Avellaneda y Quilmes. *Colabora.lat*, 1-28.
- Behrend, J., y Karamanef, L. (2021). La variación subnacional en la respuesta socioeconómica a la pandemia en Argentina. *Trabajo y sociedad*, 22(36), 175-202.
- Bodas, M., & Peleg, K. (2021). Pandemic Fatigue: The Effects Of The COVID-19 Crisis On Public Trust And Compliance With Regulations In Israel: The study examines the effects of the COVID-19 Crisis on Public Trust and Compliance with regulations in Israel. *Health Affairs*, 40(8), 1225-1233.
- Broche-Pérez, Y., Fernández-Castillo, E. y Reyes Luzardo, D. A. (2021). Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19. *Revista Cubana de Salud Pública*, 46, e2488.
- Capano, G., Howlett, M., Jarvis, D., y Ramesh, M. (2020). Comparing COVID-19 Responses Across Federal and Unitary Governments: Insights into Governance Adaptation and Resilience. *Policy and Society*, 39(3), 285-303.
- Capello, M. (2020). Autonomía fiscal de las provincias argentinas: ¿Cómo mejorar para lograr un mayor crecimiento económico?. *Monitor Fiscal*. IERAL-Fundación Mediterránea.
- CEPAL (2022). *Desagregación del valor agregado bruto de la Argentina, base 2004*. Consultado en diciembre de 2022.
- Chen, Z., Ma, Y., Hua, J., Wang, Y., t Guo, H. (2021). Impacts from Economic Development and Environmental Factors on Life Expectancy: A Comparative Study Based on Data from Both Developed and Developing Countries from 2004 to 2016. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8559.
- Cyr, J., Bianchi, M., González, L. y Perini, A. (2021). Governing a Pandemic: Assessing the Role of Collaboration on Latin American Responses to the COVID-19 crisis. *Journal of Politics in Latin America*, 13(3), 290-327.
- Delgadillo, D. S. y Salinas, J. C. ¿Qué explica las medidas tomadas por los países durante la primera ola de covid-19? Factores políticos y económicos. *Estudios Políticos*, (58), 211-232.

- Engler, S., Brunner, P., Loviat, R., Abou-Chadi, T., Leemann, L., Glaser, A. y Kübler, D. (2021). Democracy in Times of the Pandemic: Explaining the Variation of COVID-19 Policies Across European Democracies. *West European Politics*, 44(5-6), 1077-1102.
- Franzen, A. y Wöhner, F. (2021). Fatigue during the COVID-19 pandemic: Evidence of social Distancing Adherence from a Panel Study of Young Adults in Switzerland. *PLoS One*, 16(12), e0261276.
- Gervasoni, C. (2018). *Hybrid Regimes within Democracies: Fiscal Federalism and Sub-national Rentier States*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Giovine et al. Las restricciones a la movilidad como política sanitaria durante la pandemia de COVID-19 en la provincia de Córdoba (Argentina). *RUMBOS TS*, 27, 149-176.
- Goldstein, P., Levy Yeyati, E. y Sartorio, L. (2021). Lockdown Fatigue: The Diminishing Effects of Quarantines on the Spread of COVID-19. *CID Working Paper Series*.
- Greene, W. H. (2000). *Econometric Analysis. Upper Saddle River*. New Jersey: Prentice Hall.
- Haffajee, R. L., y Mello, M. M. (2020). Thinking Globally, Acting Locally-The US Response to COVID-19. *New England journal of medicine*, 382(22), e75.
- Hooghe, L., Marks, G., Schakel, A. H., Osterkat, S. C., Niedzwiecki, S. y Sha-ir-Rosenfield, S. (2016). *Measuring Regional Authority: A Postfunctionalist Theory of Governance, Volume I*. Oxford: Oxford University Press.
- INDEC (2019). *4º Encuesta Nacional de Factores de Riesgo*. Resultados definitivos. Consultado en julio de 2023.
- INDEC (2020). *Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Condiciones de vida. Vol. 4, n° 4*. Consultado en octubre de 2022.
- Knaul, F. M., Touchton, M. M., Arreola-Ornelas, H., Calderon-Anyosa, R., Otero-Bahamón, S., Hummel, C., ... y Sanchez-Talanquer, M. (2022). Strengthening Health Systems To Face Pandemics: Subnational Policy Responses To COVID-19 In Latin America: Study examines policy responses to COVID-19 in Latin America. *Health Affairs*, 41(3), 454-462.
- Milmanda, B. F. y Garay, C. (2020). The Multilevel Politics of Enforcement: Environmental Institutions in Argentina. *Politics & Society*, 48(1), 3-26.
- Mistur, E. M., Givens, J. W. y Matisoff, D. C. (2023). Contagious COVID-19 Policies: Policy Diffusion During Times of Crisis. *Review of Policy Research*, 40(1), 36-62.
- Oana, I. E., Pellegata, A. y Wang, C. (2021). A Cure Worse than the Disease? Exploring the Health-Economy Trade-off During COVID-19. *West European Politics*, 44(5-6), 1232-1257.

- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2017). *Informe Nacional sobre Desarrollo Humano 2017. Información para el desarrollo sostenible: Argentina y la Agenda 2030*. Consultado en octubre de 2022.
- Rahman, H. S., Aziz, M. S., Hussein, R. H., Othman, H. H., Omer, S. H. S., Khalid, E. S., ... y Abdullah, R. (2020). The Transmission Modes and Sources of COVID-19: A Systematic Review. *International Journal of Surgery Open*, 26, 125-136.
- Remmer, K. L. y Wibbels, E. (2000). The Subnational Politics of Economic Adjustment: Provincial Politics and Fiscal Performance in Argentina. *Comparative Political Studies*, 33(4), 419-451.
- Rodden, J., & Wibbels, E. (2002). Beyond the Fiction of Federalism: Macroeconomic Management in Multitiered Systems. *World Politics*, 54(4), 494-531.
- Superintendencia de Riesgos del Trabajo de la Nación, Ministerio de Trabajo de la Nación (2021). *Prevención y Seguridad en el Trabajo. Compilación de normas en relación al Covid-19*.
- Tai, Y., Yao, J. y Pizzi, E. (2022). Policy Adoption and Diffusion During the COVID-19 Crisis. *Journal of Asian public policy*, 1-19.
- Touchton, M., Knaul, F. M., Arreola-Ornelas, H., Porteny, T., Carniado, Ó. M., Faganello, M., ... y Vargas Enciso, V. (2023). Non-pharmaceutical Interventions to Combat COVID-19 in the Americas Described Through Daily Sub-national Data. *Scientific data*, 10(1), 734.
- Wibbels, E. (2000). Federalism and the Politics of Macroeconomic Policy and Performance. *American Journal of Political Science*, 687-702.
- Wilson, S. E. y Butler, D. M. (2007). A Lot More to Do: The Sensitivity of Time-series cross-section Analyses to Simple Alternative Specifications. *Political Analysis*, 15(2), 101-123.
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press.
- Zagmutt, V., y Böhmer, M. COVID-19, Public Health, and Criminal Law: Criminalising non-Compliance with Quarantines in Chile and Argentina. *Southern Voice*.