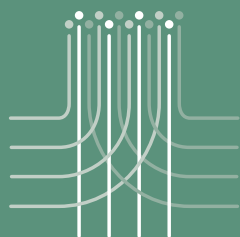


# NOTAS DE Población



JULIO-DICIEMBRE  
2022  
AÑO XLIX

Nº 115  
ISSN 0303-1829

Los derechos humanos y  
las políticas de población

*Carmen Miró*

Regularización migratoria y acceso  
a derechos de la población venezolana  
en la Argentina: el caso de la Ciudad  
de Buenos Aires

*Marcela Cerrutti*

*Ana Penchaszadeh*

Homicidios en la niñez y  
la adolescencia en México:  
características y tendencias recientes

*Héctor Hiram Hernández Bringas*

La seguridad social en América Latina  
desde un enfoque de derechos:  
evolución conceptual en el marco  
de acuerdos internacionales

*Sol Minoldo*

*Enrique Peláez*

Identificación de conglomerados  
de recuperados de COVID-19 en México  
a nivel municipal, por sexo y nivel  
de marginación sociodemográfica

*Christopher Gómez Martínez*

*Eliud Silva*

*Karime Mejía Garduño*

Impacto de la pandemia de COVID-19  
en la esperanza de vida al nacer de 2020  
en la Argentina: un análisis por edad,  
sexo y causas de muerte

*Matías J. Belliard*

*Alejandro Sonis Giri*

Análisis de mediación del efecto  
de la pandemia de enfermedad  
por coronavirus (COVID-19) sobre  
la fecundidad a nivel subnacional  
en Colombia

*Lina María Sánchez Céspedes*

*Yenny Andrea Marín Salazar*

*Natalia Marcela Palacio Martínez*



NACIONES UNIDAS

CEPAL



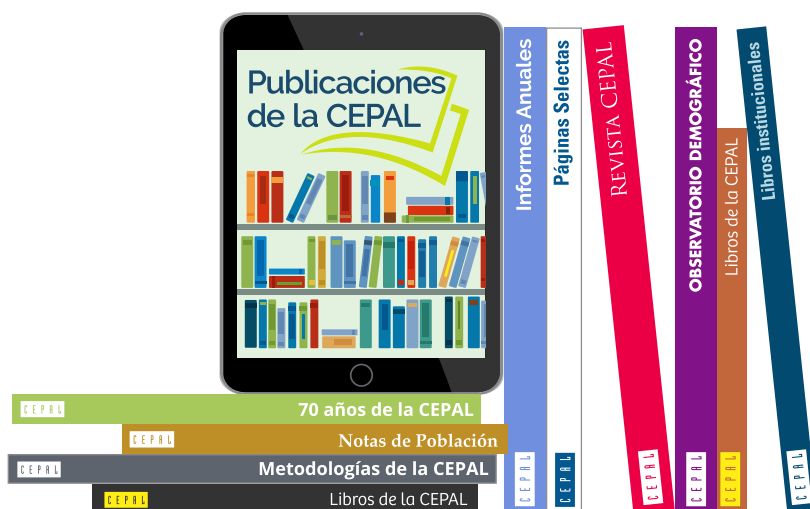
años

Trabajando por  
un futuro productivo,  
inclusivo y sostenible

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL

# Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.

**Deseo registrarme**



NACIONES UNIDAS

CEPAL



[www.cepal.org/es/publications](http://www.cepal.org/es/publications)



[www.instagram.com/publicacionesdelacepal](https://www.instagram.com/publicacionesdelacepal)



[www.facebook.com/publicacionesdelacepal](https://www.facebook.com/publicacionesdelacepal)



[www.issuu.com/publicacionescepal/stacks](http://www.issuu.com/publicacionescepal/stacks)



[www.cepal.org/es/publicaciones/apps](http://www.cepal.org/es/publicaciones/apps)

# NOTAS DE Población

Nº 115

Santiago, julio-diciembre de 2022

Año XLIX



NACIONES UNIDAS

CEPAL



años

Trabajando por  
un futuro productivo,  
inclusivo y sostenible

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL

**José Manuel Salazar-Xirinachs**

Secretario Ejecutivo

**Raúl García-Buchaca**

Secretario Ejecutivo Adjunto  
para Administración y Análisis de Programas

**Simone Cecchini**

Director del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía  
(CELADE)-División de Población de la CEPAL

**Sally Shaw**

Directora de la División de Documentos y Publicaciones

**Comité Editorial**

Editor: Jorge Martínez Pizarro (CELADE-División de Población de la CEPAL)

Miembros: Jorge Dehays Rocha (Universidad de Chile), Enrique Peláez (Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS)-Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)/Universidad Nacional de Córdoba, Argentina), Fabiana del Popolo (CELADE-División de Población de la CEPAL), Leandro Reboiras Finardi (CELADE-División de Población de la CEPAL), Zulma Sosa (CELADE-División de Población de la CEPAL)

Secretaria: María Ester Novoa (CELADE-División de Población de la CEPAL)

Redacción y administración: casilla 179-D, Santiago.  
Correo electrónico: CELADE-NotasDePoblacion@cepal.org.

La revista *Notas de Población* fue fundada en 1973 por Carmen Miró y es una publicación del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL, cuyo propósito principal es la difusión de investigaciones y estudios de población sobre América Latina y el Caribe, aun cuando recibe con particular interés artículos de especialistas de fuera de la región y, en algunos casos, contribuciones que se refieren a otras regiones del mundo. Se publica dos veces al año, con una orientación interdisciplinaria, por lo que acoge tanto artículos sobre demografía como otros que aborden las relaciones entre las tendencias demográficas y los fenómenos económicos, sociales, culturales, políticos y biológicos. Las opiniones expresadas en los artículos de esta revista son responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL.

La revista *Notas de Población* está indizada en Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE), en el Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX), en el Sistema de Búsqueda Avanzada de Documentos (DIALNET) y en el Hispanic American Periodicals Index (HAPI).

# Consejo Editorial

<b>Nombre</b>	<b>Afiliación institucional</b>	<b>País/organización</b>
Antonio Aja Díaz	Universidad de La Habana	Cuba
Juan Carlos Alfonso Fraga	Oficina Nacional de Estadística e Información	Cuba
José Luis Ávila Martínez	Universidad Nacional Autónoma de México	México
Guiomar Bay	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Wanda Cabella	Universidad de la República	Uruguay
Francisco Cáceres	Oficina Nacional de Estadística	República Dominicana
Alejandro I. Canales	Universidad de Guadalajara	México
Suzana Cavenaghi	Instituto Brasileño de Geografía y Estadística	Brasil
Didimo Castillo	Universidad Autónoma del Estado de México	México
Dora E. Celton	Universidad Nacional de Córdoba	Argentina
Marcela Cerrutti	Centro de Estudios de Población	Argentina
Helena Cruz Castanheira	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Mirna Cunningham	Centro para la Autonomía y Desarrollo de los Pueblos Indígenas	Nicaragua
Mariachiara Di Cesare	Imperial College London	Reino Unido
Andreu Domingo Valls	Universidad Autónoma de Barcelona	España
Albert Esteve	Universidad Autónoma de Barcelona	España
Carmen Elisa Florez Nieto	Universidad del Rosario	Colombia
Anitza Freitez	Universidad Católica Andrés Bello	República Bolivariana de Venezuela
Silvia Elena Giorguli Saucedo	El Colegio de México	México
Daniela González	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Enrique González Mata	Sede subregional de la CEPAL en México	CEPAL
Martín Hopenhayn	Consultor independiente	Chile
Sandra Huenchuan	Sede subregional de la CEPAL en México	CEPAL
Fernando Lozano Ascencio	Universidad Nacional Autónoma de México	México
Cássio Maldonado Turra	Universidad Federal de Minas Gerais	Brasil
Ciro Martínez	Consultor independiente	Colombia
Tim Miller	Consultor independiente	Estados Unidos
Verónica Montes de Oca	Universidad Nacional Autónoma de México	México
Abelardo Morales	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)	Costa Rica
Héctor Pérez Brignoli	Universidad de Costa Rica	Costa Rica
José Marcos Pinto da Cunha	Universidad Estadual de Campinas	Brasil
Jorge Rodríguez Vignoli	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Laura Rodríguez Wong	Universidad Federal de Minas Gerais	Brasil
Luis Rosero-Bixby	Universidad de California en Berkeley	Estados Unidos
Magda Ruiz	Consultora independiente	Colombia
María Marta Santillán	CONICET/Universidad Nacional de Córdoba	Argentina
Susana Schkolnik	Consultora independiente	Chile
Alejandra Silva	CELADE-División de Población de la CEPAL	CEPAL
Carolina Stefoni	Universidad Alberto Hurtado	Chile
Andras Uthoff	Consultor independiente	Chile
Miguel Villa	Consultor independiente	Chile
Brenda Yépez Martínez	Universidad Central de Venezuela	República Bolivariana de Venezuela

Publicación de las Naciones Unidas  
Número de venta: S.22.II.G.15  
LC/PUB.2022/22-P  
ISSN: 0303-1829 (versión impresa)  
Distribución: G  
Copyright © Naciones Unidas, 2023  
Todos los derechos reservados  
Impreso en Naciones Unidas, Santiago  
S.22-00808

Las denominaciones empleadas en los mapas de este documento y la forma en que aparecen presentados los datos que contienen no implican, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Esta publicación debe citarse como: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), *Notas de Población*, N° 115 (LC/PUB.2022/22-P), Santiago, 2023.

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Documentos y Publicaciones, publicaciones.cepal@un.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

# Índice

<b><i>In memoriam: Carmen Miró</i></b> .....	7
<b>Presentación</b> .....	9
<b>Los derechos humanos y las políticas de población</b> .....	13
<i>Carmen Miró</i>	
<b>Regularización migratoria y acceso a derechos de la población venezolana en la Argentina: el caso de la Ciudad de Buenos Aires</b> .....	23
<i>Marcela Cerrutti, Ana Penchaszadeh</i>	
<b>Homicidios en la niñez y la adolescencia en México: características y tendencias recientes</b> .....	49
<i>Héctor Hiram Hernández Bringas</i>	
<b>La seguridad social en América Latina desde un enfoque de derechos: evolución conceptual en el marco de acuerdos internacionales</b> .....	83
<i>Sol Minoldo, Enrique Peláez</i>	
<b>Identificación de conglomerados de recuperados de COVID-19 en México a nivel municipal, por sexo y nivel de marginación sociodemográfica</b> .....	115
<i>Christopher Gómez Martínez, Eliud Silva, Karime Mejía Garduño</i>	
<b>Impacto de la pandemia de COVID-19 en la esperanza de vida al nacer de 2020 en la Argentina: un análisis por edad, sexo y causas de muerte</b> .....	145
<i>Matías J. Belliard, Alejandro Sonis Giri</i>	
<b>Análisis de mediación del efecto de la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) sobre la fecundidad a nivel subnacional en Colombia</b> .....	165
<i>Lina María Sánchez Céspedes, Yenny Andrea Marín Salazar, Natalia Marcela Palacio Martínez</i>	





## *In memoriam*

### **Carmen Miró**

El número 115 de *Notas de Población* cuenta con un rasgo muy especial. Inaugura un merecido y sensible homenaje que el Comité Editorial de la revista realiza a Carmen Miró, quien falleció el 18 de septiembre de 2022. Carmen es la más destacada exponente de la demografía crítica latinoamericana de todos los tiempos, y su influencia y legado permanecerán en la memoria de las instituciones que condujo, en las iniciativas que impulsó y en las investigaciones sobre población cuyas bases sentó con autoridad intelectual indiscutible. Carmen Miró nació en 1919 en Panamá, donde cursó sus estudios secundarios en el Instituto Nacional y obtuvo la licenciatura en comercio en la Facultad de Administración Pública de la Universidad de Panamá. Posteriormente, estudió sociología y estadística en el College of St. Catherine de Minnesota (Estados Unidos), y continuó sus estudios de posgrado en la Universidad Johns Hopkins de Baltimore (Estados Unidos). Carmen también cursó estudios de posgrado en la Escuela de Economía y Ciencias Políticas de Londres. Más tarde, ocupó el cargo de Directora de Estadística y Censo de Panamá, posición en que le correspondió organizar y dirigir el censo de población y vivienda de 1950, que sigue siendo un referente de calidad en cuanto a ejecución y resultados. Desde 1958 trabajó para las Naciones Unidas en la sede de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en Santiago, como directora del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE)<sup>1</sup>, que recién se había creado. Allí sentó escuela y condujo la instalación del CELADE con su estilo directo y profundamente comprometido.

En 1973 Carmen Miró fundó la revista *Notas de Población*, cuyos 50 años se conmemorarán en su honor. Merecidamente, en 1984 obtuvo el Premio de Población de las Naciones Unidas. Además de haber creado el Instituto de Estudios Nacionales de la Universidad de Panamá, es bien reconocido su aporte a El Colegio de México y a la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Maestra

---

<sup>1</sup> Hoy Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL.

ejemplar para sus estudiantes, Carmen se dedicó a la demografía con rigurosidad, ejerciendo un liderazgo notable. En buena medida, fue gestora del prestigio de la disciplina en la región, en una época de muchas carencias en diversos planos, poniéndola al servicio de las políticas de población.

Ella sostenía de forma reiterada que no había problemas de población, sino poblaciones con problemas. Decía que no se trataba de adoptar políticas neutras, sino de oponerse deliberadamente al florecimiento del neomalthusianismo, y tuvo el coraje y la iluminación para demostrar con fuerza, argumentos y datos fehacientes que las dinámicas demográficas del continente estaban relacionadas, sobre todo, con las desigualdades sociales.

Como destacan muchas personas, Carmen Miró fue, además, una valiente opositora a la dictadura chilena, que arriesgó su vida al acoger y proteger a colegas chilenos y latinoamericanos perseguidos por el régimen.

Jorge Martínez Pizarro  
Editor de *Notas de Población*

# Presentación

El número comienza con un trabajo de Carmen Miró sobre los derechos humanos y las políticas de población, originalmente publicado en 1982, cuya reproducción, a partir de una antología de su obra, cuenta con la autorización de Siglo XXI Editores. Con una propuesta que ha sido germinal, en este trabajo la autora hace ver que los asuntos de población exigen una mirada desde la perspectiva de los derechos humanos. Miró examinaba las políticas de población resaltando que era preciso tomar precauciones en el diseño de las intervenciones de los Estados, teniendo en cuenta la fundamental dignidad del ser humano. La vigencia de las propuestas de Miró forma parte de su legado, del que ahora *Notas de Población* reproduce este trabajo esencial.

A continuación, la estructura temática del número 115 de *Notas de Población* retoma la presentación de investigaciones sobre la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19), que ha sido un rasgo distintivo en los últimos dos años, ya que la mitad de sus contribuciones abordan esta temática. El resto de los trabajos se refiere a la situación de la población venezolana migrante en la Argentina, la seguridad social en la vejez y los homicidios de niños y adolescentes en México.

El primero de los seis artículos que acompañan este primer homenaje a Carmen Miró es el trabajo de Marcela Cerrutti y Ana Penchaszadeh. Las autoras se proponen describir la situación actual de la población venezolana residente en la Argentina, bajo la premisa de que la facilitación de la regularización migratoria tiene un impacto directo y positivo en su inclusión socioeconómica y política. Para alcanzar este fin, en primer lugar, se analizan las peculiaridades del marco regulatorio argentino desde una perspectiva comparada. En segundo término, se indagan los efectos del sistema de regularización de la Argentina y su materialización en trámites de radicación resueltos. En tercer lugar, se examinan las características de esta población, las posibles brechas de acceso efectivo a derechos sociales y económicos, y su posibilidad de ejercerlos, así como el derecho a voto en la ciudad de Buenos Aires, donde se concentra la mayor cantidad absoluta y relativa de migrantes venezolanos del país. Para concluir, se resalta que la regularización migratoria es condición necesaria (aunque no única ni suficiente) para el acceso efectivo y palpable a derechos por parte de esta población en la Argentina.

A continuación, Héctor Hernández Bringas presenta su trabajo sobre los homicidios en la población de menores de edad en México entre 2007 y 2020. Se propone caracterizar a esta población, segmentándola en niñez y adolescencia, en un período en que se verifica un aumento de este tipo de delitos en el país. Para orientar el análisis, el autor formula las siguientes preguntas: la evolución del homicidio de menores de edad, supuestamente menos expuestos al riesgo de ser víctimas, ¿reproduce la evolución y las características del fenómeno registradas entre la población general?, y la violencia homicida ¿se ha extendido

a estos segmentos de población en un contexto en que prevalece la impunidad? Se concluye que el incremento de los homicidios en México ha afectado notoriamente a los menores de edad, sobre todo a los mayores de 2 años, de manera creciente tanto en el espacio público como en las viviendas. Son víctimas del uso de armas de fuego, incluso en el seno del hogar, pero también, y cada vez con mayor frecuencia, de otros mecanismos distintos a las armas de fuego. El incremento de los homicidios de menores de edad ha afectado tanto a hombres como a mujeres, si bien en proporciones diferentes.

Sol Minoldo y Enrique Peláez son los autores de un trabajo conceptual sobre seguridad social en la vejez, un tema de gran relevancia en la actualidad debido al irreversible proceso de envejecimiento por el que atraviesan los países de la región. Frente a esto, destacan que el contexto latinoamericano dista mucho del de los países desarrollados, ya que en la región no se cuenta con el desarrollo económico ni con las instituciones sociales para hacer frente a esta situación sociodemográfica. Los autores buscan establecer, desde un enfoque de derechos, las implicaciones de la seguridad social en la última etapa de la vida. Para ello, examinan los instrumentos de derechos humanos relacionados con derechos económicos y sociales de la vejez, tanto internacionales como del sistema interamericano, a fin de identificar eventuales transformaciones en dichas concepciones. A partir de esa revisión, buscan precisar quién es el sujeto de derechos de la protección en la vejez, cuáles han de ser las prioridades de dicha protección y cuáles sus principales características distributivas y de calidad. Los autores concluyen que es necesario adaptar los criterios e instituciones que dan forma a la seguridad social actual al enfoque de derechos humanos, puesto que no son plenamente coincidentes.

Christopher Gómez Martínez, Eliud Silva y Karime Mejía Garduño son los autores del siguiente artículo, en que se analiza una población de recuperados de COVID-19 en México (aquellos que sufrieron la enfermedad y sobrevivieron a ella), que en mayo de 2022 eran algo más de 5 millones de personas. Teniendo en cuenta las secuelas que la enfermedad deja en la población (pulmonares, vasculares o graves daños en el tórax, que a su vez podrían causar problemas neumológicos a mediano plazo), los autores se proponen ubicar y dimensionar los conglomerados de personas recuperadas a nivel municipal, tomando en cuenta algunas variables, como la edad, el nivel de marginación sociodemográfica del municipio en 2020 y las comorbilidades de los afectados. Los resultados muestran que la mayoría de los recuperados se encuentran en municipios de muy baja marginación y son mujeres. En contraste, los municipios con muy alta marginación, en el caso de ambos sexos, son aquellos en donde existe una menor concentración de recuperados.

Matías J. Belliard y Alejandro Sonis Giri son los autores del trabajo sobre el impacto de la pandemia de COVID-19 en la esperanza de vida al nacer (EVN) en la Argentina en 2020. Los autores recuerdan que entre 1950 y 2019 la EVN mundial aumentó sin interrupción a un ritmo promedio de 0,39 años por año, pasando de 45,7 años a 72,6 años. Por ello, afirman que la pandemia de COVID-19 declarada en marzo de 2020 detuvo décadas de progreso en términos de EVN. Según documentan los autores, a nivel mundial, la esperanza de vida disminuyó 0,92 años entre 2019 y 2020, y 0,72 años entre 2020 y 2021. En ese

---

contexto, se proponen indagar cuáles fueron los grupos de edad más afectados y las grandes causas que contribuyeron a los cambios en la EVN, además de conocer en qué medida las variaciones observadas son atribuibles a las muertes por COVID-19 o a otras causas de muerte. Al analizar las defunciones de 2020 en la Argentina, observan que superaron en un 10,1% las del año anterior, de manera que la pandemia tuvo un impacto considerable en la EVN. Sin embargo, también sostienen que el impacto hubiera sido mayor de no mediar la disminución de la mortalidad por el resto de las causas. Por último, se concluye que el impacto fue diferencial por edades: afectó a los mayores de 35 años y alcanzó el máximo en los mayores de 60 años, mientras que los jóvenes vieron aumentar los años esperados de vida, como resultado de una reducción de sus registros de mortalidad.

El artículo que cierra este número 115 corresponde a Lina María Sánchez Céspedes, Yenny Andrea Marín Salazar y Natalia Marcela Palacio Martínez. Las autoras abordan la disminución de las tasas de fecundidad a nivel subnacional en el primer bimestre de 2021 y su relación con la pandemia de COVID-19 en Colombia. Consideran varios factores, como la interrupción del acceso a los servicios de salud, el aumento del desempleo y las restricciones a la movilidad. La estrategia metodológica consiste en la aplicación de modelos de mediación en un panel de años por departamento de 2014 a 2021, lo que permite comparar 2020 con años anteriores. Los resultados apuntan a que el efecto de 2020 sobre la tasa general de fecundidad (TGF) departamental en el primer bimestre de 2021 es diferencial según se trate de mujeres casadas (convivientes) o solteras (sin pareja). Mientras que en el caso de las mujeres casadas el efecto de 2020 está mediado por el desempleo y el cierre de establecimientos comerciales y de entretenimiento, en el caso de las solteras no se encontraron mediadores. Por último, la TGF por departamento entre mujeres casadas se ve más relacionada con la contracción económica, en tanto que la TGF de las mujeres solteras parece haberse visto más afectada por el aislamiento.

Comité Editorial



# Los derechos humanos y las políticas de población<sup>1</sup>

Carmen Miró

## Resumen

Considerar los asuntos de población con una óptica de derechos humanos resulta central en la labor de investigación, la propuesta de políticas nacionales y la definición de acuerdos internacionales. En este sentido, el análisis de Carmen Miró como principal precursora de este enfoque en América Latina y el Caribe resulta germinal. En el lenguaje de la época, a comienzos de los años ochenta, se refirió a las políticas de población; en el lenguaje contemporáneo, sus ideas pueden aplicarse a los derechos, la población y el desarrollo en sus diversas dimensiones. Como se señala en este artículo de 1982, es preciso tomar precauciones en el diseño de las intervenciones de los Estados, teniendo en cuenta la fundamental dignidad del ser humano. La vigencia de las propuestas de Miró es indiscutible. Destacó tempranamente las tensiones que surgirían entre las personas y los Estados, y de sus observaciones puede inferirse una consideración categórica: el imperativo es preservar la dignidad humana en una sociedad excluyente.

**Palabras clave:** derechos humanos, población, política de población, fecundidad, mortalidad, planificación familiar, derechos de la mujer.

## Abstract

Considering population issues from a human rights perspective is central to research work, the proposal of national policies and the definition of international agreements. In this regard, the analysis of Carmen Miró, as the main pioneer of this approach in Latin America and the Caribbean, is foundational. At the beginning of the 1980s, using the language of the time, she spoke of population policy; using contemporary language, her ideas are applicable to a range of dimensions relating to rights, population and

<sup>1</sup> C. A. Miró, *Investigación demográfica en México, 1980*, Programa Nacional Indicativo de Investigación Demográfica, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), 1982, págs. 779-783, extraído con autorización para estas *Notas de Población* de C. A. Miró, *América Latina, población y desarrollo*, B. García y D. Castillo (antología y presentación), Ciudad de México/Buenos Aires, Siglo XXI Editores/Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), 2015.

development. As stated in this 1982 article, there is a need to exercise caution in designing States' interventions, taking into consideration the fundamental dignity of the human being. The contemporary relevance of Miró's ideas is incontrovertible. She was one of the first to point to the tensions that would arise between people and the State, and her observations lead to one undeniable conclusion: the imperative, in an exclusionary society, is to preserve human dignity.

**Keywords:** human rights, population policy, fertility, mortality, family planning, women's rights.

## Résumé

Il est essentiel, dans les travaux de recherche, les propositions de politiques nationales et la définition d'accords internationaux, de considérer les questions de population sous l'angle des droits de l'homme. À cet égard, l'analyse de Carmen Miró, pionnière de cette approche en Amérique latine et dans les Caraïbes, est déterminante. Dans le langage de l'époque, au début des années 1980, elle faisait référence aux politiques démographiques ; dans le langage contemporain, ses idées peuvent être appliquées aux droits, à la population et au développement sous ses différentes facettes. Comme le souligne cet article paru en 1982, il faut faire preuve de prudence dans la conception des interventions de l'État, en prenant en compte la dignité fondamentale de l'être humain. La validité des propositions de Miró est indiscutable. Elle a souligné très tôt les tensions qui allaient se produire entre les individus et les États, et ses remarques permettent de déduire une considération catégorique : l'impératif consiste à préserver la dignité humaine dans une société fondée sur l'exclusion.

**Mots clés:** droits de l'homme, population, politique démographique, fécondité, mortalité, planification de la famille, droits de la femme.



## Introducción

Intencionalmente he modificado el título de la ponencia que el maestro Benítez me solicitó preparar para esta reunión. Lo he hecho con el propósito de evadir la tendencia creciente a disociar la consideración de la mujer del contexto general de la sociedad para discutir derechos que sólo en forma muy parcial le son exclusivos.

Esta tendencia se ha agudizado en la última década por la coincidencia —a mi modo de ver no casual— de tres hechos: a) la llamada Proclamación de Teherán, adoptada por la Conferencia Internacional sobre Derechos Humanos realizada en dicha Ciudad en 1968, en el sentido de considerar como un “derecho humano básico” de los padres el decidir libre y responsablemente acerca del número de hijos y del espaciamiento entre sus nacimientos<sup>2</sup>; b) la adopción, por parte de un creciente número de países, de políticas de población que buscan disminuir su tasa de incremento demográfico mediante la reducción de la fecundidad, y c) el desarrollo de iniciativas internacionales que intentan mejorar la “condición” de la mujer.

Si bien en una resolución de la propia Conferencia de Teherán (la xviii) se utilizó el término “parejas” en lugar de “padres”, al parecer para incluir por lo menos indirectamente el derecho a no tener hijos, eludiéndose, además, toda referencia a parejas “casadas”, y más tarde, en 1970, la Asamblea General de Naciones Unidas, en una resolución relacionada con el tema<sup>3</sup> reemplazó el término “parejas” por “personas”, con el aparente propósito de extender la referencia pertinente a la mujer no casada, no debe por ello entenderse que la organización mundial pretendió “legislar” exclusivamente para la mujer.

Por otro lado, las políticas de población —y es éste el caso de México— no necesariamente buscan modificar sólo la tasa de crecimiento demográfico, sino que además incluyen medidas destinadas a influir en la distribución de la población en el territorio nacional. Son frecuentes también las medidas destinadas a regular la migración internacional. En la consecución de los objetivos de esas políticas intervienen hombres y mujeres como sujetos de ellas y, por lo menos idealmente, como diseñadores y ejecutores de dichas políticas.

Por último, debe reconocerse que las recomendaciones o programas internacionales y nacionales para el mejoramiento de la condición de la mujer buscan en última instancia colocarla en igualdad de circunstancias en lo que se refiere al reconocimiento y disfrute de derechos consagrados en la Declaración Universal de Derechos Humanos y otros instrumentos de las Naciones Unidas y sus agencias especializadas<sup>4</sup>. Por obvio, no sería quizás necesario subrayar que los derechos humanos comúnmente llamados básicos<sup>5</sup>, por lo menos formalmente, amparan por igual al hombre y a la mujer.

<sup>2</sup> Acta final de la Conferencia Internacional sobre Derechos humanos, publicación de Naciones Unidas (número de venta 68, XIX, 2).

<sup>3</sup> Sección II C, párrafo 4 del Programa Acción Internacional Concertada para el Avance de la Mujer (Resolución 2.716, XXV, anexo).

<sup>4</sup> Esto no implica desconocer que existe amplia justificación para organizar programas específicamente destinados a facilitar o intensificar la incorporación de la mujer en diversos aspectos del desarrollo económico y social, incluidos los políticos.

<sup>5</sup> El derecho a la vida (y los que de él derivan: a la protección de la salud, a una adecuada alimentación, etc.), el derecho a recibir educación, el derecho a casarse y fundar una familia, el derecho al trabajo, la libertad de información, la libertad de movimiento dentro y fuera del país y el derecho ya mencionado anteriormente de decidir libremente acerca del número de hijos y del espaciamiento de sus nacimientos.

Hechas las anteriores salvedades, intento examinar a continuación las relaciones que pueden darse o que en la práctica existen entre las políticas de población y los derechos humanos en general, sin distinción de sexos.

## Relaciones entre políticas de población y derechos humanos

Conviene señalar desde el inicio que si bien en algunos casos se recurre aquí a ejemplos relativos a situaciones que se dan en México, las conclusiones que se extraen, de ser válidas, son en general igualmente aplicables a la mayoría de los países latinoamericanos.

Debe advertirse también al comenzar esta sección que en este documento se entiende por **política de población** el conjunto de medidas adoptadas por el gobierno de un país con el deliberado propósito de modificar en cualquier sentido una o varias variables demográficas. Esa política de población se supone apoyada en los principios enunciados en el Plan de Acción Mundial sobre Población, adoptado por la Conferencia Mundial de Población celebrada en Bucarest en 1974, entre los cuales se incluyó una referencia explícita a la armonía que debe existir entre las políticas de población y la Declaración Universal de los Derechos Humanos<sup>6</sup>.

Lo primero que cabría preguntarse es cómo lograr la recomendada armonía cuando ya existen políticas demográficas en vías de ejecución mientras un sector mayoritario objeto de esas políticas está bastante lejos de haber alcanzado el ejercicio efectivo de los derechos formalmente reconocidos en esa Declaración y en otros instrumentos internacionales de similar naturaleza. Se ha señalado que la falencia en el ejercicio de los derechos humanos encuentra su raíz en el estilo de desarrollo vigente en la mayoría de nuestros países. Con ese estilo se asocian también la presencia de una alta fecundidad y una alta mortalidad infantil entre ciertos grupos sociales, la elevada concentración de población en ciertas zonas del país y la emigración de mano de obra calificada y de trabajadores en general. La armonización que se recomienda podría, pues, lograrse —adaptando una actitud si no simplista, por lo menos simplificadora— modificando radicalmente el estilo de desarrollo. Experiencias relativamente recientes en la región nos advierten también sobre los riesgos y dificultades de avanzar en esa dirección. No se me mal entienda... Pienso que sólo superando su dependencia económica y transformando sus estructuras internas podrán nuestros países salir del subdesarrollo y, por lo tanto, ampliar las posibilidades de un efectivo ejercicio de sus derechos a los grupos sociales actualmente postergados. Lo que me parece es que ahora tenemos una visión más clara de la velocidad que puede imprimirse a estas transformaciones. En estas circunstancias una política demográfica, entendida no como sustituto de las políticas de desarrollo socio-económico sino como parte integrante de ellas, puede contribuir al gradual, aunque no necesariamente lento, logro de varios de

<sup>6</sup> Informe de la Conferencia Mundial de Población, 1974. Publicación de Naciones Unidas (E/CONF. 60/19). *Plan de Acción Mundial sobre Población*, capítulo 11, “Principios y objetivos del Plan”, artículo 14 m).

los objetivos que pueden conducir a una situación que haga más propicio el disfrute de los derechos humanos por grupos actualmente marginados de ellos.

Los diseñadores de esa política demográfica, particularmente sus ejecutores, deberán, sin embargo, aguzar su ingenio, aplicar la máxima energía y actuar con el más alto grado de sensibilidad social para asegurarse de que en la aplicación de la política no se haga caso omiso a la condición de injusticia social en que viven los grupos numéricamente más importantes de nuestras poblaciones. Es esto último lo que se hace cuando se promueven ciertas acciones que buscan efectos demográficos, ignorando, al parecer, las condiciones de aislamiento social, y en ocasiones también geográfico, en que vegetan ciertos grupos sociales, sin que concomitantemente se promueva la adopción de medidas destinadas a combatir esa situación de aislamiento. Aclaremos este punto con un ejemplo tomado de la realidad mexicana: una de las formas utilizadas por la política de población para alcanzar una reducción en la tasa de crecimiento demográfico es la de reducir la fecundidad a través de la difusión masiva de la planificación familiar. Podría pensarse que uno de los objetivos perseguidos por el Estado mexicano al organizar programas gubernamentales de regulación de los nacimientos es el de hacer congruente la posibilidad de ejercer el derecho a decidir libremente acerca del número y espaciamiento de los nacimientos, con una distribución equitativa de los medios que permiten el efectivo ejercicio de tal derecho. Pues bien, en una ponencia preparada para esta reunión, en la que analizan datos de la Encuesta Mexicana de Fecundidad realizada en 1976, Carlos Welti Chanes<sup>7</sup> nos muestra que un porcentaje significativo de mujeres objeto del estudio (casi el 28%) vivía en localidades en las que a la fecha de la encuesta no existían en 5 kilómetros a la redonda servicios de planificación familiar. Este porcentaje descendía al 13,5 cuando se trataba de mujeres que residían en localidades con un bajo nivel de disponibilidad de dichos servicios. Para hacer más evidente el cuadro de injusticia distributiva que los datos citados revelan, conviene agregar que cuando el examen se limita al área rural, estas proporciones de ninguna y baja disponibilidad de servicios anticonceptivos se elevaban a la increíble suma del 80%. Naturalmente que el panorama descrito es en parte consecuencia de que el acceso a la salud (uno de los derechos humanos básicos formalmente consagrados) es extremadamente desigual entre grupos sociales y áreas geográficas del país<sup>8</sup>. Sería interesante conocer cómo se ha modificado esta situación en los cuatro años transcurridos desde el levantamiento de la encuesta anteriormente mencionada. Aunque deben haberse logrado avances importantes, no es difícil suponer que subsiste aún una situación en la que la ejecución de la política demográfica tienda a agudizar desigualdades sociales al no proveer de manera igualitaria los medios necesarios para ejercer el derecho relativo al número y espaciamiento de los

<sup>7</sup> Carlos Welti Chanes, "Efectos del desarrollo socioeconómico y la disponibilidad de servicios anticonceptivos sobre la fecundidad en México en 1976", en *Memorias de la segunda Reunión Nacional sobre la Investigación Demográfica en México*, realizada en México, D.F., 4-7 de noviembre de 1980.

<sup>8</sup> Según datos publicados por CONAPO (*México demográfico*, Breviario, México, CONAPO, 1978, pp. 68-69), el promedio de habitantes por médico oscilaba en 1970 entre 4.601 en el estado de Chiapas y 474 en el Distrito Federal. Esta situación no mejoraba mayormente si la posibilidad de acceso a la salud se medía por la disponibilidad de personal paramédico (posible agente para la prestación a la comunidad de servicios médicos mínimos). Ésta oscilaba entre 1.559 habitantes por paramédico en el estado de Oaxaca y 128 en el privilegiado Distrito Federal.

nacimientos. Por obvias, no parece necesario repetir aquí las demandas que en términos de las políticas de salud y de población surgen de una situación como la descrita.

La enunciación formal acerca del derecho sobre la procreación fue acompañada en su momento por la exhortación de que dicho derecho se ejerciera no sólo libremente sino también responsablemente. Para lograr esto, la Declaración de Teherán reconoció también el derecho a la información y a la educación<sup>9</sup> que proveyera a los individuos del conocimiento necesario para decidir libre y responsablemente acerca de cuántos hijos tener y cuándo.

Sin entrar a considerar en este momento el tipo de información y de educación que habitualmente se transmite como parte de una política de población que tiene entre sus metas la disminución de la fecundidad, es lógico suponer que una adecuada toma de decisiones por los sujetos requiere que ellos tengan cierto nivel de instrucción que les permita utilizar críticamente la información recibida. Utilizando datos del censo mexicano de 1970<sup>10</sup> es posible apreciar que un 25% de la población de entre 15 y 39 años carecía totalmente de instrucción y que esta proporción se elevaba a 55% cuando se consideraba la población con uno, dos y tres años de instrucción primaria, niveles que están muy lejos de capacitar al individuo para reflexionar críticamente frente a las alternativas que le plantea la sociedad en la que vive. Tómese en cuenta que los anteriores son promedios nacionales y que los porcentajes rurales son aún menos satisfactorios.

La situación descrita, aunque indudablemente mejorada para 1980, enfrenta al político y al administrador público responsables por la política de población en México a dos exigencias: por un lado, a promover que se adopten las medidas indispensables para “adecuar” (como lo norma el artículo 3 de la Ley General de Población) el programa de desarrollo educacional a las necesidades que plantea en este caso la estructura educativa de la población y al objetivo que la política demográfica busca alcanzar; por otro lado, la situación descrita se constituye en el primer elemento que debe considerarse en la formulación del programa de comunicación y educación (incluyendo el de educación sexual), uno de los instrumentos de la política demográfica. Los contenidos y características de los mensajes que se proponga transmitir a los sujetos de la política nacen de hecho constreñidos, entre otros factores, por el relativamente elevado porcentaje de población con bajo nivel de instrucción. Naturalmente que otro factor importante es el de los medios a través de los cuales se difunden estos mensajes, algunos de ellos (como la radio y la televisión) no tan íntimamente dependientes del nivel de instrucción de la población<sup>11</sup>.

Retomemos ahora la exhortación de la Declaración de Teherán acerca de la responsabilidad con que deben tomarse las decisiones respecto de la procreación. En general, esta exhortación ha sido interpretada como una forma de llamar la atención de los padres, la pareja o la mujer hacia el hecho de que el ejercicio de la libertad de tener hijos debe

<sup>9</sup> Este derecho está naturalmente vinculado al de recibir educación en general, que ha sido reconocido como uno de los derechos básicos del ser humano.

<sup>10</sup> *IX Censo General de Población de 1970: resumen general*, México, cuadro N° 19, p. 299.

<sup>11</sup> CONAPO sin duda parece haber tomado en cuenta estos factores, como lo indica la iniciación hace algunos meses de un Programa Integrado de Comunicación en Población y Desarrollo Rural.

ir acompañado de la responsabilidad que se contrae frente a ellos en términos del afecto, bienestar y educación a que los hijos tienen derecho, beneficios estos últimos incorporados en la Declaración de los Derechos del Niño proclamada por la Asamblea General de Naciones Unidas en 1959. El cumplimiento de esta responsabilidad, por lo demás muy lógica y justificada en términos formales, supone que los padres (o la madre exclusivamente, en ciertos casos) efectivamente posean los medios adecuados que les permitan subvenir al mantenimiento y la educación de los hijos. Conocidos los altos niveles de desempleo y subempleo vigentes en prácticamente todas nuestras sociedades, y descontando que los bajos niveles de educación de la población constituyen una limitante adicional, la conclusión a la que inevitablemente se llega es que el ejercicio responsable del derecho mencionado —tal como se le ha interpretado en la hermenéutica internacional— es por decir lo menos totalmente ilusorio. La aplicación de esta restricción constituye en la práctica una negación del derecho a procrear para los sectores mayoritarios de nuestras poblaciones ya tantas veces mencionados en este documento. Dicho de otra manera, el libre y responsable ejercicio del derecho de la paternidad exige como requisitos previos que los derechos a la educación y al trabajo dejen de ser letra muerta para ciertas capas de la sociedad.

Una política de población que entre sus líneas de acción incluye la reducción de la fecundidad y utiliza como uno de sus instrumentos básicos para lograrlo, programas de regulación de los nacimientos, debe incluir los recaudos necesarios para garantizar que a la presión ya generada por la situación socio-económica de la pareja o de la mujer no se agregue cierto matiz de coerción que por sutil no logre ser reconocido fácilmente. Esta duda surge al examinar algunos de los resultados de las campañas anticonceptivas hasta ahora desarrolladas en México. Me refiero específicamente a la prevalencia de la esterilización que se da predominantemente entre las mujeres<sup>12</sup>. Según datos de las encuestas ya citadas, el porcentaje de esterilización entre mujeres “expuestas” al riesgo de concebir (casadas o unidas para el momento de la encuesta, entre 15 y 49 años de edad, fecundas y no embarazadas) subió de 3,7 en 1976 a 19 en 1978<sup>13</sup>. Debe señalarse en estricta justicia que los mayores porcentajes (más de 30) se registran en 1978 entre las mujeres mayores de 35 años y que es mínimo entre las de 15 a 24 (2,5%). Sin embargo, entre las mujeres de 25 a 34 años que recurren a los programas de planificación familiar, una de cinco recurrió a la esterilización. ¿Se habrán efectivamente tomado todos los recaudos necesarios para asegurar que todas y cada una de las mujeres que optaron por este método definitivo de anticoncepción estaban debidamente informadas y comprendían cabalmente el significado de la operación quirúrgica a la que se les sometió? Ninguna precaución que los encargados de los programas hayan tomado o tomen en el futuro en relación con esto resultarán suficientes cuando están de por medio derechos ligados de manera fundamental a la dignidad del ser humano. Otra interpretación que la hermenéutica internacional ha dado al concepto de responsabilidad asociada a la libre decisión sobre el derecho a procrear se relaciona con la responsabilidad del

<sup>12</sup> Tanto en la Encuesta Mexicana de Fecundidad de 1976, como en la Encuesta de Prevalencia en el uso de Métodos Anticonceptivos de 1978, los porcentajes de esterilización masculina son del orden del 0,3%.

<sup>13</sup> Datos de 1976 tomados del cuadro 4 (p. 27) de la publicación del Population Reference Bureau, Inc. titulada *México's Population Policy Turnaround*, diciembre de 1978, y datos de 1978 del cuadro N° 5.6 del *Informe de resultados de la encuesta*, publicado por la Coordinación del Programa Nacional de Planificación Familiar.

individuo o de la pareja frente a la sociedad a la que pertenece. Es este tipo de consideración la que parece haber funcionado en la República Popular China para lograr los espectaculares descensos en los niveles de la fecundidad que se han dado en ese país en los últimos años, en el cual sin duda se han logrado notables avances en el aumento del nivel de vida de los distintos sectores sociales. En el caso de nuestros países, parece un contrasentido, por decir lo menos, pedirles a los sectores que nuestro estilo de desarrollo excluye o incorpora sólo parcialmente, que al procrear tengan presentes los efectos que su conducta pueda tener en el tipo de sociedad que precisamente ese estilo de desarrollo genera.

Estudios recientes sobre las “estrategias de sobrevivencia” que adoptan las familias de ciertos grupos sociales latinoamericanos señalan que el patrón reproductivo que les es propio constituye en efecto una especie de “defensa” frente a las relaciones de producción imperantes. Esto ha llevado a afirmar —afirmación que yo suscribo plenamente— que difícilmente tendrá éxito una política de restricción de la fecundidad que no esté inserta dentro de planes de desarrollo económico y social que efectiva y honestamente busquen ir modificando la estructura productiva vigente y procuren ampliar en forma significativa la participación social en las decisiones del poder político.

Este último aspecto, el de la participación social, parece, por lo menos a primera vista, estar ausente en la formulación y ejecución de la política demográfica de México. Una involucración más directa de diferentes grupos sociales en distintos aspectos relacionadas con dicha política podría abrir la puerta a una mejor comprensión por ciertos sectores de los objetivos que ella se propone y los beneficios que podrían derivarse de su correcta y oportuna ejecución. De la misma manera, serviría a los ejecutores de la política para lograr un mejor y más amplio conocimiento de las aspiraciones de esos grupos sociales y de la forma como la satisfacción de por lo menos parte de ellas podría coadyuvar al éxito de la política. Es éste un tema que toca muy de cerca los derechos políticos ampliamente reconocidos en diversos instrumentos internacionales. Hasta aquí los comentarios se han referido especialmente a la relación entre políticas de reducción de la fecundidad y ciertos derechos humanos.

Similares relaciones podrían establecerse respecto de otras variables demográficas objeto de políticas y los mismos u otros derechos humanos ya formalmente reconocidos.

Como el descenso de la mortalidad es un fin valioso en sí mismo que toda sociedad trata de alentar, rara vez se encuentra la variable de mortalidad incluida explícitamente como parte de una política demográfica. Se considera que esto corresponde más bien a la política de salud. Sin desconocer la validez de este enfoque, conviene señalar que los ejecutores de una política de población que intenta modificar otras variables demográficas deben interesarse activamente en el curso que sigan los niveles de mortalidad general, la mortalidad infantil, la mortalidad materna y en los cambios que experimenta la estructura de las causas de muerte (lo que de alguna manera implica interesarse también por la morbilidad de la población). De primordial importancia resulta —desde el punto de vista de la erradicación de injusticias sociales— seguir de cerca la evolución de los diferenciales de mortalidad, según grupos sociales.

Entre los derechos que mayor relación tienen con la variable mortalidad está el derecho a la vida. En las discusiones realizadas en los foros internacionales se ha pretendido definir que este derecho se aplica desde “el momento de la concepción”, lo que en general no ha sido aceptado en ninguno de los instrumentos que se refieren a este tema. La definición anterior en realidad busca excluir la posibilidad de la realización de un aborto como parte del derecho de las parejas o la mujer a decidir libremente acerca del número de sus hijos y el espaciamiento de sus nacimientos. Si bien todos los derechos formalmente reconocidos en instrumentos internacionales son en última instancia objeto de normalización por las legislaciones nacionales, resulta de interés subrayar que no existe precepto internacional alguno que limite el derecho al aborto. Éste es un tema que viene siendo debatido intensamente en varios países latinoamericanos —entre ellos México— y que en un futuro tal vez no lejano planteará a los ejecutores de la política demográfica la necesidad de hacer congruente este derecho con los fines de la política y con los valores y normas culturales prevalecientes en el país.

Otros derechos claramente vinculados a la política que se adopte sobre la mortalidad (definición de metas sobre logros entre ciertos grupos particularmente vulnerables o respecto de ciertas causas de defunción, etc.) son los relativos a una adecuada nutrición y un satisfactorio acceso a la salud, que están además claramente interrelacionados. Una vez más el efectivo ejercicio de estos derechos depende de la particular organización económica, social y política que un Estado se dé. Ya se ha hecho referencia anteriormente a la disparidad existente en México en cuanto al acceso a los servicios de salud. Aunque más difícil de cuantificar, existen también datos que atestiguan la desigual distribución de la alimentación y sugieren lo inadecuado de la dieta de ciertos grupos sociales, fenómeno a su vez vinculado a la desigual distribución del ingreso. En 1975, por ejemplo, los grupos familiares con ingresos mensuales en promedio superiores a 10.000 pesos consumían mensualmente un promedio por persona de cerca de 10 litros de leche y cerca de 4 kilos de carne al mes, mientras que en los grupos con ingresos promedio inferiores a 300 pesos mensuales cada persona consumía menos de 2 litros de leche y 3 cuartos de kilo de carne en el mismo periodo<sup>14</sup>. México es uno de los países en los que la velocidad del descenso de la mortalidad parece haberse frenado, y se sostiene que los futuros descensos sólo en forma parcial dependen de mejoras en el actual sistema de salud. Pareciera que lo que hay que mejorar es el acceso al más cabal ejercicio de los derechos mencionados inicialmente en este párrafo.

La política demográfica de México tiene como segunda línea de acción la relacionada con las migraciones internas. Se busca modificar la intensidad y orientación de los flujos migratorios, atendiendo a los propósitos del desarrollo regional y de la distribución de la población.

En este aspecto, los ejecutores de la política tendrán que ejercer especial cuidado para preservar el derecho a la libertad de movimiento dentro del territorio nacional a toda persona, reconocido también en la Declaración Universal de los Derechos del Hombre. La tradición que al respecto existe en México no hace temer que puedan producirse decisiones negativas en este aspecto. Más bien parece que en el futuro será necesario actuar con energía con relación al patrón de desarrollo regional, pues no hay duda de que la actual concentración de la población en el Distrito Federal, por ejemplo, es producto del particular estilo de desarrollo que ha prevalecido

<sup>14</sup> CONAPO, Breviario demográfico, México, CONAPO, 1979, pp. 74-75.

en el país. Sin embargo, este aspecto escapa propiamente a la política demográfica y parece caber más bien dentro de la norma ya citada del artículo 3 de la Ley General de Población, que propone como medida necesaria adecuar los programas de desarrollo económico y social a las necesidades que plantea, entre otros, la distribución de la población.

Habría lugar también en este documento para un examen de la relación entre ciertos derechos humanos y las migraciones internacionales, pero como México aún no ha incluido activamente este aspecto en su política demográfica, he optado por no hacerlo en este caso.

En cuanto a las implicaciones de las relaciones entre los derechos de la mujer y las políticas de población, algunas surgen claras de la discusión de las páginas anteriores. Los programas específicos que convenga abordar para superar las desigualdades que se han generado históricamente, como resultado de nuestro proceso de desarrollo dependiente y concentrador, me parece que se salen del ámbito de la ponencia.

## Conclusión

De manera resumida, y tomando como referencia en algunos casos aspectos de la realidad mexicana, se ha intentado destacar algunas de las relaciones existentes entre derechos humanos formalmente reconocidos y políticas demográficas. Desde luego no puede pedírseles a éstas que corrijan todas las deficiencias y defectos que se dan en nuestra sociedad. La posibilidad real de acceder al ejercicio de estos derechos, cerrando la brecha entre las declaraciones y el efectivo disfrute de los mismos, depende de los cambios profundos que sólo de forma limitada una política demográfica puede contribuir a promover.



# Regularización migratoria y acceso a derechos de la población venezolana en la Argentina: el caso de la Ciudad de Buenos Aires

Marcela Cerrutti<sup>1</sup>  
Ana Penchaszadeh<sup>2 3</sup>

Recibido: 05/08/2022  
Aceptado: 10/11/2022

## Resumen

El objetivo de este artículo es describir la situación actual de la población venezolana residente en la Argentina, con la premisa de que la facilitación de su regularización migratoria tiene un impacto directo y positivo sobre su inclusión socioeconómica y política. Para alcanzar este fin, en primer lugar, se analizan las peculiaridades del marco regulatorio argentino desde una perspectiva comparada. En segundo lugar, se indagan los efectos del sistema de regularización del país y su materialización en trámites de radicación resueltos. En tercer lugar, se examinan las características de esta población, las potenciales brechas de acceso efectivo a derechos sociales y económicos y la potencialidad de ejercer el voto en la Ciudad de Buenos Aires, donde se concentra la mayor cantidad absoluta y relativa de migrantes venezolanos del país. Para concluir, se reitera la importancia de la regularización migratoria como condición necesaria (aunque no única ni suficiente) para el acceso efectivo a derechos de esta población en la Argentina.

**Palabras clave:** migración internacional, migrantes, condiciones sociales, política migratoria, migrantes en situación irregular, derechos económicos, sociales y culturales, empleo, salud, vivienda, derecho de voto, Argentina, Venezuela (República Bolivariana de).

<sup>1</sup> Doctora en Sociología, con especialización en Población, Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y del Centro de Estudios de Población (CENEP) de la Argentina. Correo electrónico: mcerrutti@cenep.org.ar.

<sup>2</sup> Doctora en Ciencias Sociales y en Filosofía, Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y del Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Universidad de Buenos Aires.

<sup>3</sup> Las autoras agradecen los comentarios y sugerencias sobre la versión original de este artículo realizados por dos lectores anónimos.

## Abstract

The objective of this article is to describe the current situation of the Venezuelan population residing in Argentina, based on the premise that facilitating the regularization of their migratory status has a direct positive impact on their social, economic and political inclusion. First, a comparative analysis is performed of the specific characteristics of the Argentine regulatory framework. The effects of the country's regularization system are then examined, along with its operation, through applications for permanent residency that have been resolved. The article then turns to an examination of the characteristics of the population group, potential gaps in meaningful access to social and economic rights, and the possibility of voting in Buenos Aires, where the largest numbers of Venezuelan migrants are found in both absolute and relative terms. In its conclusion, the article reiterates the importance of regularization of migratory status as a precondition (although neither the sole nor a sufficient condition) for the effective access to rights of this population group in Argentina.

**Keywords:** international migration, migrants, social conditions, migration policy, irregular migrants, economic, social and cultural rights, employment, health, housing, right to vote, Argentina, Venezuela (Bolivarian Republic of).

## Résumé

Cet article a pour but de décrire la situation actuelle de la population vénézuélienne résidant en Argentine, sachant que faciliter sa régularisation migratoire a un impact direct et positif sur son inclusion socio-économique et politique. À cette fin, il faut d'abord analyser les particularités du cadre réglementaire argentin dans une perspective comparative. Il faut en second lieu étudier les effets du système de régularisation du pays et sa matérialisation dans les procédures de régularisation du séjour. Troisièmement, cette étude examine les caractéristiques de cette population, les écarts potentiels en termes d'accès effectif aux droits sociaux et économiques et la possibilité de voter dans la ville de Buenos Aires, où se concentre le plus grand nombre absolu et relatif de migrants vénézuéliens dans le pays. En conclusion, l'accent est mis sur l'importance de la régularisation migratoire en tant que condition nécessaire (mais pas unique ou suffisante) pour l'accès effectif aux droits de cette population en Argentine.

**Mots clés:** migration internationale, migrants, conditions sociales, politique migratoire, émigrants clandestins, droits économiques, sociaux et culturels, emploi, santé, logement, droit de vote, Argentine, Venezuela (République Bolivarienne du).

## Introducción

Desde 2015 América Latina, y particularmente América del Sur, ha sido testigo de una masiva emigración desde la República Bolivariana de Venezuela hacia países de la región. Esta inédita situación tuvo lugar como consecuencia de la mayor crisis de la historia en dicho país, reflejada en exorbitantes niveles de inflación y carencias en el suministro de bienes y servicios básicos (desde alimentos hasta electricidad). En 2018, el 91% de la población venezolana vivía en condiciones de pobreza. A su vez, un año antes, ocho de cada diez hogares venezolanos se encontraban en condiciones de inseguridad alimentaria (Gandini, Lozano Ascencio y Prieto Rosas, 2019). Esta crítica situación motivó la salida de contingentes poblacionales que se fueron incrementando y diversificando con el tiempo. La República Bolivariana de Venezuela, un país que antes atraía a numerosos inmigrantes (sobre todo de Colombia), se tornó en expulsor neto de población, hasta superar los 6 millones de personas venezolanas en situación de movilidad internacional<sup>4</sup>.

Los grandes flujos emigratorios arribaron en grandes números y muy rápidamente al Brasil, Colombia, el Ecuador y el Perú, y luego a la Argentina y Chile. La acogida y las respuestas institucionales que brindaron los Estados latinoamericanos fueron diversas, pero también cambiantes a lo largo del tiempo. Como se verá más adelante, en algunos países rigieron en un inicio medidas transitorias e inmediatas, mientras que en otros se aseguraron procesos de radicación que brindaban a esta población la posibilidad de adquirir un estatus permanente, con condiciones objetivas para su incorporación social y económica en las sociedades de acogida.

La Argentina, que constituye actualmente el sexto país receptor de migración venezolana de la región, dio igual tratamiento migratorio a los venezolanos respecto del resto de los nacionales de la región, por lo que los trámites de acceso a la residencia temporaria y luego permanente se hallan previstos por el Acuerdo de Residencia del MERCOSUR. La Argentina acogió a esta población en un marco general de regularidad y previsibilidad que, como se verá, no solo se refleja en la efectividad del proceso de radicación, sino también en otras dimensiones relativas a su inclusión socioeconómica y política.

El propósito general de este artículo es describir las peculiaridades del proceso de inclusión socioeconómica y política de la población venezolana en la Argentina mediante un enfoque que prioriza los derechos humanos de los migrantes y refugiados, y una perspectiva que examina de forma integral las diversas dimensiones que dicho proceso supone.

La preocupación sociológica en torno a los procesos de integración de los migrantes internacionales en los países de destino es de larga data. Se inició con los estudios pioneros de Park y Burgess, de la escuela de Chicago, que ponían énfasis en los procesos de integración

<sup>4</sup> Las causas de la migración venezolana son diversas, es decir, se encuentran vinculadas tanto a situaciones de violencia en el país de origen (migración forzada) como a dificultades económicas (migración voluntaria). De ahí que se haya constituido la Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela (R4V) entre la Organización Internacional para las Migraciones (OIM) y la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), y que sea preciso evaluar tanto la política migratoria como de asilo de los países receptores para comprender las estrategias de acogida y su adecuación.

y asimilación, y fueron cuestionados, pero también enriquecidos a lo largo del tiempo. Desde la sociología de las migraciones se propusieron diversas miradas, tanto de tipo funcionalista como conflictivista, sobre estos procesos. De hecho, como señalan Solé y otros (2002), en las perspectivas en torno a la presencia inmigrante en sociedades de acogida se confundían a menudo los conceptos de asimilación e integración. Se debe aclarar que la asimilación se refiere a la situación de similitud entre los emigrantes en las acciones, orientaciones y conexiones interactivas con el sistema que los ha acogido, mientras que la integración se refiere a una situación de igualdad personal o relacional. A partir de las críticas, la asimilación dejó de analizarse como una consecuencia inevitable y preferible de los procesos migratorios, lo que ha dado lugar a miradas en las que se destaca el pluralismo cultural.

Sin embargo, el concepto de integración sigue siendo un terreno controversial, con implicancias en el campo de las políticas nacionales, sobre todo en el caso de la Unión Europea, donde imperan dos perspectivas contrapuestas. Una de ellas se asocia a un proceso de inclusión social, como mecanismo que facilita la igualdad y la no discriminación (centrado en las condiciones de acogida). En la otra se enfatiza la integración basada en el reconocimiento de la soberanía nacional y la identidad cultural de los países receptores (centrada en la capacidad de las personas migrantes de adaptarse y avenirse a las reglas de la sociedad anfitriona). Estas diferencias repercuten en el tratamiento dado a los inmigrantes y en los requisitos que se les exige cumplir (Guild, Groenendijk y Carrera, 2009).

Sin pretensión de entrar en un debate que iría más allá de los propósitos de este artículo, se considera que la inclusión es un concepto polisémico cuyo contenido se encuentra altamente condicionado por las acciones que despliega la sociedad de acogida. Estas acciones deben orientarse a favorecer y facilitar el acceso integral a derechos sociales, económicos, culturales, civiles y políticos. En suma, estas dimensiones se ven directamente afectadas por las políticas específicas desplegadas por las sociedades de destino y, en particular, por las que se refieren al asentamiento y la regularización (Laurentsyeva y Venturini, 2017).

En la historia y los debates recientes sobre los procesos migratorios regionales en América del Sur, se ha visto la inclusión de las personas migrantes como una cuestión íntimamente ligada al acceso y la efectivización de derechos, es decir, en su acepción que la relaciona con la inclusión en un sentido amplio y vinculado a una tradición concreta de derechos humanos. En este enfoque, característico del nuevo milenio, se destacan las acciones que realizan las sociedades receptoras tanto en relación con aspectos normativos (que confieren derechos), como con la implementación de políticas para promover su inclusión social. Es importante señalar que la inclusión constituye un proceso dinámico que varía a lo largo del tiempo, en función de cambios en los contextos de recepción y de origen, por un lado, y de la agencia autónoma y la situación particular de las personas migrantes, por el otro. El tiempo histórico y el tiempo biográfico se conjugan como elementos clave en este proceso. De este modo, en determinadas coyunturas y entornos macroeconómicos y políticos la incorporación a la sociedad de acogida puede verse favorecida, pero sin duda se verá afectada en función del tiempo de residencia y las experiencias y expectativas migratorias.

Partiendo de esta mirada sobre los procesos de inclusión, en este artículo se presta atención especial a la situación particular de las personas migrantes de origen venezolano en la Argentina. La intención es poner de relieve en qué medida la obtención de permisos de residencia regular ha tenido un impacto positivo en su incorporación socioeconómica y política a nivel local. De esta forma, en el presente examen se incluye una dimensión que suele encontrar mayor resistencia por parte de los Estados, a saber, el acceso a los derechos políticos.

El estudio se inicia con un análisis sobre las peculiaridades del marco regulatorio argentino desde una perspectiva comparada con los otros países de América del Sur que han recibido el mayor número de migrantes de la República Bolivariana de Venezuela. Seguidamente, se coteja mediante datos oficiales de las autoridades migratorias cómo dicho marco regulatorio se materializa en el acceso efectivo a residencias transitorias y permanentes de la población venezolana a lo largo del tiempo. En tercer lugar, y haciendo uso de estadísticas oficiales provenientes de la Encuesta Anual de Hogares de la Ciudad de Buenos Aires, se intenta describir las características más destacadas de esta población y las potenciales brechas de acceso a los derechos sociales en comparación con la población nativa o con los migrantes de otros orígenes. En cuarto lugar, en el artículo se presta atención a otra dimensión crucial en el proceso de inclusión de los migrantes, a saber, las posibilidades de participación política. Para ello se examina el caso específico de la Ciudad de Buenos Aires y la implementación, en 2021, de un sistema automático de empadronamiento electoral que avaló la participación política en las elecciones de autoridades locales de un importante número de migrantes que poseen residencia permanente en la ciudad. Por último, en las reflexiones finales se enfatiza la relevancia de facilitar soluciones estables y previsibles en materia de regularización, como condición de posibilidad necesaria (aunque no única) para la inclusión efectiva de las personas migrantes en las sociedades de destino.

## A. El contexto regional y las particularidades de la Argentina como destino de población venezolana

De acuerdo con la Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela (R4V)<sup>5</sup>, en abril de 2022 el número de personas venezolanas que habían dejado su país ascendía a 6,1 millones. De estas, algo más de 5 millones se encontrarían en países de América Latina y el Caribe. En este contexto, la Argentina constituye el sexto país receptor a nivel regional, pues ha acogido a alrededor de 170.000 venezolanos, es decir, el 3,4% de los migrantes de origen venezolano que residen en la región. Este número, muy inferior a las cifras informadas en Colombia (1,8 millones), el Perú (1,3 millones), el Ecuador (0,52 millones), Chile (0,45 millones) y el Brasil (0,33 millones), pone de relieve la desigual distribución regional. Esta distribución responde en parte a la cercanía geográfica y a la larga tradición de migración de Colombia a la República Bolivariana de Venezuela. Sin embargo, no se ha analizado de forma sistemática otra serie de factores que pueden afectar la elección del destino, como el acceso al empleo, las facilidades de regularización y las posibilidades de enviar remesas.

<sup>5</sup> Véase [en línea] <https://www.r4v.info/>.

Los procesos de inclusión de la ingente población venezolana en los países de acogida dan cuenta de una gran diversidad debido tanto a la magnitud variable de las entradas como a la capacidad y a la voluntad institucional de los distintos Estados para regularizar su situación migratoria y documentaria, además de garantizar su protección internacional y su acceso a derechos, bienes y servicios. Al respecto, aquí se considera que las condiciones de posibilidad para una inclusión social y económica más plena en las sociedades de acogida dependen, en primera instancia, de contar con un estatus migratorio regular y la documentación del país de origen (ya sea por la vía migratoria o por la vía del asilo). Ahora bien, en materia de políticas de ingresos y radicaciones dirigidas a esta población, las respuestas de los principales países de recepción a nivel regional también han diferido de forma notable, aspecto que debe estudiarse no solo a nivel jurídico-institucional, sino también en función de su efecto concreto, a saber: los niveles de regularidad o irregularidad y de registro o subregistro.

Si bien el contraste de la situación argentina con la de otros países de recepción a nivel regional parece a primera vista una labor sencilla, en realidad se ve constreñida por una serie de dificultades. En primer lugar, comenzando con la cuantificación de esta población, es preciso señalar la llamativa (y alarmante) falta de estandarización de la información sobre migración recopilada por los diferentes organismos encargados de gestionar la movilidad humana en los distintos Estados<sup>6</sup>. Esta complejidad se combina con el hecho de que se trata de información de registros o trámites administrativos y no necesariamente de personas, además de que, en la mayoría de los casos, la información no tiene carácter público ni es de acceso abierto. En segundo lugar, las políticas de ingresos y radicaciones implementadas por cada uno de estos Estados muestran una gran heterogeneidad y variabilidad, aspecto que complica tanto la evaluación de su funcionamiento específico como su comparabilidad.

Es posible que estas limitaciones hayan contribuido a que los estudios comparados que se han realizado a nivel regional para evaluar las respuestas de los principales Estados de destino de migración venezolana se hayan centrado en la dimensión sociojurídica y en el cotejo de las reglas de ingreso y radicación en los principales países de destino (Acosta, Blouin y Freier, 2019; CELS y CAREF, 2020; Equilibrium CenDE, 2021). De estos desarrollos se pueden extraer algunas caracterizaciones generales. Por una parte, la Argentina decidió aplicar mecanismos estandarizados previstos en su legislación, al reconocer unilateralmente los Acuerdos de Residencia del MERCOSUR y garantizar primero el acceso a la regularidad, y luego a una eventual radicación permanente (Acosta y Odriozola, 2022). Por otra, y con gran éxito, Chile, Colombia y el Perú han implementado normativas y políticas *ad hoc*, tanto en materia de ingresos (mediante la imposición de visados y permisos especiales) como de radicación (con base en la asunción del carácter temporal de esta migración). A su vez, el Ecuador ha aplicado un sistema mixto de ingresos y radicaciones, primero basado en los

<sup>6</sup> Las limitaciones señaladas no son privativas del caso objeto de estudio, sino que caracterizan el análisis de la movilidad humana a nivel mundial, tal como queda expresado en el Objetivo 1 del Pacto Mundial para la Migración Segura, Ordenada y Regular.

acuerdos de residencia (de carácter bilateral y regional) y luego en visados de residencia temporal de excepción otorgados por razones humanitarias. Por último, el Brasil creó la residencia especial de país fronterizo, de carácter temporal, que en la letra (aunque más difícilmente en la práctica) puede convertirse en residencia permanente.

A pesar de los esfuerzos preexistentes de integración regional, que procuraban favorecer la movilidad y la instalación intrabloque mediante acuerdos de residencia, la mayoría de los países finalmente optaron por respuestas unilaterales y temporales (CELS/CAREF, 2020). La Argentina se atuvo en general a los criterios y procedimientos preestablecidos del MERCOSUR<sup>7</sup>. En tanto, el Perú, Chile y el Ecuador implementaron visados humanitarios entre 2018 y 2019. En la letra, su objetivo era asumir responsabilidades internacionales de protección de los derechos humanos, pero en la práctica buscaban limitar —mediante los onerosos requisitos en materia de documentación y los altos costos de los trámites— los ingresos y la radicación de la población venezolana (CELS/CAREF, 2020; Equilibrium CenDE, 2021).

Un repaso general de los efectos de los regímenes aplicados en cada país resulta muy elocuente por sí mismo. Colombia, el principal país receptor de migración venezolana (1,8 millones), otorgó hasta febrero de 2021 un Permiso Especial de Permanencia (PEP) por dos años. La falta de eficiencia de este régimen se hizo manifiesta en el exorbitante peso de la población venezolana en situación migratoria y documentaria irregular, estimada en un 68% por el Grupo Interagencial sobre Flujos Migratorios Mixtos (GIFMM) y la Plataforma R4V, a mediados de 2021 (R4V/GIFMM, 2022). Ante estos evidentes rezagos y dificultades, desde febrero de 2021, el Gobierno de Colombia implementó el Estatuto Temporal de Protección para Migrantes Venezolanos (ETPV), que contempla el acceso a una visa de residente por diez años. Las cifras publicadas por el Gobierno colombiano, a julio de 2022, son ciertamente auspiciosas: en lo que respecta a los Permisos por Protección Temporal (PPT), se imprimieron 952.015 y, de estos, se entregaron 764.270 (Gobierno de Colombia, 2022).

El Perú, segundo país de recepción de venezolanos (1,3 millones), implementó primero un visado humanitario de difícil tramitación y obtención, que dejó a la gran mayoría de la población venezolana en situación migratoria y documentaria irregular y promovió la saturación del sistema de asilo del país (Equilibrium CenDE, 2021). A mediados de 2021, como solución a medias ante esta situación, el Gobierno implementó un estatus de residencia humanitaria de seis meses, renovable automáticamente para los solicitantes de asilo, cuyo número asciende a más de 530.000 (R4V, 2022d). También creó el Carnet de Permiso Temporal de Permanencia (CPP), con validez de un año, para personas en situación migratoria irregular (Equilibrium CenDE, 2021).

<sup>7</sup> La Argentina, a su vez, complementó esta política preexistente con disposiciones y medidas encaminadas a atender las dificultades específicas de la migración venezolana para cumplir con los requisitos de documentación de origen. Por ejemplo, implementó el Programa de Asistencia para Migrantes Venezolanos (Disposición 520/2019) y el Régimen Especial de Regularización para Niños, Niñas y Adolescentes Migrantes Venezolanos (Disposición 1891/2021).

El complejo y heterogéneo sistema de visados que implementó el Ecuador (país adonde ha emigrado poco más de medio millón de venezolanos), desde las visas por convenio, otorgadas entre 2013 y 2016 sobre la base del Estatuto Migratorio bilateral entre la República Bolivariana de Venezuela y el Ecuador de 2010, pasando por las visas UNASUR otorgadas entre 2017 y 2019 al amparo de la Ley de Movilidad de 2017, hasta las visas por razones humanitarias aplicadas entre finales de 2019 y agosto de 2020, arrojó un saldo de menos de 200.000 trámites resueltos positivamente a lo largo del período comprendido entre 2016 y 2020 (Ramírez, 2020). Entre los principales problemas señalados en los informes y los distintos estudios realizados para explicar los bajos niveles de regularización, destacan las exigencias imposibles de cumplir en materia de documentación del país de origen y los altos costos de los trámites de visado (CELS/CAREF, 2020; Ramírez, 2020). Respecto de la visa humanitaria (en realidad una amnistía migratoria temporal para venezolanos que hubiesen ingresado al país hasta el 25 de julio de 2019), cabe señalar que solo alcanzó al 16% de los más de 235.000 solicitantes inscritos y censados (Ramírez, 2020). Según la Plataforma R4V, a mediados de 2021, el 62% de las personas venezolanas en el Ecuador se encontraban en situación irregular, ya sea porque no contaban con una visa o porque esta se había vencido (R4V, 2022c).

En Chile, ciertas medidas administrativas, como el proceso de regularización extraordinaria de abril de 2018 (que alcanzó a menos de la mitad de la población estimada por el Gobierno), así como el progresivo aumento del control en las zonas fronterizas, las prohibiciones de ingreso, los dictámenes de deportaciones administrativas y la creación de visados especiales para venezolanos (difíciles de obtener y suspendidos desde el comienzo de la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19)), produjeron un preocupante e incalculable escenario de irregularidad. Según un informe de R4V, alrededor del 60% de las personas venezolanas residentes en Chile tienen su visa vencida o directamente no tienen visa (R4V, 2022b). La visa de responsabilidad democrática solo puede solicitarse en dos puntos de la República Bolivariana de Venezuela. Otorga una residencia temporal de un año, prorrogable por un año más. Luego se debe solicitar la residencia definitiva, cuya tramitación se encuentra supeditada a la exigencia de requisitos documentarios onerosos y de difícil cumplimiento o, de lo contrario, abandonar el país.

Según datos de R4V, a mayo de 2022, el Brasil había otorgado cerca de 200.000 autorizaciones de residencia a personas venezolanas. A su vez, 95.000 solicitaron asilo y 49.000 obtuvieron el estatuto de refugiadas. En mayo de 2021, se estimó en un 23% la proporción de la población venezolana en situación documentaria y migratoria irregular (R4V, 2022a). Al analizar los registros migratorios del Brasil, se observa que más del 90% de los permisos de residencia otorgados a personas venezolanas que se hallan sustentados en la Directiva interministerial núm. 9 de 2018 y el artículo de la resolución normativa núm. 126 de 2017 son de carácter temporal.

A partir de esta breve caracterización se pueden extraer algunas conclusiones. En primer lugar, la implementación de políticas migratorias extraordinarias, *ad hoc* y cortoplacistas, combinadas a su vez con visados humanitarios y amnistías que exigen ciertos documentos de origen imposibles de tramitar o imponen onerosas tasas migratorias, promueven



la irregularidad en los ingresos, tránsitos y permanencias y, con ello, la vulnerabilidad generalizada de la población afectada (CELS/CAREF, 2020). En la Argentina (y el Uruguay), la gran mayoría de la población venezolana ha alcanzado una situación migratoria regular y afianzado su radicación<sup>8</sup>. En cambio, en Chile y Colombia (aunque con importantes y auspiciosos cambios en los últimos meses), así como en el Ecuador y el Perú, las restrictivas políticas migratorias (basadas en un enfoque humanitario excepcional y temporal) arrojaron un alarmante saldo del 60% (o más) de irregularidad documentaria entre este colectivo, según datos de mediados de 2021. En el Brasil, por su parte, se observa que más del 90% de los permisos de residencia otorgados a personas venezolanas son de carácter temporal, de forma que solo una pequeñísima minoría ha alcanzado la residencia permanente.

A continuación, se describe en qué medida la política activa y garantista de regularización migratoria y documentaria implementada por la Argentina ha contribuido de manera positiva a la incorporación e inclusión económica, social y política de la migración venezolana en este país de destino. Para ello, el análisis se basará en datos producidos por distintos organismos estatales que dan cuenta del perfil sociodemográfico de esta población y permiten evaluar el acceso a derechos en el plano socioeconómico y político.

## B. La llegada a la Argentina

La Argentina alberga a alrededor de 170.000 personas de origen venezolano<sup>9</sup>. A diferencia de los otros países que han recibido un mayor volumen de personas de esa procedencia, es el país con la tradición inmigratoria más larga. El arribo de los venezolanos vino, por ende, a sumarse a una heterogénea población de un poco más de 2 millones de personas nacidas en el exterior, de distintos orígenes. Otra particularidad de este entorno es que, de acuerdo con información provista por la Dirección Nacional de Migraciones, la gran mayoría de las personas venezolanas que llegaron al país lo hicieron por vía aérea (tres de cada cuatro ingresos)<sup>10</sup>. Esta circunstancia, junto a sus elevados niveles de educación formal, denota que se trata de sectores de origen socioeconómico más favorecidos<sup>11</sup>.

<sup>8</sup> En el caso de la Argentina, esta afirmación surge a partir del cotejo de la información provista por la Dirección Nacional de Migraciones, teniendo en cuenta la magnitud del saldo neto migratorio de personas venezolanas y el número de residencias permanentes otorgadas. Se estima que la entrada por pasos irregulares no ha sido de una magnitud destacable y tuvo lugar sobre todo durante la pandemia de COVID-19, cuando se cerraron las fronteras.

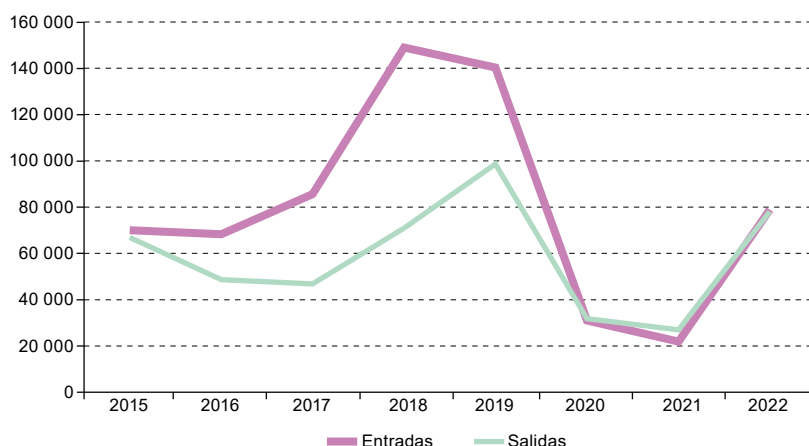
<sup>9</sup> Vale destacar que, tal como indica el sitio web de la Plataforma R4V, estas cifras representan la suma de refugiados, migrantes y solicitantes de asilo venezolanos declarados por los gobiernos anfitriones. No necesariamente implican identificación individual, ni registro de cada individuo, e incluyen cierto grado de estimación, según la metodología de procesamiento de datos estadísticos utilizada por cada país.

<sup>10</sup> Si bien el porcentaje de personas que arribaron al país por la vía terrestre siempre fue inferior a la de quienes lo hicieron por la vía aérea, esta proporción fue variando con los años. En 2016 el 12% de las entradas era por tierra, mientras que en 2019 esa cifra ascendió al 33%.

<sup>11</sup> Esto no implica afirmar que, entre el conjunto de personas que arribaron a la Argentina, muchas de ellas no provengan de sectores de extrema necesidad.

En el gráfico 1 se aprecia que, hasta 2016, la evolución de entradas y salidas era relativamente balanceada. Luego, el número de entradas anuales comienza a superar con creces el de salidas, ampliándose la brecha hasta la llegada de la pandemia de COVID-19 en 2020.

Gráfico 1  
**Argentina: entradas y salidas registradas en pasos fronterizos de personas nacidas en la República Bolivariana de Venezuela, 2015-2022<sup>a</sup>**  
(En número)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos provistos por la Dirección Nacional de Migraciones.

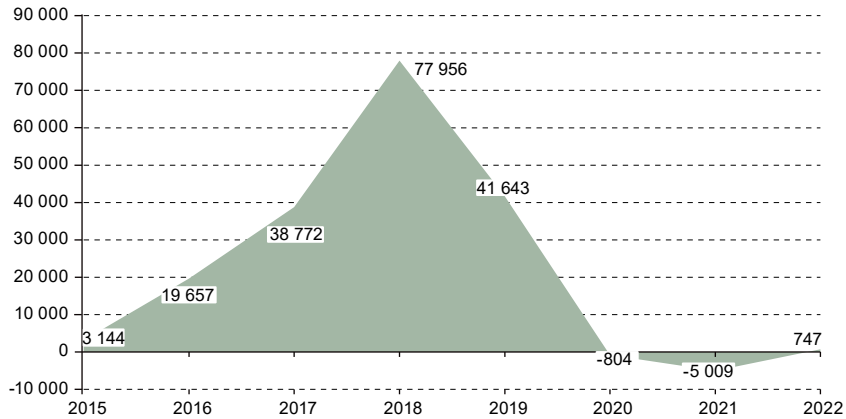
<sup>a</sup> El año 2022 incluye información hasta el mes de septiembre.

En el gráfico 2 se muestra claramente este balance. El saldo neto migratorio que se obtiene de cotejar el número de entradas y de salidas de la Argentina arroja que, entre 2016 y 2020, un total de 177.559 personas de origen venezolano se han quedado en el país<sup>12</sup>. Es obvio que la evolución de este saldo no ha sido lineal, sino que crece de manera sostenida a partir de 2016 hasta alcanzar un máximo en 2018. En 2019, se reduce prácticamente a la mitad, al pasar de 77.956 a 41.643. Es muy probable que esto haya sido consecuencia de la crisis económica de la Argentina y de las crecientes dificultades para enviar remesas como consecuencia de la política de control de cambio de divisas.

A partir de 2020, la irrupción de la pandemia provocó el cierre masivo de fronteras a nivel internacional, lo que alteró profundamente los patrones de movilidad a nivel mundial. Como puede observarse en el gráfico 2, en 2020 el número de entradas y de salidas cae de manera significativa, mientras que el saldo migratorio alcanza niveles negativos entre 2020 y 2021 y ha sido muy pequeño en 2022 (hasta septiembre). Esta caída podría indicar un proceso de retorno o reemigración de la población venezolana, como consecuencia de los factores antes mencionados. Habrá que cotejar esta información con datos más recientes para determinar si esta tendencia se consolida o se revierte.

<sup>12</sup> Vale destacar que, si bien las cifras son específicas y derivadas del saldo, el número real de residentes de la República Bolivariana de Venezuela en la Argentina es aproximado.

Gráfico 2  
**Argentina: saldo neto de entradas y salidas registradas en pasos fronterizos de personas nacidas en la República Bolivariana de Venezuela, 2015-2022**  
 (En número)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos provistos por la Dirección Nacional de Migraciones.

## C. El proceso de regularización

La Argentina estableció una serie de disposiciones para facilitar el acceso de la población venezolana a la documentación mediante la residencia en el marco de los Acuerdos de Residencia del MERCOSUR (Linares, 2021)<sup>13</sup>. Por lo tanto, es de suponer que, salvo situaciones excepcionales, la mayoría de las personas haya tramitado su residencia por dicha vía<sup>14</sup>. Al cotejar los registros de entradas y salidas con el número de trámites iniciados en la Dirección Nacional de Migraciones para la obtención de residencias temporarias y permanentes (véase el gráfico 3), se observa que el proceso de regularización migratoria y documentaria no tuvo una evolución homogénea y constante, sino que experimentó importantes reducciones en 2019 y 2020. Esto se debió tanto a causas endógenas (cambios en las dinámicas burocráticas y administrativas del régimen de regularización y aumento significativo de las tasas de radicación) como exógenas (asociadas a la pandemia de COVID-19). En particular, en 2021, se observa una gran consolidación de la situación migratoria y documentaria de la población migrante venezolana.

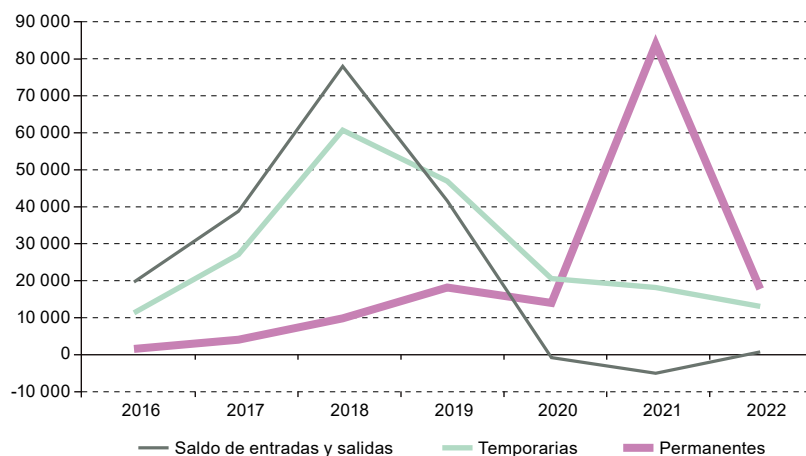
<sup>13</sup> Esto se refiere al llamado criterio de nacionalidad de países del MERCOSUR que se explicita en el artículo 23, inciso l) de la Ley 25.871 y de su reglamentación (Decreto 616/2010), así como a la Ley 25.903 que aprueba el Acuerdo sobre Residencia para Nacionales de los Estados Partes del MERCOSUR; además de las disposiciones mencionadas en la obra citada.

<sup>14</sup> Durante el período más álgido de cierre de fronteras terrestres implementado por la Argentina, muchos migrantes venezolanos y de otras nacionalidades se vieron obligados a realizar ingresos por pasos no autorizados (Penchaszadeh, Nicolao y Debandi, 2022). Hasta la actualidad arrastran esta situación de subregistro previo, que supone un claro obstáculo para la tramitación de la residencia (Pacecca y Liguori, 2022).

Gráfico 3

**Argentina: evolución del saldo neto de entradas y salidas de población nacida en la República Bolivariana de Venezuela y del número de radicaciones temporarias y permanentes otorgadas, 2016-2022<sup>a</sup>**

(En número)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos provistos por la Dirección Nacional de Migraciones.

<sup>a</sup> Para el año 2022 se registra el número de residencias tramitadas hasta septiembre.

Es importante destacar que los datos que brinda la Dirección Nacional de Migraciones se refieren a los trámites de residencia, tanto temporaria como permanente, y no a personas. Dado que una misma persona puede haber obtenido una o más residencias temporarias antes de obtener la residencia permanente, no sería correcto contabilizar las residencias otorgadas como si en todos los casos se tratara de distintas personas.

Si se toman en consideración algunas características de quienes obtuvieron residencias permanentes, se deduce que se trata de una población balanceada en su composición por sexo (50,2% son mujeres), situación clásica que ocurre cuando predomina la migración de carácter familiar<sup>15</sup>. Por otro lado, y en cuanto al perfil etario, el predominio de personas jóvenes es notable, ya que una de cada dos personas tiene entre 22 y 35 años. Sin embargo, la presencia de niños, niñas y adolescentes de 0 a 14 años no es menor, pues alcanza el 13% del total.

Otro de los rasgos más destacables de esta población en su proceso de regularización es su elevado nivel de instrucción formal. Entre las personas mayores de 15 años de edad que realizaron trámites de residencia temporaria, el 51% cursó estudios universitarios o de posgrado. Como se verá a continuación, estas características distintivas también se confirman mediante datos de encuesta relevados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Ahora bien, como contracara de la activa política de regularización migratoria y documentaria de la población venezolana en la Argentina, resulta interesante señalar el bajo número relativo de solicitudes del estatuto de refugiado realizadas por esta población

<sup>15</sup> Esta información surge de las características de las personas que han obtenido residencias permanentes (y no temporarias) desde 2016 hasta febrero de 2022. De este modo se intenta reducir el sesgo por duplicación de casos.

y, a su vez, la baja tasa de reconocimiento de tal condición por parte del Estado argentino. En el período 2017-2021, 6.238 personas venezolanas solicitaron el estatuto de refugiado, pero solo 318 de estas solicitudes fueron resueltas positivamente por el Estado argentino (CONARE/Migraciones/Ministerio del Interior de la Argentina, 2021).

También es importante considerar otros aspectos de la política de regularización migratoria y documentaria argentina, señalados especialmente por las organizaciones de la sociedad civil que trabajan en la atención primaria de la población venezolana. Entre ellos cabe mencionar los persistentes problemas para cumplir los requisitos de documentación del país de origen (aunados a la suspensión en la práctica, desde 2020, de las dispensas previstas por la Disposición 520/2017), la perpetuación de situaciones de subregistro migratorio (y, consecuentemente, documentario) debido al ya mencionado forzamiento de los ingresos no habilitados durante el período de cierre administrativo de fronteras provocado por la pandemia de COVID-19 (desde marzo de 2020 hasta octubre de 2021) y, finalmente, el cierre de los canales institucionales para cursar las solicitudes del estatuto de refugiado, medida que se adoptó durante la pandemia y se ha prolongado hasta la actualidad (Pacecca y Liguori, 2022; Penchaszadeh, Nicolao y Debandi, 2022; R4V, 2022e).

## D. El contexto de acogida en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires ha sido históricamente un destino de inmigración. En 2021, de acuerdo con los datos de la Encuesta Anual de Hogares de 2021<sup>16</sup>, el 12,2% de la población de esta urbe es extranjera, porcentaje que aumenta al 15,6% entre quienes tienen 18 y 65 años de edad. Esta población cuenta con una variada composición predominantemente de América del Sur, aunque también con presencia de otros orígenes como Europa (vinculada en gran medida con anteriores migraciones transatlánticas), Asia (mayormente de China) y África (sobre todo del Senegal y Nigeria).

Esta jurisdicción concentra el mayor número y proporción de personas de origen venezolano en el país<sup>17</sup>. Su llegada y su peso relativo aumentaron de modo notable entre 2017 y 2019, para luego detenerse. Tanto es así que, si bien en 2010 eran unos pocos miles de personas, en 2021 pasaron a constituir el 2,8% de la población total de la ciudad, con un universo de alrededor de 85.379 personas<sup>18</sup>.

<sup>16</sup> Es una encuesta multipropósito en la que se hace énfasis en la situación socioeconómica y demográfica de la población y de los hogares, y que es realizada cada año desde 2002 por la Dirección General de Estadística y Censos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Se trata de un operativo por muestreo entre un número importante de viviendas particulares distribuidas en el territorio de la Ciudad. La muestra está diseñada de manera tal que los resultados de la encuesta permiten una representatividad del total de la Ciudad y de cada una de sus comunas (12.868 casos, 338 de los cuales se refieren a personas nacidas en la República Bolivariana de Venezuela).

<sup>17</sup> Surge del número relativo de solicitudes de residencias en la sede central y de la relación entre el flujo neto migratorio y el número de personas que residen en la Ciudad de Buenos Aires, de acuerdo a la Encuesta Anual de Hogares 2021.

<sup>18</sup> Con un coeficiente de variación del 5,6%.

La mayor parte de los estudios sobre la población venezolana en la Argentina se realizaron antes de la irrupción del COVID-19 y se referían al momento del arribo más masivo. En el estudio realizado por CAREF/OIM/ACNUR (2019) se alertaba sobre la serie de dificultades que en 2018 enfrentaba esta población —al igual que la gran mayoría de los migrantes— a la hora de efectuar contratos de alquiler, acceder a un empleo (especialmente acorde a sus calificaciones) y enviar remesas a sus familias. También se señalaban, por ese entonces, las demoras en los turnos para obtener la regularización migratoria, la lentitud en los trámites de convalidación de títulos y las barreras para acceder a cuentas bancarias.

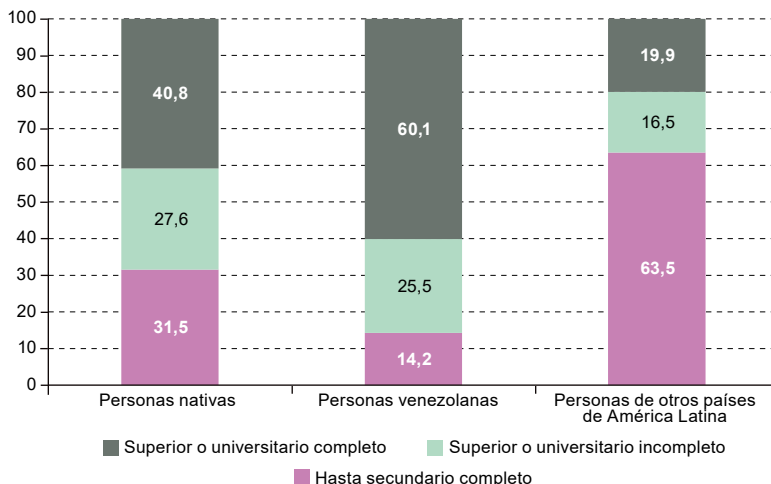
Se examinaron en especial las problemáticas vinculadas a la inserción laboral, mediante un análisis de las posibilidades de trabajo de mujeres y varones venezolanos (Pedone y Mallimaci, 2019; Pedone y otros, 2019). En general se hizo referencia a la descalificación y precarización laboral que experimentaban muchas personas trabajadoras que necesitaban alternativas laborales para obtener ingresos de manera urgente.

Ahora bien, una vez transcurridos unos años desde la llegada, durante los cuales la mayor parte de la población venezolana habría obtenido los derechos de residencia en el país, cabe volver a preguntarse sobre los procesos de inclusión social, es decir sobre su acceso efectivo a derechos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, principal lugar de residencia de este colectivo migratorio. Los datos de la Encuesta Anual de Hogares de 2021 permiten examinar no solo los rasgos más destacados de esta población, sino también considerar las brechas en el acceso a la educación, el mercado de trabajo y la salud.

En cuanto a sus características distintivas, en términos sociodemográficos se confirma la equilibrada proporción de sexos (52,4% de mujeres), y el elevado predominio de población joven: el 50,6% tiene entre 18 y 34 años y otro 17,2% es menor de 18 años. Por otra parte, se constata su elevado nivel educativo: en comparación con la población nativa y con la oriunda de otros países de la región latinoamericana, el porcentaje de personas que posee estudios superiores es significativamente más elevado. De hecho, seis de cada diez personas venezolanas entre 18 y 65 años han completado el nivel superior o universitario (véase el gráfico 4).

El acceso al nivel educativo primario en esta población es prácticamente universal: la tasa de asistencia de niños y niñas de hasta 13 años de edad es cercana al 100% (algo que también se observa entre migrantes latinoamericanos de otros orígenes). Sin embargo, en el caso de la población joven entre 20 y 29 años de edad se detecta un cuello de botella, ya que la tasa de asistencia a establecimientos educativos de las personas oriundas de la República Bolivariana de Venezuela es significativamente más baja que la de la población nativa (alrededor del 20% frente al 50%). Este fenómeno merece un análisis más profundo, pues cabría esperar una tasa de asistencia más elevada ante la vasta oferta educativa de nivel superior y universitario pública y gratuita que hay en el país. En parte esta diferencia se debe a que un porcentaje significativo ya ha arribado a la Argentina con un título superior. Sin embargo, también sería importante determinar si quienes no cuentan con un título y no asisten a un centro de estudios es porque enfrentan dificultades administrativas para el reconocimiento o revalidación de niveles educativos previos.

Gráfico 4  
**Ciudad Autónoma de Buenos Aires: población de 18 a 65 años  
 por máximo nivel de educación alcanzado, 2021**  
 (En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de datos provistos por la Dirección Nacional de Migraciones.

## E. El acceso al mercado de trabajo

Tanto por los elevados alcances educativos como por la imperiosa necesidad de obtener ingresos, la población venezolana exhibe, en 2021, altos niveles de actividad económica entre varones y mujeres; en otras palabras, el acceso al empleo parece no ser problemático para este colectivo (véase el cuadro 1). Prácticamente la totalidad de los varones venezolanos forma parte de la fuerza de trabajo y su tasa de desocupación es la más baja entre los grupos considerados. Esta situación es similar a la ya detectada en 2019, antes del inicio de la pandemia, cuando las tasas de actividad de la población venezolana no solo superaban las de la población nativa, sino también las de personas de otros orígenes migratorios de la región.

Cuadro 1  
**Ciudad Autónoma de Buenos Aires: tasas de actividad y de desocupación de la población  
 de 18 a 65 años, por sexo y país de nacimiento, 2021**  
 (En porcentajes)

Sexo	Argentina	Otros países de América Latina	Venezuela (República Bolivariana de)
<b>Varones</b>			
Tasa de actividad	79,5	89,6	97,0
Tasa de desocupación	5,8	8,1	2,7
<b>Mujeres</b>			
Tasa de actividad	63,0	72,6	83,5
Tasa de desocupación	7,9	10,9	10,9

**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de la Encuesta Anual de Hogares de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2021.

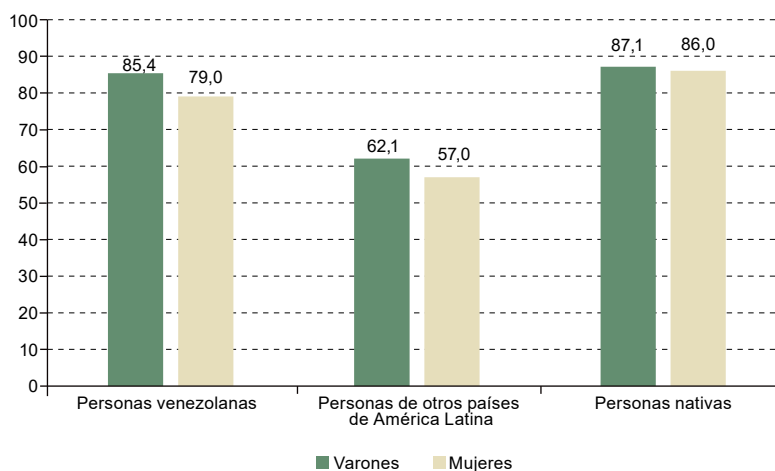
**Nota:** El coeficiente de variación es del 7,3% al 10,3%.

El porcentaje de trabajadores que son asalariados es superior en la población venezolana que en la población nativa o inmigrante de otros orígenes latinoamericanos. Esta situación se observa tanto entre las mujeres (84%, 78% y 74%, respectivamente) como entre los varones (85%, 72% y 70%, respectivamente).

La Encuesta Anual de Hogares (EAH) de 2021 muestra que el mercado de trabajo de la capital tiene una elevada capacidad de absorción de personas trabajadoras de origen venezolano. Resta ahora por explorar si las condiciones de trabajo ofrecidas a esta población, así como sus ingresos promedio, son desventajosos en comparación con la población nativa u otros grupos migratorios más tradicionales.

Es probable que, debido al alto número de personas que han accedido a la residencia, a sus elevados niveles de educación formal y a que se trata de uno de los mercados laborales más dinámicos, la inclusión laboral de personas venezolanas ocurra mayormente en condiciones de formalidad<sup>19</sup>. Casi no se registran diferencias en el porcentaje de trabajadores asalariados venezolanos que contribuyen a la seguridad social y el de nativos (85,4% y 87,1%, respectivamente) (véase el gráfico 5). Este no es el caso de los inmigrantes de otros orígenes latinoamericanos, entre quienes el porcentaje de trabajadores asalariados regulares es más bajo (62,0%). Entre las trabajadoras venezolanas, el porcentaje de asalariadas formales es más bajo que entre los varones. Sin embargo, la brecha en los niveles de formalidad en el empleo respecto de las trabajadoras nativas no es muy pronunciada. Las mujeres inmigrantes de otros orígenes son las que exhiben los niveles más bajos de formalidad en el empleo asalariado (57,0%).

Gráfico 5  
**Ciudad Autónoma de Buenos Aires: proporción de personas ocupadas asalariadas que reciben beneficios laborales, por sexo y país de nacimiento, 2021**  
 (En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta Anual de Hogares de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2021.

<sup>19</sup> El indicador empleado para determinar si se trata de un empleo asalariado formal es si el empleador realiza aportes para la seguridad social.



Debido al escaso número de casos muestrales no es posible efectuar un análisis de variables desagregadas. Sin embargo, los datos sugieren que la mayoría de los trabajadores de origen venezolano (alrededor de siete de cada diez) se concentra en sectores como los de comercio, alojamiento y servicios de comidas y reparación de vehículos, actividades financieras y de seguros, actividades inmobiliarias, actividades profesionales científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios de apoyo, información y comunicación. De modo similar, las mujeres se concentran en estas ramas, aunque también lo hacen en el sector de la salud y en otros servicios. El servicio doméstico, a diferencia de las mujeres inmigrantes de otros orígenes latinoamericanos, no constituye una opción laboral para las mujeres venezolanas.

En cuanto a los ingresos, al considerar el promedio de ingresos declarados por trabajo, se observa una brecha en favor de la población nativa del 17%. Sin embargo, esta brecha oculta, en rigor, una situación muy peculiar: entre los trabajadores con educación superior o universitaria completa el diferencial es significativamente superior que entre personas de menores niveles de educación. La brecha se amplía al 47% en el caso de los varones y al 32% en el caso de las mujeres.

Este aspecto amerita, sin duda, una investigación específica<sup>20</sup>. En principio sugiere que la población venezolana no logra acceder a ocupaciones acordes a sus niveles formales de educación, lo que se deduce claramente de los datos de la encuesta. Mientras que la mitad de los argentinos con educación superior o universitaria completa desarrolla una ocupación que exige calificación profesional, entre los venezolanos dicha proporción se reduce a solo un cuarto. Esta discordancia entre el nivel de educación y la calificación de la ocupación amerita ser estudiada en profundidad, ya que son múltiples los factores que pueden conspirar en contra de una inclusión más plena en el mercado de trabajo. Entre ellos se encuentran la dificultad de revalidar los títulos, la imposibilidad de traducir competencias laborales y un menor valor asignado a los títulos obtenidos en el país de origen, la carencia de redes sociales que faciliten el acceso a puestos de trabajo o procesos de discriminación salarial asociados a su condición de inmigrantes. Las brechas de ingresos entre personas nativas e inmigrantes de otros orígenes regionales tradicionales, que también cuentan con títulos superiores o universitarios, son considerablemente menores. Esto podría indicar también que el tiempo de residencia en el país cumple un papel importante en el acceso a puestos de trabajo de calificación profesional.

<sup>20</sup> A modo de exploración, se estimó una regresión lineal multivariada que predice el logaritmo natural del nivel de ingresos por trabajo y en la que se controlan factores como sexo, edad, educación, horas trabajadas, categoría ocupacional, formalidad de la ocupación y sector de actividad, que arrojó la desventaja en los ingresos percibidos por las personas venezolanas. Si se controlan dichos factores, se deduce que perciben ingresos un 27% más bajos que las personas nativas.

## F. El acceso a la salud y la vivienda

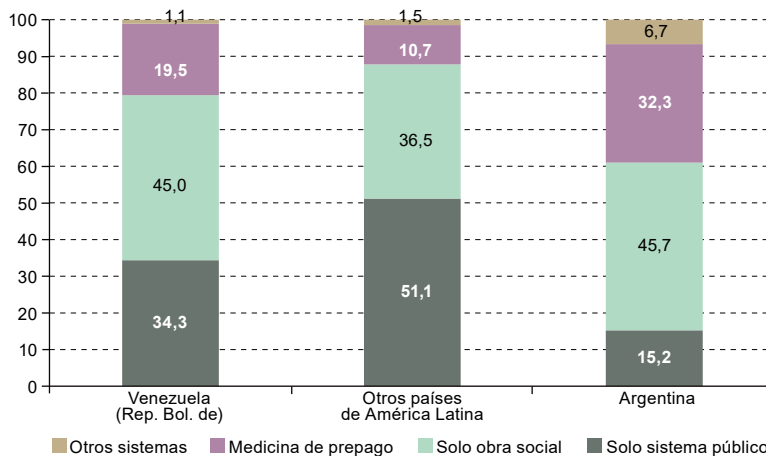
Otro de los aspectos clave relativos a la inclusión social de los migrantes es el acceso a los servicios de salud. En la Argentina, el acceso de las personas migrantes se encuentra amparado por ley, con independencia de su situación migratoria<sup>21</sup>. De todos modos, es lógico que la demanda de atención por parte de la población venezolana sea menor que la de la población nativa, debido a su perfil etario y a su estado de salud declarado. Según la EAH 2021, mientras que en la población nativa entre 18 y 60 años el 24% declara tener un estado de salud excelente, en la población oriunda de la República Bolivariana de Venezuela dicho porcentaje asciende al 40%.

La información relevada también muestra que en la Ciudad de Buenos Aires un tercio de las personas venezolanas acceden solamente a los servicios públicos, lo que implica que la gran mayoría hace uso de algún servicio privado, ya sea mediante el sistema de obras sociales o por servicios de prepago, mutuales o algún tipo de combinación entre ellos. Este acceso es otro factor que distingue a este colectivo de otros migrantes regionales, ya que la adhesión a sistemas que requieren un pago o contar con un empleo formal es bastante inferior. Entre los migrantes regionales de orígenes tradicionales, el porcentaje que hace uso exclusivo del sistema público es bastante superior y alcanza a la mitad de dicho grupo. En otras palabras, las personas oriundas de la República Bolivariana de Venezuela no solo acceden a medicina privada a partir de contar con empleos formales (a través del registro en obras sociales), sino que también se encuentran en mejores condiciones económicas como para afrontar la medicina de prepago (véase el gráfico 6).

En cuanto al acceso a la vivienda, como es de esperar, prácticamente todos los venezolanos residentes en la ciudad se encuentran en condición de inquilinos o arrendatarios. La mayor parte se concentra en la zona centro y norte de la ciudad y, a diferencia de otros colectivos migratorios (y de la población nativa), no se registraron personas de origen venezolano que residan en las llamadas “villas de emergencia” (asentamientos).

<sup>21</sup> La Ley de Migraciones (Ley 25.871) regula el derecho irrestricto a la atención a la salud de los inmigrantes, con independencia de su situación migratoria. Así se establece tanto en su artículo 6° (“El Estado en todas sus jurisdicciones, asegurará el acceso igualitario a los inmigrantes y sus familias en las mismas condiciones de protección, amparo y derechos de los que gozan los nacionales, en particular lo referido a servicios sociales, bienes públicos, salud, educación, justicia, trabajo, empleo y seguridad social”), como en su artículo 8° (“No podrá negársele o restringírsele en ningún caso, el acceso al derecho a la salud, la asistencia social o atención sanitaria a todos los extranjeros que lo requieran, cualquiera sea su situación migratoria. Las autoridades de los establecimientos sanitarios deberán brindar orientación y asesoramiento respecto de los trámites correspondientes a los efectos de subsanar la irregularidad migratoria”).

Gráfico 6  
**Ciudad Autónoma de Buenos Aires: distribución de la población según el tipo de sistema de salud al que accede, por país de nacimiento, 2021**  
 (En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de la Encuesta Anual de Hogares de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2021.

Por último, un aspecto muy destacable sobre la población venezolana en la Argentina se refiere a su capacidad de organización, movilización y transmisión de información (Blouin, 2019; CAREF/OIM/ACNUR, 2019). Esta capacidad se ha transformado en un recurso invaluable para la comunidad a la hora de acceder al empleo, a información migratoria y a mayores posibilidades para la revalidación de títulos, todo ello mediante la creación y consolidación de redes solidarias de connacionales. La rápida organización en grupos formales e informales y de circulación de información a través de mensajería instantánea (WhatsApp) y de redes sociales, como Facebook e Instagram, sin duda ha favorecido los procesos de incorporación social (Bono, 2019; Melella, 2021). Este rasgo, facilitado por los elevados perfiles educativos de este colectivo, desempeñó un papel clave en la situación que se vivió desde que se desató la pandemia en 2020 (Beldyk, 2020; CONICET/R4V, 2021; Nicolao, Debandi y Penchaszadeh, 2022). Estudios recientes ponen de relieve un interesante proceso de consolidación y articulación de una red federal de más de 50 organizaciones de la sociedad civil de venezolanos de la Argentina<sup>22 23</sup>. La mayoría de estas organizaciones se

<sup>22</sup> Los avances de investigación sobre las estrategias de acción colectiva de la migración venezolana en la Argentina presentados por las investigadoras Julieta Nicolao y Mercedes Botto en la reunión científica “Migración venezolana: entre el éxodo y el acceso a derechos en Sudamérica” dan cuenta de este rápido y profuso proceso asociativo. La reunión fue organizada por el proyecto “Las organizaciones sociales de venezolanos y sus estrategias de inclusión social en la sociedad de acogida. Estudios de casos en ciudades de la Argentina con proyección regional (2015–presente)” (PIP 2021-2023) (Instituto de Investigaciones Sociales de América Latina (IICSAL)-Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)/CONICET) y tuvo lugar en Buenos Aires, los días 1 y 2 de noviembre de 2022. Véase [en línea] [https://www.youtube.com/watch?v=F\\_PV8RkMcko&t=3516s](https://www.youtube.com/watch?v=F_PV8RkMcko&t=3516s).

<sup>23</sup> Se hace referencia puntualmente a la creación, en 2021, del Consejo de Cooperación para la Comunidad Venezolana en la Argentina y, en septiembre de 2022, a su consolidación como Federación de Organizaciones de la Sociedad Civil de Venezolanos en la República Argentina (FOCVA), con el objetivo de articular sus demandas y favorecer el trabajo de incidencia e interlocución con organismos estatales en origen y destino, así como con organismos internacionales.

constituyeron después de 2018, se encuentran asentadas en la CABA y están abocadas al apoyo básico de los recién llegados, la regularización documentaria y la inclusión profesional (CAREF/OIM/ACNUR, 2019; Armas, 2020).

## G. Acceso a derechos políticos: un indicador claro de inclusión local en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

En octubre de 2018, la Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) aprobó su primer Código Electoral, mediante el que se conservó y amplió el derecho reconocido a las personas extranjeras residentes en la ciudad a participar en los procesos electorales a nivel local (Gobierno de la Argentina, 2018). En la nueva normativa se dispuso la inscripción automática en el padrón de electores porteños de aquellos migrantes que cuenten con la residencia permanente, en los términos de la Ley de Migraciones 25.871, y se domicilien en la ciudad. De este modo se superó el anterior sistema de empadronamiento voluntario. Esta reforma entró en vigor en 2020 y se aplicó por primera vez en las elecciones legislativas locales de 2021. Ello permitió visibilizar el importante peso de los migrantes en la ciudad y su potencial rol político-electoral, pues pasaron de representar menos del 1% del padrón de votantes porteños habilitados en 2019, a representar el 14,2% cuando superaron la cifra de 422.000 en un universo total de 2.972.846 votantes porteños (Defensoría del Pueblo de la Ciudad de Buenos Aires/CONICET, 2022).

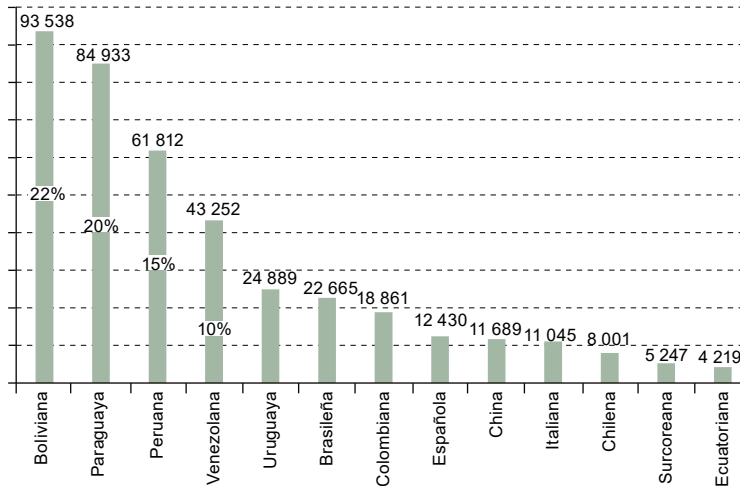
Respecto del origen nacional, en el gráfico 7 se muestra la preeminencia, dentro del nuevo y engrosado padrón, de migrantes de Bolivia (Estado Plurinacional de) (22%), el Paraguay (20%) y el Perú (15%), una inmigración tradicional que concentra más de la mitad (57%) del electorado migrante porteño<sup>24</sup>. Ahora bien, la gran novedad de las elecciones de 2021 fue la incorporación de más de 43.000 personas venezolanas al padrón de esta urbe. En 2019, la tríada inmigratoria tradicional concentró el 65% del padrón y la migración venezolana representó menos del 1% (ocupaba el duodécimo lugar en la lista de nacionalidades empadronadas, al sumar solo 121 inscritos). Sin embargo, con la implementación del nuevo sistema de empadronamiento automático y como muestra de la consolidación de su situación migratoria y documentaria, en 2021 esta población alcanzó el 10% del padrón. Se ubicó así en el cuarto puesto entre las personas migrantes porteñas empadronadas (Defensoría del Pueblo de la CABA y Ciudad de Buenos Aires/CONICET, 2022).

<sup>24</sup> El importante peso relativo de estas tres nacionalidades también puede observarse, incluso más acusado, en el padrón de votantes migrantes de la provincia de Buenos Aires que, junto con la ciudad de Buenos Aires, concentra la mayor cantidad de población migrante del país.

Gráfico 7

### Ciudad de Buenos Aires: distribución de los votantes habilitados en el padrón de votantes, por nacionalidad de origen, elecciones de 2021

(En miles y porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de la información brindada por el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en respuesta a un pedido de acceso a información pública realizado el 19 de noviembre de 2021.

Esta notable presencia del colectivo venezolano en el escenario político-electoral porteño de 2021 sorprende menos si se tiene en cuenta su trayectoria en materia de regularización documentaria, como ya se ha descrito en este artículo. Según datos provistos por la Dirección Nacional de Migraciones, de las radicaciones otorgadas a venezolanos en 2021, el 82% correspondió a radicaciones permanentes, a diferencia de lo que se observó en 2020 y años previos, en que la mayoría de las radicaciones otorgadas a este colectivo fueron temporarias. Conviene señalar que la posesión de una radicación permanente es condición *sine qua non* para poder participar en la elección de autoridades locales de la ciudad<sup>25</sup>.

El reconocimiento de los derechos políticos es una condición esencial para la consolidación del proceso de integración cívica de la población migrante, según de Lucas (2009). Estos derechos son, ni más ni menos, “derechos de derechos” o, según la conocida fórmula de Hannah Arendt, “derechos a tener derechos” (Arendt, 2006), que determinan el ingreso a la comunidad política y habilitan canales legítimos e institucionalizados para la defensa y conquista de otros derechos. El inédito y súbito peso electoral de la población venezolana porteña muestra en qué medida es cierta la sentencia del sociólogo Abdelmalek Sayad que afirma que el inmigrante de hoy es el ciudadano del futuro (Sayad, 2010). En el contexto de una facilitación general de la regularización, el acceso al voto de esta población ha tomado menos de cinco años. Según las últimas cifras publicadas por el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de Buenos Aires, a fines de octubre de 2022 el número de personas venezolanas

<sup>25</sup> Conforme al artículo 10 del Código Electoral de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Gobierno de la Argentina, 2018).

empadronadas habría ascendido a más de 68.000 (un crecimiento de más del 50%). Este colectivo se ubicó así en el tercer lugar entre las distintas nacionalidades y desplazó a la tradicional migración peruana<sup>26</sup>.

## H. Reflexiones finales

El propósito general de este artículo fue describir las peculiaridades del proceso de inclusión socioeconómica y política de la población venezolana en la Argentina. Esto se hizo a partir de un examen integral de las diversas dimensiones que dicho proceso supone y centrando la atención en la política de regularización migratoria y documentaria, como punto de partida y condición necesaria, aunque no suficiente.

El estudio comparado de los distintos regímenes de regularización excepcionales y temporales implementados por los principales países de destino de la migración venezolana en América del Sur mostró, por un lado, la masiva irregularidad migratoria y documentaria (que, a mediados de 2021, afectaba a más del 60% de los venezolanos en Colombia, el Perú, el Ecuador y Chile) y, por otro, las dificultades para acceder a radicaciones de tipo permanente (a comienzos de 2022, el 90% de las residencias otorgadas a venezolanos en el Brasil fue de carácter temporal). A contramano de esta tendencia regional, la Argentina (junto con el Uruguay) aplicó los Acuerdos de Residencia del MERCOSUR y ofreció un marco regular y previsible para cursar los pedidos de radicación de esta población, lo que no significa que estuviera exento de contradicciones y dificultades. De esta forma, los venezolanos alcanzaron en pocos años la regularidad migratoria y afianzaron —incluso a pesar de los rezagos administrativos impuestos por la pandemia— su situación documentaria en la Argentina.

Teniendo en cuenta la importancia de estos años transcurridos desde su llegada, durante los cuales la mayoría de la población venezolana consolidó su situación migratoria y documentaria, las autoras se propusieron reevaluar su grado de inclusión a nivel socioeconómico y político en la Argentina. Prestando particular atención a la Ciudad de Buenos Aires, donde se concentra la mayoría de la población venezolana residente en el país, caracterizada por encontrarse en edades económicamente activas y poseer un alto nivel de formación y calificación, se señaló que este colectivo está en ventaja, respecto de otros migrantes, cuando se trata del acceso al mercado de trabajo (baja incidencia del desempleo y alta tasa de formalidad) y se encuentra en relativa paridad con la población nativa. Ahora bien, al indagar sobre los niveles de ingresos, esta población se mostró en desventaja respecto de otros migrantes y los nativos. Sobre este punto, se señalaron distintas dificultades para acceder a ocupaciones acordes a su nivel de formación y educación que, a su vez, estarían vinculadas con su escaso tiempo de residencia en el país.

<sup>26</sup> Véase [en línea] <https://www.eleccionesciudad.gob.ar/seccion/1858>.

Respecto del acceso a la salud, se observó una menor dependencia del sistema público de salud respecto de otros colectivos de migrantes, y un consecuente mayor acceso a obras sociales y a la medicina de prepago y privada, como un claro reflejo de sus altos niveles comparativos de formalidad laboral y mejores condiciones económicas en general. En cuanto a su acceso a la vivienda, prácticamente la totalidad de esta población vive en domicilios de alquiler, pero no se registraron personas de origen venezolano residentes en los barrios populares y de emergencia de la ciudad. Por último, también se analizó la irrupción del colectivo venezolano en el escenario político electoral de la Ciudad de Buenos Aires, con la implementación del empadronamiento automático de migrantes que cuentan con residencia permanente en la ciudad. En 2021, la población venezolana pasó a representar el 10% del electorado migrante porteño, al quedar habilitados más de 43.000 venezolanos para participar en la elección de las autoridades locales.

Este panorama general de la situación de la población venezolana en la Argentina, descrito sobre la base de las estadísticas producidas por distintos organismos estatales a nivel nacional y local, muestra una evolución positiva de los indicadores de inclusión en los últimos años. Sin duda, su punto de partida necesario (pero no único ni suficiente) ha sido la facilitación de los trámites de regularización migratoria y documentaria. Dicho esto, hay que volver a mencionar que la inclusión de los inmigrantes es un proceso dinámico y relativo, que debe calibrarse y evaluarse en función de una constelación mayor de factores estructurales y coyunturales, tanto en un plano local como transnacional.

En el primer trimestre de 2022, se observó, por primera vez desde 2016, un balance negativo de salidas e ingresos de venezolanos desde y hacia la Argentina. Cabe preguntarse si esta tendencia representa solo el coletazo de los efectos producidos por la pandemia o si indica cambios significativos en los contextos de expulsión y destino. Lejos de una interpretación plana y unidireccional de este cambio en las dinámicas de la migración venezolana, parece importante señalar que la elección de un destino está determinada no solo por las posibilidades que ofrece de acceso a una residencia regular, sino por las oportunidades de vida. En este sentido, es probable que la situación económica de la Argentina, con sus crisis cambiarias (que tienen un claro impacto en las posibilidades de enviar remesas) y la muy elevada inflación (que deprecia consistentemente los ingresos), esté tornado a este país en un destino poco atractivo para personas oriundas de la República Bolivariana de Venezuela (Maldonado y Flores, 2021).

Por otra parte, ciertos indicios aún incipientes de recuperación económica en el país de origen podrían modificar también las propensiones emigratorias e incentivar eventuales retornos, en especial en el actual contexto de recuperación pospandémica (marcado también por la guerra en Ucrania), en el que se observa un claro endurecimiento de las políticas migratorias a nivel mundial. Finalmente, los ajustes en los regímenes de frontera y las políticas migratorias de los principales países receptores de migración de América del Sur —que, entre otras cosas, han redundado en el aumento de la letalidad de los tránsitos, la irregularidad masiva y el incremento de las deportaciones expresas— son factores que afectan la ya dinámica situación de los venezolanos en situación de movilidad internacional. Estos factores deben ser recalibrados de manera permanente para poder realizar una caracterización ajustada a la realidad.

## Bibliografía

- Acosta, D., C. A. Blouin y L. F. Freier (2019), “La emigración venezolana: respuestas latinoamericanas”, *Documentos de trabajo: segunda época*, N° 3, Fundación Carolina [en línea] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7097487>.
- Acosta, D. y I. Odriozola (2022), “Acuerdos de Residencia MERCOSUR y Regularización en Argentina: la ilegalidad de la Aplicación del Artículo 29 de la Ley de Migraciones a los Nacionales de Países de América del Sur”, Rochester [en línea] <https://papers.ssrn.com/abstract=4135902>.
- Arendt, H. (2006), “La decadencia del Estado-nación y el fin de los derechos del hombre”, *Los orígenes del totalitarismo*, Madrid, Alianza.
- Armas, C. (2020), “¿Cómo se organizan los recién llegados? Aproximación descriptiva al asociacionismo venezolano en Buenos Aires”, Tesis de especialización en migración y asilo desde una perspectiva de derechos humanos, Universidad Nacional de Lanús.
- Beldyk, M. (2020), “No estamos solos: las redes de la comunidad venezolana en Argentina”, *Perfil*, 19 de diciembre [en línea] <https://www.perfil.com/noticias/opinion/no-estamos-solos-las-redes-de-la-comunidad-venezolana-en-argentina.phtml>.
- Blouin, C. (2019), *Después de la llegada: realidades de la migración venezolana*, Lima, Pontificia Universidad Católica del Perú [en línea] <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/hyle/123456789/170254>.
- Bono, A.D. (2019) ‘Trabajadores de plataformas digitales: Condiciones laborales en plataformas de reparto a domicilio en Argentina’, *Cuestiones de Sociología*, N° 21 [en línea] <https://doi.org/10.24215/23468904e083>.
- CAREF/OIM/ACNUR (Comisión Argentina para Refugiados y Migrantes/Organización Internacional para las Migraciones (OIM)/Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados) (2019), *Venezolanos y venezolanas en Argentina: un panorama dinámico (2014-2018)*, Buenos Aires [en línea] [https://www.acnur.org/publications/pub\\_inf/5ddc66b04/venezolanos-y-venezolanas-en-argentina-un-panorama-dinamico-2014-2018.html](https://www.acnur.org/publications/pub_inf/5ddc66b04/venezolanos-y-venezolanas-en-argentina-un-panorama-dinamico-2014-2018.html).
- CELS/CAREF (Centro de Estudios Legales y Sociales/Comisión Argentina para Refugiados y Migrantes) (2020), *Laberintos de papel. Desigualdad y regularización migratoria en América del Sur*, Buenos Aires [en línea] <https://www.cels.org.ar/web/publicaciones/laberintos-de-papel-desigualdad-y-regularizacion-migratoria-en-america-del-sur/>.
- CONARE (Comisión Nacional para los Refugiados)/Migraciones/Ministerio del Interior de la Argentina (2021), *Estadísticas 2021* [en línea] [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/estadisticas\\_conare-2017-2022-2.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/estadisticas_conare-2017-2022-2.pdf).
- CONICET/R4V (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas/Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela) (2021), *Diagnóstico sobre la situación de los Derechos Humanos de las personas migrantes y refugiadas venezolanas en la república Argentina*, Buenos Aires [en línea] <https://reliefweb.int/report/argentina/diagnostico-sobre-la-situacion-de-los-derechos-humanos-de-las-personas-migrantes-y>.
- Defensoría del Pueblo de la Ciudad de Buenos Aires/CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) (2022), *Informe diagnóstico sobre las dinámicas de participación político-electoral de la población migrante residente en la CABA en las Elecciones de 2021*, Buenos Aires [en línea] <https://www.calameo.com/read/0026823992c8d242b7332>.
- De Lucas Martín, J. (2009), “Inmigración, diversidad cultural, reconocimiento político”, *Papers. Revista de Sociología*, vol. 94 [en línea] <https://doi.org/10.5565/rev/papers/v94no.687>.
- Equilibrium CenDE (2021), *Inmigración venezolana en Perú: regularización migratoria y sistemas de refugio*, Lima, 20 de mayo [en línea] <https://equilibriumcende.com/regularizacion-migratoria-y-refugio/>.



- Gandini, L., F. Lozano Ascencio y V. Prieto Rosas (2019), *Crisis y migración de población venezolana: entre la desprotección y la seguridad jurídica en Latinoamérica*, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Ciudad de México [en línea] <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=775609>.
- Gobierno de la Argentina (2019), “Código Electoral de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”.
- Gobierno de Colombia (2022), “Visibles”, Portal de Migraciones de Colombia [en línea] <https://www.migracioncolombia.gov.co/visibles>.
- Guild, E., K. Groenendijk y S. Carrera (2009), “Understanding the contest of community: illiberal practices in th UE”, *Illiberal States: Immigration, Citizenship and Integration in the UE*, E. Guild, K. Groenendijk y S. Carrera (eds.). Ashgate, Farham England.
- Laurentsyeva, N. y A. Venturini (2017) “The Social Integration of Immigrants and the Role of Policy – A Literature Review”, *Intereconomics*, N° 5 [en línea] <https://www.intereconomics.eu/contents/year/2017/number/5/article/the-social-integration-of-immigrants-and-the-role-of-policy-a-literature-review.html>.
- Linares, M. D. (2021) “Migración venezolana reciente en Argentina: una política migratoria selectiva en el contexto del giro migratorio restrictivo”, *Migraciones internacionales*, N° 12 [en línea] <https://doi.org/10.33679/rmi.v1i1.2300>.
- Maldonado, R. y A. K. Flores (2021), *Migración internacional, remesas e inclusión financiera. El caso de Venezuela*, Ciudad de México, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA) [en línea] <https://www.cemla.org/PDF/remesaseinclusion/2021-08-migracion-remesas-inclusion-venezuela.pdf>.
- Melella, C. E. (2021), “Estrategias de inserción de la migración venezolana en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”, *Prácticas de Oficio. Investigación y reflexión en Ciencias Sociales*, vol. 1, N° 27, [en línea] <http://revistas.ungs.edu.ar/index.php/po/article/view/143>.
- Nicolao, J., N. Debandi y A. P. Penchaszadeh (2022), “Migración venezolana en la República Argentina. Desafíos emergentes de su integración laboral en el marco de la pandemia”, *Polis*, N° 21, vol. 62, Santiago.
- Pacecca, M. I. y G. Liguori (2022), *Fronteras cerradas por pandemia: familias en movimiento y sus tránsitos hacia Argentina (2020-2021)*, Buenos Aires, Comisión Argentina para Refugiados y Migrantes (CAREF)/Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR) [en línea] [https://www.acnur.org/publications/pub\\_prot/629fcf984/fronteras-cerradas-por-pandemia-familias-en-movimiento-y-sus-transitos.html](https://www.acnur.org/publications/pub_prot/629fcf984/fronteras-cerradas-por-pandemia-familias-en-movimiento-y-sus-transitos.html).
- Pedone, C. y otros (2019), “De la estabilidad económica y la regularidad jurídica al ajuste socioeconómico y la precariedad del trabajo: migración venezolana en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”, *Crisis y migración de población venezolana: entre la desprotección y la seguridad jurídica en Latinoamérica*, L. Gandini, F. Lozano Ascencio y V. Prieto, Ciudad de México, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Pedone, C. y A. Mallimaci (2019), “Trayectorias laborales de la población venezolana en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires”, *Después de la llegada. Realidades de la migración venezolana*, C. Blouin (coord.), Lima, IDEHPUCP/Themis.
- Penchaszadeh, A. P., J. Nicolao y N. Debandi (2022), “Impacto laboral y económico de la pandemia por Covid-19 sobre la población migrante en Argentina”, *Si Somos Americanos. Revista de Estudios Transfronterizos*, N° 22, vol. 1 [en línea] <https://www.sisomosamericanos.cl/index.php/sisomosamericanos/article/view/1014>.
- R4V (Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela) (2022a), *América Latina y el Caribe, refugiados y migrantes venezolanos en la región*, abril [en línea] <https://www.r4v.info/es/document/r4v-america-latina-y-el-caribe-refugiados-y-migrantes-venezolanos-en-la-region-abril-2022>.

- \_\_\_\_\_(2022b), *Evaluación conjunta de necesidades - plataforma Chile* | RMRP 2022 | R4V [en línea] <https://www.r4v.info/es/document/evaluacion-conjunta-de-necesidades-plataforma-chile-rmrp-2022>.
- \_\_\_\_\_(2022c), *GTRM Ecuador: Reporte de Situación - marzo 2022* | R4V [en línea] <https://www.r4v.info/es/document/gtrm-ecuador-report-de-situacion-marzo-2022>.
- \_\_\_\_\_(2022d), *Plan de Respuesta a Refugiados y Migrantes RMRP 2022* [en línea] <https://www.r4v.info/es/document/rmrp-2022-espanol>.
- \_\_\_\_\_(2022e), RMNA 2022. *Análisis de necesidades de refugiados y migrantes* [en línea] <https://www.r4v.info/node/89945#>.
- R4V/GIFMM (Plataforma de Coordinación Interagencial para Refugiados y Migrantes de Venezuela/ Grupo Interagencial sobre Flujos Migratorios Mixtos) (2022), *Colombia: Evaluación Conjunta de Necesidades | Junio 2021* | R4V [en línea] <https://www.r4v.info/es/document/gifmm-colombia-evaluacion-conjunta-de-necesidades-junio-2021>.
- Ramírez, J. (2020), “De la ciudadanía suramericana al humanitarismo: el giro en la política y diplomacia migratoria ecuatoriana”, *Estudios Fronterizos*, N° 21 [en línea] <https://doi.org/10.21670/ref.2019061>.
- Sayad, A. (2010), *La doble ausencia: de las ilusiones del emigrado, a los padecimientos del inmigrado*, Barcelona, Anthropos.
- Solé, C. y otros (2002), “El concepto de integración desde la sociología de las migraciones”, *Migraciones - Instituto Universitario de Estudios sobre Migraciones*, N° 12 [en línea] <https://revistas.comillas.edu/index.php/revistamigraciones/article/view/7194>.

# Homicidios en la niñez y la adolescencia en México: características y tendencias recientes

Héctor Hiram Hernández Bringas<sup>1</sup>

Recibido: 21/06/2022  
Aceptado: 06/09/2022

## Resumen

Se analiza la evolución del homicidio y algunas de sus características en la población de menores de edad en México en el período 2007-2020, en que se registró un gran incremento de este delito en general. Distinguiendo entre niñez y adolescencia, intentaremos responder las siguientes preguntas: la evolución del homicidio de menores de edad, supuestamente menos expuestos al riesgo de ser víctimas, ¿reproduce la evolución y características del fenómeno registradas en la población en general? y ¿se ha generalizado la violencia homicida en estos grupos, en un contexto en que prevalece la impunidad? Se concluye que el incremento del homicidio en México ha afectado de forma importante a los menores de edad, particularmente después de los 2 años de vida. De manera creciente son víctimas en el espacio público y en las viviendas de la utilización de armas de fuego y otras formas de violencia. El incremento de los homicidios de menores de edad ha afectado a ambos sexos, si bien en proporciones diferentes.

**Palabras clave:** homicidio, mortalidad, niños, adolescentes, estadísticas criminales, México.

<sup>1</sup> Investigador del Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Correo electrónico: hernandezbringas@gmail.com.

## Abstract

This article analyses the evolution of homicide of minors in Mexico and some of its characteristics between 2007 and 2020, a period in which there was a sharp rise in the incidence of such crimes. Making a distinction between children and adolescents, the authors answer the following questions: Do changes relating to the homicide of minors, who are supposedly less exposed to the risk of homicide, mirror the trends and characteristics of the phenomenon in the general population? In a context in which impunity is prevalent, has homicidal violence become generalized in those groups? It is concluded that the increase in homicides in Mexico has resulted in significant impacts for minors, in particular those over the age of two. With increasing frequency, minors are the victims of homicide by firearm or other forms of violence, in public and in the home. The increase in the homicide of minors has affected both sexes, albeit at different rates.

**Keywords:** homicide, mortality, children, adolescents, criminal statistics, Mexico.

## Résumé

Cette étude analyse l'évolution des homicides et certaines de leurs caractéristiques dans la population mineure du Mexique au cours de la période 2007-2020, marquée par une forte augmentation des homicides en général. Faisant la distinction entre enfants et adolescents, nous essayerons de répondre aux questions suivantes : l'évolution des homicides de mineurs, censés être moins exposés au risque d'être victimes, est-elle conforme à l'évolution et aux caractéristiques du phénomène enregistré dans la population générale, et la violence homicide s'est-elle généralisée dans ces groupes, dans un contexte où prévaut l'impunité ? Cette étude conclut que l'augmentation des homicides au Mexique a considérablement touché les enfants, en particulier après l'âge de deux ans. En effet, ils sont de plus en plus fréquemment victimes de l'utilisation d'armes à feu et d'autres formes de violence dans les espaces publics et les foyers. L'augmentation des homicides d'enfants concerne les deux sexes, quoique dans des proportions différentes.

**Mots clés:** homicide, mortalité, enfants, adolescents, statistiques de criminalité, Mexique.

## Introducción

A partir de los años cuarenta del siglo XX, pasada la etapa revolucionaria, México vivió un largo proceso de estabilización y reducción de su tasa de homicidios. Después de 2007, sin embargo, se inicia la reversión súbita de dicha tendencia. En términos de grupos poblacionales, el incremento del homicidio obedece, en lo fundamental, a la creciente cantidad de casos que afectan a adultos jóvenes (en particular, aunque no exclusivamente, hombres). Ello explica que se haya puesto poca atención a lo que ha ocurrido con el homicidio en otros tramos de edad. Aquí intentaremos responder las siguientes preguntas, en relación con las tendencias del homicidio en el período comprendido entre 2007 y 2020: la evolución del homicidio de menores de edad, supuestamente menos expuestos al riesgo de ser víctimas, ¿reproduce la evolución del fenómeno registrada entre la población en general? y ¿se ha generalizado la violencia homicida en estos segmentos de población, en un contexto en que prevalece la impunidad?

El incremento de homicidios que vive México desde 2007, además de afectar mayoritariamente a personas adultas jóvenes, presenta otras características relevantes: se recurre principalmente a la utilización de armas de fuego y son perpetrados, en su mayoría, en lugares públicos, por personas sin vínculo cercano con la víctima. Estas características sugieren que los altos niveles de homicidios son atribuibles en lo fundamental a la operación de la delincuencia organizada y la delincuencia común, así como a la acción del Estado para combatirla. Por ello, suele suponerse que gran parte de los homicidios tienen un carácter “instrumental”, es decir, se cometen para lograr un fin específico y, en menor medida, un carácter “expresivo” o emocional. Para responder a las preguntas planteadas, se analizará en qué medida los homicidios de menores de edad se ajustan a estas características.

La población que es objeto de análisis es la de menores de 18 años, porque ese es el rango etario que legalmente abarca la minoría de edad en México. Sin embargo, como se verá, los menores de edad no constituyen un grupo homogéneo en términos de la mortalidad por homicidio, razón por la cual se distinguen tres segmentos: niñez temprana (de 0 a 2 años), niñez (de 3 a 12 años) y adolescencia (de 13 a 17 años).

## A. Datos y método

Para el desarrollo de este análisis se recurre a la información publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y la Dirección General de Información en Salud (DGIS) de la Secretaría de Salud de México, relativa a las defunciones por homicidio registradas en México en el período comprendido entre 2007 y 2020 (INEGI/DGIS, 2022). Asimismo, los datos referidos a la población del país provienen de las proyecciones de población del Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2020).

A partir de esta información, y con el objeto de valorar la evolución en el tiempo, así como las diferencias entre los sexos y algunas de las características de la comisión de estos delitos, se calcularon las tasas de homicidios y los siguientes indicadores para todos los años comprendidos entre 2007 y 2020: i) tasa de homicidios de la población general y de los grupos de edad aquí considerados, total y por sexo; ii) tasa de homicidios por arma de fuego y tasa de homicidios por otros medios, para valorar la evolución del uso de armas de fuego en relación con otros medios con los que se cometen homicidios; iii) tasa de homicidios en espacios públicos y tasa de homicidios en viviendas, para analizar la incidencia y la evolución de ambos tipos de homicidio, y iv) índice de riesgo relativo de los hombres respecto de las mujeres (para analizar las brechas entre hombres y mujeres y su evolución, se utilizó la razón resultante de dividir la tasa de homicidios de hombres por la tasa de homicidios de mujeres).

Se elaboraron coeficientes de correlación de Pearson para observar la evolución de la tasa general de homicidios, en comparación con las específicas de los distintos grupos de edad aquí analizados, a efecto de valorar su correspondencia en el tiempo. Asimismo, se utilizó este método para comparar la evolución de las tasas de homicidios, con las correspondientes a homicidios por arma de fuego, otros instrumentos, en espacios públicos y en viviendas. El hecho de que la información se refiera a “homicidios registrados” en cada uno de los años considerados requiere algunas consideraciones: ello implica que una parte de los homicidios que se registran pueden corresponder a años previos, situación que ocurre cuando los cuerpos de las personas asesinadas se encuentran con posterioridad a los hechos que les privaron de la vida, incluidos los hallazgos, a veces frecuentes, de fosas clandestinas. El caso de personas desaparecidas cuya confirmación de muerte se produce en años posteriores también incide en que los homicidios registrados no correspondan a cabalidad a los homicidios efectivamente ocurridos en un año determinado.

Adicionalmente, deben tenerse presentes las limitaciones inherentes a la correcta clasificación de las causas de muerte y al posible subregistro de los homicidios. Un dato que se puede tener como referente son las muertes resultantes de lesiones con intención no determinada (es decir, se desconoce si son resultado de accidentes, homicidios o suicidios: códigos Y10 a Y34 de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, décima revisión (CIE-10)). Estas muertes, entre 2007 y 2020, se incrementaron en un 135%. Si bien el incremento se registra en todas las edades, es particularmente elevado (173%) entre los menores de 3 años. Las muertes clasificadas en ese grupo incluyen, sin duda, homicidios no considerados como tales.

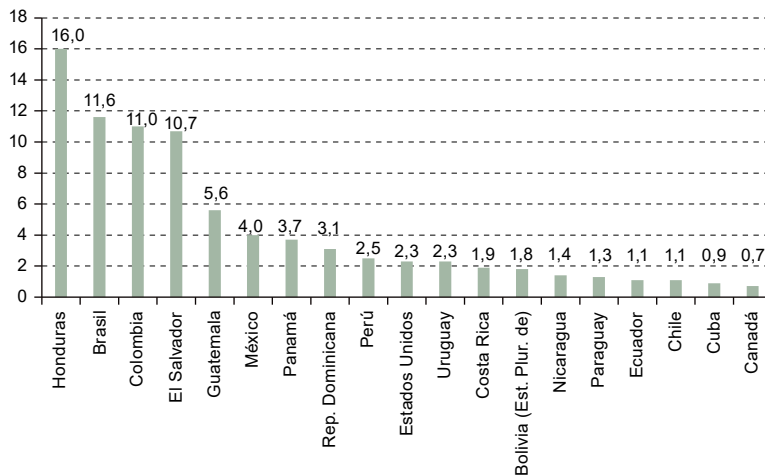
## B. Antecedentes

La Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito indica en su *Estudio Mundial sobre el Homicidio* (UNODC, 2019) que las tasas de homicidios de menores en los últimos años han permanecido estables, también en la región de las Américas. Este planteamiento,

sin embargo, deja de lado una observación importante: es posible advertir una correlación entre los niveles de homicidios de la población general de los países y los que corresponden a los menores de edad. Donde hay una alta tasa de homicidios, la tasa también es alta en lo que respecta a los menores. De acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2021), la tasa de homicidios de menores de 18 años en el continente americano (5,8 por cada 100.000) es tres veces superior al promedio mundial. Entre los países del continente, México se ubica en la sexta posición por su tasa de homicidios de menores de 18 años (véase el gráfico 1). Las primeras posiciones son ocupadas por países de América Latina que, como se sabe, es la región con las tasas de homicidios más altas del mundo (Hernández, 2021; Briceño-León, 2008).

Los números absolutos también son reveladores. En el continente, el Brasil es, con mucho, el país que registra más homicidios de menores de 18 años: en 2017, fueron 6.418. Le siguen los Estados Unidos y México (con 1.700 cada uno) y Colombia (con 1.500). Por la cantidad de homicidios, México solo es superado por el Brasil.

Gráfico 1  
América (19 países): tasa de homicidios de menores de 18 años, 2017  
(Por cada 100.000 habitantes de ese rango de edad)



**Fuente:** Organización Panamericana de la Salud (OPS), "Homicide mortality in total population and in children under 18 years of age in the Region of the Americas", 2021.

En América, la violencia homicida cobra víctimas ya en etapas tempranas de la vida. Aunque los homicidios afectan especialmente a varones, la tasa de homicidios de niñas (2,1 por cada 100.000) duplica la tasa mundial y es la más alta de todas las regiones del mundo (OPS, 2021). En el caso de homicidios de niñas, México se ubica a nivel del promedio continental.

En la búsqueda de explicaciones de por qué las personas agreden a otras hasta matarlas, se ha recurrido a la distinción entre violencia "instrumental" y violencia "expresiva". La

violencia expresiva es de carácter emocional, se manifiesta con ira, con ataque físico a la víctima. Las emociones juegan el papel clave. Se caracteriza por la impulsividad y la falta de control, y tiene lugar dentro de las familias o contra personas con las que el agresor mantiene una relación personal (Company, 2014; Company y Soria, 2016). En contraste, la violencia instrumental proviene del deseo de obtener un beneficio de otra persona (dinero, un bien, sexo, drogas u otro). En este caso, la violencia se produce si el agresor encuentra resistencia al logro de su objetivo, es menos emocional y más calculada (Company, 2014).

Para algunos autores, los altos niveles de homicidios en América Latina y el Caribe, incluido México, se caracterizan por el predominio de motivaciones de carácter “instrumental” propias del actuar de grupos delictivos y, en menor medida, por motivaciones “expresivas”, características de las relaciones personales.

La presencia de la delincuencia organizada suele implicar el reclutamiento de jóvenes en situación de pobreza, sistemas de justicia ineficientes y corruptos, y armas de fuego abundantes:

De una forma general, podría decirse que la relevancia tanto del crimen organizado como de los factores socioeconómicos en la región apuntan a que los móviles de los homicidios en América Latina serían más de cuño instrumental, comparados con los de otras partes del mundo (Cano y Rojido, 2017, pág. 15).

A nivel mundial, se observa que donde el nivel de homicidios es alto, el rol de las armas de fuego es preponderante como medio de consumación de las muertes. Específicamente en América Latina y el Caribe, se observa que las armas de fuego son utilizadas en el 80% de los homicidios en El Salvador y en más del 90% de los cometidos en Honduras y Guatemala (UNODC, 2019; Otamendi, 2019). Por otro lado, en Chile, el país con menos homicidios de la región, solamente el 37% fue consumado con armas de fuego, en promedio en el período que va de 2010 a 2015 (Hernández, 2021).

De acuerdo con la UNODC (2019):

En 2017, poco más de la mitad de todos los homicidios se llevó a cabo con armas de fuego, mientras que solo una quinta parte involucró objetos afilados. En las Américas, las armas de fuego estuvieron involucradas en aproximadamente tres cuartos de los homicidios en 2017, lo que representó más de un cuarto de los homicidios en todo el mundo ese año. Algunos países con altas proporciones de muertes relacionadas con armas de fuego tienden a tener altas tasas de homicidio, lo que puede indicar que las armas de fuego y los altos niveles de homicidio están vinculados.

En los años recientes, particularmente en algunos países de América Latina, pareciera justificable atribuir los altos niveles de homicidios a la operación de grupos delictivos. Las armas de fuego son el instrumento más frecuente en los homicidios relacionados con bandas o con la delincuencia organizada, pero son mucho menos comunes en los conflictos interpersonales.

La singularidad de América Latina con respecto a otras regiones como Asia, África y los Balcanes, donde hay intensa actividad en la producción y tráfico de drogas, se debe,



según Garzón (2016), a dos factores: el crimen organizado opera en un contexto de alta disposición de armas de fuego y en Estados débiles. Asimismo, el espacio público como escenario del delito es relevante porque, en términos generales, da cuenta de que buena parte de los homicidios que se cometen trascienden el ámbito privado y el del conflicto interpersonal, y se ubican más en el terreno de lo instrumental: se mata para lograr un fin específico (Garzón, 2016; Cano y Rojido, 2017).

Las características con que se ha producido el aumento del homicidio en México, como tendencia general aunque no excluyente, están estrechamente ligadas al actuar de la delincuencia y, fundamentalmente, de la delincuencia organizada (Williams, 2010). Los grupos delictivos recurren a armas de fuego, ocupan el espacio público y asesinan por motivos instrumentales, sin vínculos emocionales con las víctimas<sup>2</sup>.

Cuando el propósito es analizar el homicidio de menores de edad, la distinción entre motivaciones instrumentales y expresivas es importante. El predominio de los homicidios instrumentales en países como México no invalida la consideración de que, en el caso de los menores de edad, persiste, en grado importante, la consumación de homicidios “expresivos” (Company y Soria, 2016) que pueden exacerbarse en un contexto social violento, caracterizado por la ruptura del tejido social y la impunidad. En lo tocante a las víctimas menores de edad, especialmente en algunos segmentos, las armas de fuego y el espacio público pueden no ser características predominantes de los homicidios. En ellos, las relaciones de parentesco o cercanía entre la víctima y el victimario pueden estar más presentes.

En cuanto al asesinato de niños y niñas, especialmente en los primeros años de vida, se ha observado a nivel mundial que, con alta frecuencia, los cometen los propios padres o quienes desempeñan ese papel (padrastrós, padres adoptivos, tutores) o alguien que mantiene un vínculo con la víctima (Dolan y otros, 2003; Herman-Giddens y otros, 1999; Marks y Kumar, 1996; Schmidt y otros, 1996; Starling y otros, 1995; Vanamo y otros, 2001; Collins y Nichols, 1999).

En su análisis global del homicidio, la UNODC (2019) señala:

Las tendencias a largo plazo sugieren que la madre es la responsable más probable durante el primer año de vida del niño, después de lo cual es más probable que el padre asesine al niño. Las madres solteras jóvenes a veces pueden matar a su recién nacido debido al estigma social asociado a la ilegitimidad. Este tipo de homicidio puede explicarse por factores como las actitudes violentas de los padres y el uso de métodos disciplinarios severos, problemas de salud mental de uno o ambos padres y la marginación social.

En investigaciones sobre el caso de México se ha constatado cómo el homicidio de menores de edad (niñas y niños) es resultante de las relaciones asimétricas de poder entre

<sup>2</sup> Esto, sin embargo, no implica que la creciente violencia homicida en países como México sea solamente resultado de motivaciones “racionales”. Por más que tenga en su base una motivación instrumental, esa violencia no está exenta de dimensiones irracionales o expresivas: es un medio para reafirmar el carácter, la identidad, el sentimiento de poder (Williams, 2010; Guerra Manzo, 2018). Ello explicaría, por ejemplo, la brutalidad con que se cometen ciertos delitos.

las generaciones y los géneros dentro de las familias. En su análisis del homicidio en la población menor de 5 años en México, González Cervera y Cárdenas (2004) señalan que “prácticamente todos los homicidios son resultado de acciones intencionalmente infligidas con el propósito de dañar a la persona o consecuencia de un maltrato que tiene como desenlace el fallecimiento de la víctima” (pág. 255). Los mismos autores agregan que “dada la edad del grupo que se estudia, este se encuentra bajo el cuidado o la atención de uno o varios adultos responsables de su crianza y bienestar, quienes, la mayoría de las veces, son los autores del asesinato” (pág. 257).

Asimismo, se destaca la existencia de un cierto patrón en lo que respecta a los medios para consumir el homicidio:

Mientras las madres tienden a asesinar a sus hijos pocas horas o días después del nacimiento, los padres son con mayor frecuencia los homicidas en el caso de niños mayores. De igual forma, las madres utilizan las manos como instrumentos para cometer el homicidio, sea sofocando o ahogando a sus víctimas, en tanto que los padres golpean, con los puños o mediante puntapiés, o empleando algún arma” (González Cervera y Cárdenas, 2004, pág. 252).

Rodríguez, Campuzano y Ortiz Gómez (2021), en su análisis del homicidio de niños en México en el período de 1995 a 2017, constatan que el ahorcamiento y el estrangulamiento fueron los principales mecanismos de homicidio de niñas menores de 1 año. En el caso de los niños de entre 5 y 10 años, fue 3,1 veces más frecuente el uso de un arma de fuego para darles muerte que en el de los menores de 0 a 4 años.

Si bien en ciertas ocasiones la frontera entre lo expresivo y lo instrumental puede ser difusa, buena parte de los homicidios de menores, sobre todo de los más pequeños, puede ser resultado de actos impulsivos. Es posible suponer que en la mayoría de ellos no existe el interés de obtener un beneficio y que son producto de la ira, de estados emocionales no controlados, de la negligencia o de la marginación, y son llevados a cabo por personas cercanas a la víctima.

El asesinato de adolescentes, por su parte, parece responder a patrones diferentes. La adolescencia es la etapa de la vida en la que comúnmente puede iniciarse el involucramiento en conductas delictuales y en la que se incrementa el riesgo de convertirse en víctima o victimario. Existe una amplia literatura sobre la relación entre delito y edad. La curva de esta relación revela el incremento súbito de la conducta delictual entre los 13 y los 15 años (Britt, 2019; Eggleston y Bacon, 2019; Britt, 2019; Morizot, 2019), cuando la influencia de los padres sobre el comportamiento de los hijos da paso a la de los grupos de amigos o de iguales (Requena Espada, 2013). También se prolonga el tiempo fuera del ámbito doméstico. El uso del espacio público es característico de la adolescencia, especialmente entre varones (Juárez y García, 2021; Segovia, 2005).

Si bien los riesgos de violencia en la adolescencia pueden ser inherentes a la edad misma, se han distinguido factores que los potencian y que van desde los antecedentes clínicos de

salud mental y la experiencia de vida en la niñez, hasta factores contextuales como el acceso a armas, el uso y tráfico de drogas, y las condiciones de pobreza (Aguilar-Cárceles, 2012; Acero González, Escobar-Córdoba y Castellanos Castañeda, 2007). Se ha documentado que la falta de oportunidades, especialmente de acceso a instituciones educativas, y la deserción escolar también tienen un efecto muy importante en el involucramiento en conductas delictivas (Hernández Bringas, 2021; Zepeda Gil, 2018).

Asimismo, los homicidios de adolescentes y jóvenes, particularmente en América Latina, deben verse en el contexto de la delincuencia organizada y la lucha contra ella y de la violencia estructural que padecen estas sociedades (Juárez y García, 2021; Segovia, 2005). Se ha observado que el 80% de todos los homicidios de adolescentes de la región latinoamericana se cometen con armas de fuego (Otamendi, 2019). También son frecuentes los asesinatos de personas muy jóvenes como “víctimas colaterales” de enfrentamientos o de abusos policiales. La participación de adolescentes como sicarios ha sido documentada en México (Niño de Rivera y otros, 2020), como ocurre en diversos países de América Latina.

Aunque contaban con múltiples factores de riesgo y pocos factores protectores, es evidente que el factor de actitud procriminal tiene una tendencia a aumentar en los niños y adolescentes de nuestro México de hoy. La ideología, la cultura y la sociedad han promovido que los niños vean en los narcotraficantes y en los delincuentes un modelo a seguir, racionalicen sus conductas delictivas y rechacen la ley establecida y el respeto a la autoridad de manera continua (Niño de Rivera y otros, 2020, pág. 154).

Sin descartar que entre adolescentes puedan ocurrir homicidios de carácter expresivo o emocional (conflictos de pareja, riñas entre amigos o conocidos, por ejemplo), en ellos pueden predominar, como en la población adulta, las motivaciones instrumentales, resultado del enfrentamiento entre personas desconocidas.

La clasificación de los asesinatos de mujeres (en la niñez y a cualquier edad) como “homicidios” esconde la enorme relevancia que tiene en México y América Latina el feminicidio, ya que una importante proporción de esos asesinatos se comete por razones de género.

La definición clásica de feminicidio elaborada por Russel y Jill (1998) dice que es “el asesinato de mujeres realizado por hombres motivados por odio, desprecio, placer o un sentido de propiedad de la mujer”, y distingue entre “femicidio íntimo”, “no íntimo” y “por conexión”, aludiendo a la cercanía de la relación de la víctima con el victimario. La Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres (ONU-Mujeres, 2014) plantea una definición más exhaustiva:

[...] el término de femicidio se entiende como la muerte violenta de mujeres por razones de género, ya sea que tenga lugar dentro de la familia, unidad doméstica o en cualquier otra relación interpersonal, en la comunidad, por parte de cualquier persona, o que sea perpetrada o tolerada por el Estado y sus agentes, por acción u omisión (pág. 14).

El feminicidio, entonces, no resiste tan claramente la distinción entre lo expresivo y lo instrumental. Un feminicidio puede ocurrir indistintamente como resultado de motivaciones expresivas o instrumentales; se trata de un delito por la condición de género, frecuentemente cometido en el hogar por un hombre (pareja, padre), pero cada vez con más frecuencia también en el espacio público, perpetrado por victimarios no necesariamente vinculados con la víctima.

En el contexto que vive México a partir de 2007, es indudable el crecimiento de la violencia contra las mujeres, producto del actuar de los grupos delictivos y la acción del Estado para contrarrestarlo. A la violencia sexualizada contra la mujer por parte de las fuerzas de seguridad, señala Zamora (2022), habría que agregar la que ejercen los grupos delictivos:

La correlación entre la declaración de guerra [contra los grupos delictivos] en el 2006 y el aumento de todas las formas de violencia contra las mujeres en todo el país nos llevan a suponer que estas, lejos de ser un daño colateral, tienen un significado específico en la denominada guerra contra el narcotráfico (pág. 6). Es, precisamente, la promesa de una identidad masculina violenta y dominante la que ejerce de polo de atracción para miles de jóvenes que han quedado al margen de los privilegios económicos y sociales. Encarnan, por tanto, un modelo específico de masculinidad marginalizada (pág. 42).

La incuestionable relevancia del fenómeno del feminicidio en el mundo, y en particular en América Latina y en México, así como el hecho de que prácticamente cualquier asesinato de una mujer ha de ser considerado potencialmente como feminicidio, no impide reconocer, por otra parte, la posibilidad del mayor involucramiento de mujeres en situaciones de riesgo, independientemente de su condición de género. Es un hecho que las mujeres han ganado espacios que trascienden los estereotipos de género y eso incluye también su participación en situaciones o actividades que las pueden convertir en víctimas de homicidios comunes con mayor frecuencia (ONU-Mujeres, 2014).

¿Qué es lo que ha ocurrido en el período de “ruptura” de la tendencia del homicidio en México, con respecto a las personas menores de edad? ¿Se ha incrementado la incidencia del fenómeno, como ocurre con la población adulta? ¿Las características de esos homicidios se ajustan a motivaciones expresivas o instrumentales? En otros términos, en un contexto de incremento generalizado de los homicidios y de la impunidad, ¿el asesinato de personas menores de edad está más vinculado a la operación de grupos delictuales o a dinámicas de la violencia doméstica o interpersonal? Con la información disponible sobre México, es posible aproximarse a las características de los homicidios cometidos contra menores de edad a través de algunas variables: i) niveles y tendencias de las tasas de homicidios; ii) sitio de consumación: los homicidios se cometen en espacios públicos o en viviendas; iii) instrumentos con que se comete el homicidio: armas de fuego u otros medios, y iv) vínculo entre victimario y víctima: cercano (familiares, amigos, vecinos) o no cercano.

De este modo, es posible plantear una aproximación general que nos permita dilucidar en qué medida los homicidios cometidos contra menores son consecuencia de

las condiciones generadas por la delincuencia, o resultado del deterioro de las relaciones interpersonales. Se trata de marcar tendencias generales que, por supuesto, no reproducen la enorme variedad de modalidades con que ocurren estos delitos.

A partir de estas variables, es posible realizar una aproximación a la prevalencia de los homicidios instrumentales y expresivos en los términos que se exponen en el cuadro 1.

Cuadro 1  
**Características de los homicidios instrumentales y expresivos**

Características	Motivación	
	Instrumental	Expresiva
<b>Tasas de homicidios</b>		
Altas y crecientes	Frecuente	Poco frecuente
Bajas	Poco frecuente	Frecuente
<b>Instrumento de homicidio</b>		
Arma de fuego	Frecuente	Poco frecuente
Otros objetos o fuerza corporal	Poco frecuente	Frecuente
<b>Espacio del homicidio</b>		
Público	Frecuente	Poco frecuente
Privado	Poco frecuente	Frecuente
<b>Vínculo con el victimario</b>		
Desconocido	Frecuente	Poco frecuente
Conocido	Poco frecuente	Frecuente

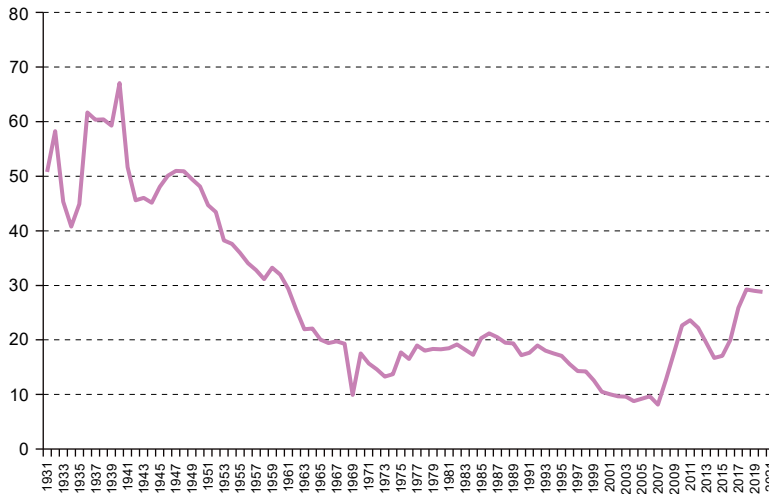
**Fuente:** Elaboración propia.

La hipótesis que subyace a este planteamiento es que el predominio de los homicidios instrumentales, definidos por aumentos súbitos de su frecuencia, por el predominio de la utilización de armas de fuego, su consumación en espacios públicos y la ausencia de vínculos cercanos entre victimario y víctima, pone en evidencia que los homicidios en general tienen lugar más como resultado de actividades delictivas y menos como producto del deterioro de las relaciones interpersonales entre cercanos. Tratará de demostrarse si esta hipótesis es válida para los homicidios de menores de edad en México.

## C. Breve descripción de la mortalidad por homicidio en México y algunas de sus características

A partir de 2007, año en que las tasas de homicidios en México alcanzan su nivel más bajo en la historia del país, la tendencia que se venía observando se revierte de manera tal que, en los últimos años, el nivel de homicidios es equiparable al que se registraba a inicios de los años sesenta. Carlos Vilalta (2018) distingue cinco grandes períodos en una visión de largo plazo de la evolución del homicidio en México: inestabilidad (1931-1947), pacificación (1948-1973), estancamiento (1979-1992), mejora gradual (1993-2007) y ruptura (2008 a la fecha) (véase el gráfico 2).

Gráfico 2  
**México: tasa de homicidios, 1931-2020**  
 (Por cada 100.000 habitantes)



**Fuente:** Para 1931 a 1989: elaboración propia, sobre la base de datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS) de la Dirección General de Información en Salud de la Secretaría de Salud y Organización Panamericana de la Salud (OPS); a partir de 1990: elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

A nivel nacional, en el período comprendido entre 2007 y 2020, la tasa de homicidios se triplicó, y esta causa de muerte pasó de ocupar el lugar número 13 a la posición número 8. Ciertamente es que, en términos absolutos, buena parte de ese incremento se explica por la alta frecuencia de estos crímenes entre varones, pero no debe dejarse de lado el hecho de que la tasa de homicidios de mujeres, en todo el período, tuvo un incremento casi proporcional a la de varones (211% y 254% de incremento, respectivamente) (véase el cuadro 2). Aunque el índice de riesgo relativo de los hombres respecto del de las mujeres<sup>3</sup> se incrementó de 7,7 a 8,5 en el período analizado, este indicador no presenta una correlación significativa con la evolución de la tasa de homicidios. Esto implica que no es del todo claro que, en términos proporcionales, los incrementos o descensos de la tasa de homicidios incidan sustancialmente en la brecha entre los sexos.

<sup>3</sup> Razón resultante de la división de la tasa de homicidios de hombres por la tasa de homicidios de mujeres.

Cuadro 2  
**México: tasas de homicidios por sexo de la víctima, según distintas características, 2007-2020**  
*(Por cada 100.000 habitantes)*

Año	Ambos sexos						Hombres					Mujeres				
	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda	Índice de riesgo relativo hombre/mujer	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda
2007	8,2	4,6	3,5	5,1	3,0	7,50	14,6	8,7	5,9	9,6	5,0	1,9	0,7	1,3	0,9	1,1
2008	12,7	8,0	4,7	8,9	3,8	9,21	23,3	15,3	8,0	16,8	6,5	2,5	0,9	1,6	1,2	1,3
2009	17,7	11,4	6,2	12,6	5,1	9,67	32,5	21,9	10,7	23,9	8,6	3,4	1,4	2,0	1,8	1,6
2010	22,6	16,0	6,6	17,3	5,3	10,05	41,8	30,3	11,5	32,6	9,2	4,2	2,3	1,9	2,6	1,6
2011	23,6	15,9	7,6	17,7	5,7	9,39	43,0	30,1	12,9	33,3	9,7	4,6	2,3	2,3	2,8	1,7
2012	22,2	14,2	8,0	17,5	4,6	8,67	40,2	26,8	13,4	32,6	7,6	4,6	2,1	2,5	3,0	1,6
2013	19,5	12,1	7,3	13,8	5,5	7,98	35,0	22,8	12,2	25,8	9,2	4,4	1,9	2,5	2,4	2,0
2014	16,7	9,9	6,7	12,5	4,2	7,58	29,8	18,7	11,1	23,2	6,7	3,9	1,5	2,4	2,2	1,7
2015	17,1	10,5	6,6	12,8	4,2	8,00	30,8	19,8	11,0	23,9	6,8	3,8	1,7	2,2	2,1	1,7
2016	20,0	13,0	7,0	15,1	4,9	8,03	36,1	24,2	11,9	28,2	7,9	4,5	2,2	2,3	2,6	1,9
2017	25,9	17,6	8,2	19,3	6,5	8,67	47,0	33,2	13,8	35,9	11,0	5,4	2,8	2,7	3,3	2,1
2018	29,3	20,5	8,8	20,1	9,1	9,10	53,4	38,3	15,1	37,6	15,8	5,9	3,4	2,5	3,3	2,5
2019	29,0	20,4	8,5	20,0	8,8	8,71	52,5	38,1	14,4	37,3	15,2	6,0	3,4	2,6	3,5	2,5
2020	28,8	20,0	8,7	18,9	9,7	8,52	51,7	37,1	14,6	35,1	16,6	6,1	3,5	2,5	3,3	2,8
Coeficiente de correlación <sup>a</sup>	1,0000	0,9954	0,953	0,9796	0,901	0,3650	1,0000	0,9967	0,958	0,9801	0,895	1,0000	0,9779	0,893	0,9796	0,941

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

<sup>a</sup> Coeficiente de correlación de Pearson de cada indicador con su correspondiente tasa de homicidios (ambos sexos, hombres y mujeres).

En México, a medida que se ha incrementado la tasa de homicidios, también lo ha hecho la utilización de armas de fuego como medio para la comisión de este delito. La correlación entre homicidios y armas de fuego es significativamente alta. En el período analizado, la tasa de homicidios por arma de fuego casi se multiplicó por cinco, al pasar de 4,6 a 20 por cada 100.000 habitantes (véase el gráfico 3). Hacia 2020, las armas de fuego ya eran utilizadas en casi el 70% de los homicidios en este país. El aumento del uso de armas de fuego como instrumento de homicidio ha sido importante, independientemente del sexo de las víctimas (véanse el cuadro 2 y el gráfico 3).

Gráfico 3  
México: tasas de homicidios general, con arma de fuego y en el espacio público, 2007-2020  
(Por cada 100.000 habitantes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

Lo anterior no implica, sin embargo, que se haya reducido la cantidad de homicidios que se cometen recurriendo a otros métodos distintos de las armas de fuego. La tasa de homicidios cometidos por otros medios se incrementó en casi un 150% en todo el período, y se manifiesta también una correlación positiva alta con la evolución de la tasa general de homicidios (véase el cuadro 2).

Otra característica importante del incremento de los homicidios en México tiene que ver con el espacio en donde ocurren: a medida que aumenta el número de homicidios, estos se cometen con mayor frecuencia en espacios públicos (con una correlación de Pearson superior a 0,9) (véase el gráfico 3). La tasa de homicidios en espacios públicos en México tuvo un incremento ligeramente superior al de la tasa general de homicidios tanto de hombres como de mujeres. Hacia 2020, dos de cada tres homicidios (el 65,6%) fueron cometidos en



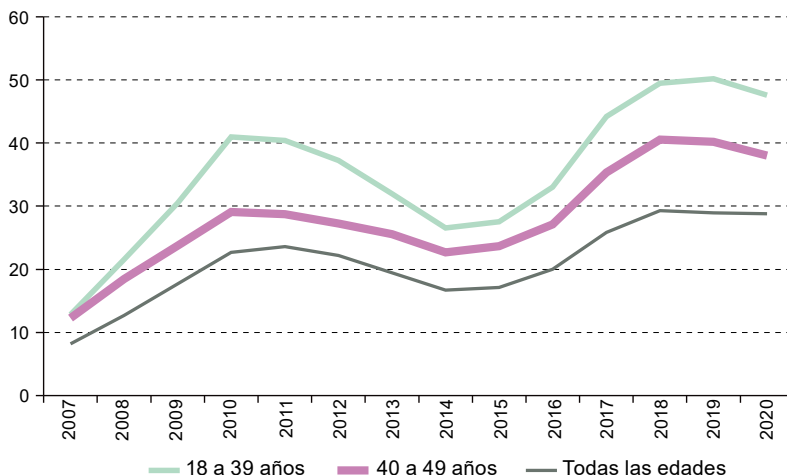
espacios públicos. Incluso en el caso de las mujeres, el espacio público ha llegado a ser el escenario mayoritario de estos delitos (véase el cuadro 2).

La creciente importancia del espacio público como escenario de homicidios no anula la consideración de que también estos han ido ocurriendo en mayor número en las viviendas a lo largo de los años. La tasa de homicidios cometidos en viviendas se incrementó en un 200% en el período analizado. El crecimiento de la tasa general de homicidios también se correlaciona positivamente con el incremento del fenómeno en las viviendas (véase el cuadro 2).

Es importante hacer notar que, si bien existe una fuerte correlación entre el uso de armas de fuego y el espacio público como escenario de los homicidios, el recurso a esas armas también se ha incrementado en las viviendas. En esos espacios privados, la proporción de homicidios que se consuman con un arma de fuego pasó de menos de la mitad en 2007 al 63% en 2020. En el caso de las mujeres, la proporción de homicidios en la vivienda cometidos con arma de fuego prácticamente se duplicó. En la comisión de homicidios, el uso de armas de fuego no es privativo de los espacios públicos (véase el cuadro 2).

Otra de las características definitorias del homicidio en México es que ha afectado cada vez más a personas adultas jóvenes. En el período de “ruptura” de la tendencia (de 2007 a 2020), se registraron en México 352.205 homicidios; tres de cada cuatro (un 76%) cobraron víctimas de entre 18 y 49 años, siendo el homicidio, en esas edades, la principal causa de muerte (INEGI/DGIS, 2022). La tasa de homicidios en esos tramos supera de manera importante la tasa general (véase el gráfico 4).

Gráfico 4  
México: tasas de homicidios en las edades de 18 a 39 años y de 40 a 49 años, 2007-2020  
(Por cada 100.000 habitantes de esos rangos de edad)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), “Datos abiertos”, Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), “Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015”, 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

Como puede observarse, el incremento del homicidio en México presenta características que, en principio, dan cuenta de que este delito:

- ocurre mayoritariamente en lugares públicos, aunque los homicidios en espacios privados (viviendas) también se han incrementado de manera considerable;
- se comete principalmente mediante la utilización de armas de fuego, aunque también se ha incrementado el recurso a otros métodos para consumarlo, y
- afecta mayoritariamente a personas adultas jóvenes, sobre todo de sexo masculino, aunque en el caso de las mujeres, proporcionalmente, también ha aumentado de manera significativa. Como se verá enseguida, también ha afectado prácticamente a todas las edades.

## D. Los menores de 18 años: una visión general

El hecho de que el incremento del homicidio en México se explique en lo fundamental por la mayor cantidad de personas adultas jóvenes afectadas, no debe dejar fuera de consideración lo que ha ocurrido en otros tramos de edad. Entre los menores de 18 años, el homicidio pasó de ocupar el lugar número 11, en 2007, al número 5, en 2020, como causa de muerte.

En el período de ruptura de la tendencia (de 2007 a 2020), se registraron en el país 17.701 homicidios de menores de 18 años (un 5% del total de homicidios en todo el período). La proporción de los homicidios de menores de 18 años con respecto al total se ha ido reduciendo paulatinamente (del 7,3% en 2007 al 4,3% en 2020). Esta caída de la cifra relativa correspondiente a los menores de edad se debe al gran incremento que ha tenido el fenómeno entre la población adulta. En realidad, el número de homicidios anuales de menores se ha incrementado en forma importante: de los 639 registrados en 2007 a cerca de 1.500 en los últimos años.

Esta primera aproximación indica que la tendencia de la tasa de homicidios de menores de edad y algunas de sus características han experimentado una tendencia similar a la que se observó en la población en general:

- Si aumentan los homicidios en la población general, lo hacen también los de menores de edad (correlación de Pearson de 0,9). La tasa de homicidios de menores de edad en el período de estudio pasó de 1,6 por cada 100.000 a 3,7 por cada 100.000 (incremento del 130%) (véase el cuadro 3).
- En el período, los incrementos se produjeron en ambos sexos, aunque de manera más pronunciada en el caso de los hombres (166%, frente a un 70% en el caso de las mujeres), por lo que la brecha entre los sexos se incrementa de 2,1 a 3,4 en los años extremos (véase el cuadro 3).
- El aumento de los homicidios de menores de edad va acompañado de incrementos significativos del homicidio con armas de fuego: del 43% del total de casos en 2007, al 65% en 2020. La tasa de homicidios con armas de fuego se incrementó en un 242% (véase el cuadro 3).

Cuadro 3

**México: tasas de homicidios de menores de 18 años por sexo de la víctima, según distintas características, 2007-2020***(Por cada 100.000 habitantes de ese rango de edad)*

Año	Ambos sexos						Hombres					Mujeres				
	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda	Índice de riesgo relativo hombre/mujer	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda
2007	1,6	0,7	0,9	0,9	0,7	2,13	2,1	1,0	1,2	1,3	0,8	1,0	0,3	0,7	0,4	0,6
2008	2,1	1,0	1,1	1,2	0,9	2,81	3,1	1,6	1,5	1,9	1,2	1,1	0,3	0,8	0,5	0,6
2009	2,9	1,4	1,5	1,8	1,1	2,80	4,3	2,4	1,9	2,8	1,5	1,5	0,4	1,1	0,8	0,8
2010	3,5	2,2	1,3	2,4	1,1	3,16	5,2	3,6	1,7	3,8	1,4	1,7	0,7	1,0	0,9	0,7
2011	3,9	2,4	1,5	2,8	1,1	3,52	6,0	4,0	1,9	4,6	1,4	1,7	0,7	1,0	1,0	0,7
2012	4,0	2,3	1,7	2,9	1,1	3,23	6,1	3,9	2,1	4,7	1,4	1,9	0,7	1,2	1,1	0,7
2013	3,1	1,6	1,5	2,0	1,1	2,90	4,6	2,7	1,9	3,2	1,4	1,6	0,5	1,1	0,9	0,7
2014	2,6	1,3	1,4	1,7	0,9	2,46	3,7	2,1	1,6	2,7	1,0	1,5	0,4	1,1	0,7	0,8
2015	2,6	1,3	1,3	1,8	0,8	2,62	3,8	2,2	1,6	2,8	1,0	1,4	0,5	1,0	0,8	0,7
2016	2,8	1,6	1,2	1,9	0,9	2,93	4,2	2,6	1,6	3,2	1,0	1,4	0,6	0,8	0,7	0,7
2017	3,7	2,3	1,5	2,7	1,0	3,23	5,7	3,8	1,8	4,4	1,3	1,8	0,7	1,1	1,0	0,7
2018	3,8	2,4	1,4	2,5	1,3	2,99	5,6	3,8	1,8	3,9	1,7	1,9	0,8	1,1	1,0	0,9
2019	3,8	2,4	1,3	2,5	1,3	3,02	5,6	3,9	1,7	4,0	1,7	1,9	0,9	0,9	1,0	0,8
2020	3,7	2,4	1,2	2,3	1,3	3,36	5,6	3,9	1,6	3,8	1,8	1,7	0,8	0,8	0,8	0,8
Coefficiente de correlación	0,9138 <sup>a</sup>	0,9786 <sup>b</sup>	0,731 <sup>b</sup>	0,9812 <sup>b</sup>	0,782 <sup>b</sup>	0,8728 <sup>b</sup>	1,0000 <sup>b</sup>	0,9888 <sup>b</sup>	0,767 <sup>b</sup>	0,9807 <sup>b</sup>	0,760 <sup>b</sup>	1,0000 <sup>b</sup>	0,8515 <sup>b</sup>	0,686 <sup>b</sup>	0,9692 <sup>b</sup>	0,804 <sup>b</sup>

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

<sup>a</sup> Coeficiente de correlación de Pearson de la tasa de homicidios de ese grupo de edad con respecto a la tasa de homicidios de toda la población.

<sup>b</sup> Coeficiente de correlación de Pearson de cada indicador con su correspondiente tasa de homicidios por edad y sexo.

- Sin embargo, las armas de fuego tienen distintas incidencias en lo que respecta al sexo de las víctimas: en el caso de los hombres, la tasa de homicidios con este tipo de armas se incrementó en un 300% y, en el de las mujeres, en un 150%. Aunque el incremento de las armas de fuego como medio de homicidio ha sido muy importante en el caso de las mujeres, poco más de la mitad de ellas aún son asesinadas por otros mecanismos, entre los que destacan el ahorcamiento y el uso de otras armas u objetos (véase el cuadro 3).
- La creciente importancia de las armas de fuego no anula la consideración de que los homicidios cometidos por otros medios también se han incrementado, aunque en menor proporción (véase el cuadro 3).
- La tasa de homicidios de menores de 18 años en espacios públicos creció en un 155%. Entre los hombres, esta tasa se triplicó y entre las mujeres se duplicó.
- Aunque en menor proporción, también creció la tasa de homicidios cometidos en viviendas (en un 85%). En el caso de los hombres, el crecimiento fue del 125% y en el de las mujeres del 33% (véase el cuadro 3).

Lo anterior es válido para los menores de 18 años vistos en conjunto. Sin embargo, los niveles y tendencias del homicidio de niños, por un lado, y de adolescentes, por otro, son diferentes y, como se verá, responden a distintas circunstancias.

Para los fines de este análisis, se distinguen diferentes segmentos etarios, atendiendo a un criterio empírico de acuerdo con la frecuencia relativa del fenómeno y a ciertas características con que se cometen los homicidios en los distintos tramos. En el caso de los niños, la edad en que corren más riesgo de ser víctimas de homicidio es entre los 0 y los 2 años (niñez temprana), aunque en el período analizado no se observan grandes cambios; entre los 3 y los 12 años (niñez) se registran los niveles más bajos de homicidios de entre toda la población, aunque sí se observa una tendencia ascendente en el período. A partir de los 13 años y hasta los 17 (adolescencia), la tasa de homicidios es más elevada y presenta incrementos significativos entre 2007 y 2020. Por esa razón se consideró conveniente analizar por separado estos tramos de edad.

## 1. Homicidios en la niñez temprana (0 a 2 años)

En todo el período analizado (de 2007 a 2020), han perdido la vida como resultado de homicidio 1.842 menores de 0 a 2 años. Con la información disponible, es posible afirmar que no existe correlación estadística entre la tendencia de la tasa de homicidios general y la de este grupo etario (correlación de Pearson de -0,04); al parecer, la dinámica de los homicidios en toda la población no ha repercutido en este grupo poblacional (véase el cuadro 4).

Esta es la edad en que se observan las menores diferencias en cuanto a género entre las víctimas de homicidio: el 55% del total de homicidios en el período fueron perpetrados contra varones y el 45% contra niñas, es decir, mueren 1,2 niños por cada niña, sin que se registren grandes cambios a lo largo de los años, ni exista correlación estadística entre el riesgo relativo de hombres y mujeres y la evolución de la tasa de homicidios en este rango de edad. Ello implica que un aumento o disminución de los homicidios no afecta necesariamente de manera diferenciada a los sexos (véase el cuadro 4).

Cuadro 4

**México: tasas de homicidios de menores de 0 a 2 años por sexo de la víctima, según distintas características, 2007-2020**

(Por cada 100.000 habitantes de ese rango de edad)

Año	Ambos sexos						Hombres					Mujeres				
	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda	Índice de riesgo relativo hombre/mujer	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda
2007	1,6	0,2	1,4	0,5	1,1	1,02	1,6	0,3	1,3	0,4	1,2	1,6	0,1	1,5	0,5	1,0
2008	1,8	0,1	1,7	0,5	1,3	1,21	2,0	0,1	1,9	0,6	1,4	1,7	0,1	1,6	0,5	1,1
2009	2,9	0,3	2,6	1,1	1,9	1,08	3,0	0,4	2,7	1,0	2,1	2,8	0,2	2,6	1,2	1,6
2010	1,9	0,3	1,6	0,7	1,2	1,19	2,0	0,4	1,7	0,8	1,3	1,7	0,2	1,5	0,5	1,2
2011	1,8	0,3	1,5	0,8	1,1	1,31	2,0	0,4	1,6	0,8	1,2	1,5	0,3	1,2	0,7	0,9
2012	2,2	0,3	1,8	0,8	1,3	1,35	2,5	0,4	2,1	0,9	1,6	1,8	0,2	1,6	0,7	1,1
2013	2,3	0,2	2,1	0,8	1,5	1,06	2,3	0,3	2,0	0,8	1,6	2,2	0,1	2,1	0,8	1,4
2014	2,2	0,2	2,0	0,9	1,3	1,36	2,5	0,1	2,4	1,1	1,4	1,9	0,2	1,7	0,6	1,2
2015	2,0	0,3	1,7	0,7	1,3	1,20	2,1	0,4	1,7	0,8	1,4	1,8	0,1	1,7	0,6	1,2
2016	1,5	0,2	1,4	0,5	1,1	1,04	1,6	0,2	1,4	0,6	1,0	1,5	0,2	1,4	0,3	1,2
2017	1,6	0,3	1,3	0,6	1,0	1,22	1,7	0,4	1,4	0,6	1,1	1,4	0,2	1,2	0,6	0,9
2018	2,1	0,3	1,8	0,7	1,4	1,09	2,2	0,3	1,9	0,7	1,5	2,0	0,2	1,7	0,6	1,4
2019	2,1	0,3	1,8	0,8	1,3	1,18	2,3	0,3	2,0	0,8	1,5	1,9	0,3	1,6	0,8	1,2
2020	1,6	0,2	1,4	0,6	1,0	1,13	1,7	0,2	1,5	0,8	0,9	1,5	0,2	1,3	0,4	1,0
Coefficiente de correlación	-0,0385 <sup>a</sup>	0,3153 <sup>b</sup>	0,981 <sup>b</sup>	0,9175 <sup>b</sup>	0,957 <sup>b</sup>	0,0594 <sup>b</sup>	1,0000 <sup>b</sup>	0,3325 <sup>b</sup>	0,972 <sup>b</sup>	0,7736 <sup>b</sup>	0,922 <sup>b</sup>	1,0000 <sup>b</sup>	0,0860 <sup>b</sup>	0,978 <sup>b</sup>	0,9034 <sup>b</sup>	0,903 <sup>b</sup>

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

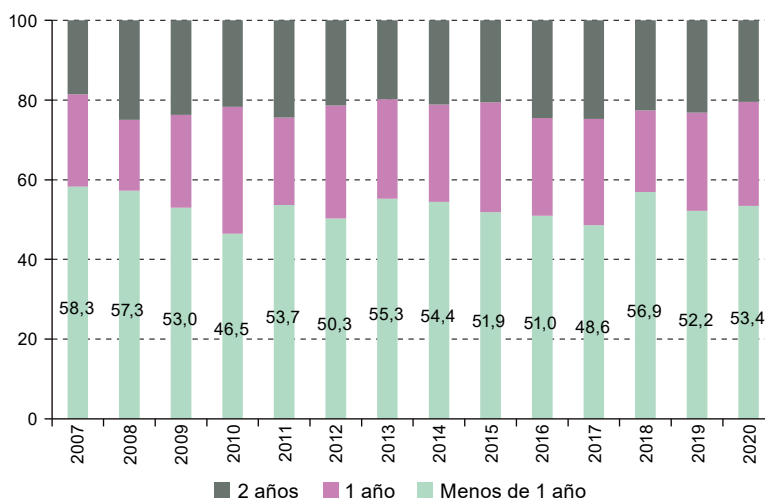
<sup>a</sup> Coeficiente de correlación de Pearson de la tasa de homicidios de ese grupo de edad con respecto a la tasa de homicidios de toda la población.

<sup>b</sup> Coeficiente de correlación de Pearson de cada indicador con su correspondiente tasa de homicidios por edad y sexo.

Es importante hacer notar que la mayoría de los homicidios de menores de entre 0 y 2 años ocurren antes de los 12 meses de edad (infanticidio): el 50% o más en todo el período analizado. De ellos, el 30% ocurre en el primer día de vida (véase el gráfico 5). El importante peso relativo del homicidio en el primer año de vida en México ya ha sido documentado en otros estudios (González Cervera y Cárdenas, 2004).

Gráfico 5

**México: distribución de los homicidios de menores de 0 a 2 años por edad específica, 2007-2020**  
(En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

En la consumación de los homicidios contra menores de 0 a 2 años predominan el ahorcamiento y el estrangulamiento, así como la negligencia y el abandono. A lo largo de los años analizados, no se observó correlación entre el aumento o reducción del número de homicidios y el mayor o menor uso de armas de fuego para perpetrar estos actos: en este período, las armas de fuego solo fueron usadas en alrededor del 12% de los homicidios de estos menores (véanse el cuadro 4 y el gráfico 6).

Gráfico 6  
**México: tasas de homicidios de menores de 0 a 2 años, con arma de fuego  
 y en el espacio público, 2007-2020**  
*(Por cada 100.000 habitantes de ese rango de edad)*



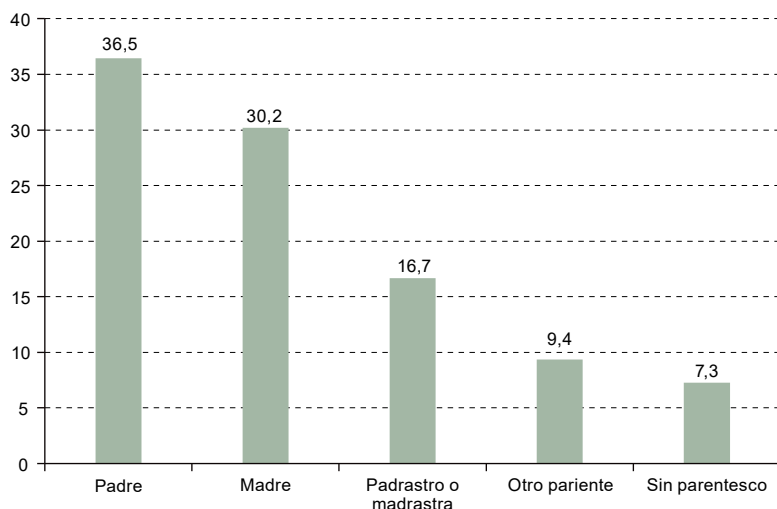
**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), “Datos abiertos”, Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), “Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015”, 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

El espacio público no es tampoco el escenario principal de estos homicidios, aunque en el caso de los varones tuvo lugar allí el 47% y en el de las niñas, algo menos de un tercio. Sin embargo, sí se observa una correlación positiva entre la evolución de la tasa de homicidios de este segmento y la que corresponde a espacios públicos (correlación de Pearson de 0,91). Cuando es mayor la tasa de homicidios de menores de 3 años, también es mayor su consumación en espacios públicos (véase el gráfico 6). Esto es especialmente notorio en el caso de las niñas (véase el cuadro 4).

La información existente en México sobre parentesco del victimario con la víctima es muy limitada porque solo se consigna en algunos casos. En lo que respecta a los homicidios de menores de 0 a 2 años, la información existente solo corresponde al 5% del total de homicidios acumulados en el período que abarca desde 2007 hasta 2020. Se considera, sin embargo, relevante presentar la información de esta pequeña “muestra”, porque corrobora lo que se ha registrado en otros países en el caso de los homicidios en la niñez temprana: de los casos en los que se informa el parentesco, la gran mayoría (un 83%) son cometidos por el padre, la madre u otras personas que actúan como tales (véase el gráfico 7).

Gráfico 7

**México: homicidios de menores de 0 a 2 años, por parentesco con el victimario, 2007-2020<sup>a</sup>**  
(En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

<sup>a</sup> La información solo corresponde al 5% del total de homicidios acumulados en el período que abarca desde 2007 hasta 2020.

## 2. Homicidios en la niñez (3 a 12 años)

Las edades de 3 a 12 años, consideradas una a una, son las que presentan los más bajos niveles de homicidios de toda la población nacional. En el período de 2007 a 2020, se registran 2.396 en este rango.

Aunque los niveles de homicidios en estas edades son relativamente bajos, a lo largo de los años analizados se observa una tendencia al incremento similar a la de la población total. En el período de 2007 a 2020, el homicidio pasó de la duodécima a la sexta posición como causa de muerte en estas edades. La tasa por cada 100.000 habitantes se incrementó en casi un 80%. Esta tendencia se observa tanto en el caso de los niños como de las niñas, aunque con niveles diferentes. En el caso de este segmento de edad, a diferencia del anterior, sí existe una correlación estadística positiva (correlación de Pearson de 0,87) entre la evolución de su tasa de homicidios y la correspondiente a la población general: si aumentan o disminuyen los homicidios en la población general, ocurre lo correspondiente entre los menores de 3 a 12 años (véase el cuadro 5).



Cuadro 5

**México: tasas de homicidios de menores de 3 a 12 años por sexo de la víctima, según distintas características, 2007-2020***(Por cada 100.000 habitantes de ese rango de edad)*

Año	Ambos sexos						Hombres					Mujeres				
	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda	Índice de riesgo relativo hombre/mujer	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda
2007	0,5	0,2	0,3	0,2	0,3	1,26	0,6	0,2	0,4	0,3	0,3	0,5	0,2	0,3	0,2	0,3
2008	0,6	0,2	0,4	0,2	0,4	1,26	0,6	0,2	0,4	0,2	0,4	0,5	0,2	0,4	0,2	0,3
2009	0,8	0,3	0,5	0,3	0,4	1,53	0,9	0,4	0,6	0,4	0,5	0,6	0,2	0,4	0,3	0,3
2010	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	1,12	0,8	0,4	0,4	0,5	0,3	0,7	0,3	0,4	0,3	0,4
2011	0,9	0,4	0,5	0,5	0,4	1,54	1,1	0,6	0,5	0,6	0,5	0,7	0,3	0,4	0,3	0,4
2012	0,9	0,3	0,5	0,5	0,4	1,63	1,1	0,5	0,6	0,6	0,5	0,7	0,2	0,5	0,3	0,4
2013	0,8	0,3	0,5	0,3	0,5	1,33	0,9	0,4	0,6	0,4	0,5	0,7	0,2	0,5	0,3	0,4
2014	0,7	0,2	0,5	0,3	0,5	1,16	0,8	0,3	0,5	0,3	0,5	0,7	0,2	0,5	0,2	0,4
2015	0,7	0,2	0,5	0,3	0,4	1,52	0,8	0,3	0,5	0,4	0,4	0,6	0,2	0,4	0,2	0,3
2016	0,7	0,3	0,4	0,3	0,4	1,25	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,2	0,4	0,2	0,4
2017	0,7	0,3	0,4	0,4	0,4	1,23	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,7	0,3	0,4	0,3	0,4
2018	0,9	0,4	0,4	0,4	0,4	1,12	0,9	0,5	0,4	0,5	0,5	0,8	0,3	0,5	0,4	0,4
2019	0,8	0,4	0,4	0,5	0,4	1,42	1,0	0,5	0,5	0,6	0,4	0,7	0,3	0,4	0,4	0,3
2020	0,9	0,5	0,4	0,4	0,5	1,28	1,0	0,6	0,5	0,5	0,5	0,8	0,4	0,4	0,3	0,5
Coefficiente de correlación	0,8565 <sup>a</sup>	0,8463 <sup>b</sup>	0,612 <sup>b</sup>	0,8694 <sup>b</sup>	0,700 <sup>b</sup>	0,2677 <sup>b</sup>	1,0000 <sup>b</sup>	0,8816 <sup>b</sup>	0,669 <sup>b</sup>	0,8831 <sup>b</sup>	0,682 <sup>b</sup>	1,0000 <sup>b</sup>	0,7453 <sup>b</sup>	0,626 <sup>b</sup>	0,7952 <sup>b</sup>	0,751 <sup>b</sup>

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

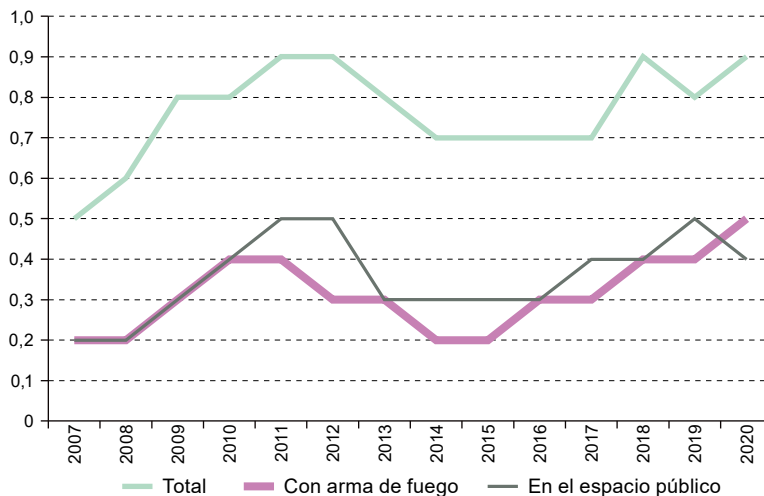
<sup>a</sup> Coeficiente de correlación de Pearson de la tasa de homicidios de ese grupo de edad con respecto a la tasa de homicidios de toda la población.

<sup>b</sup> Coeficiente de correlación de Pearson de cada indicador con su correspondiente tasa de homicidios por edad y sexo.

El 58% de los homicidios en estas edades corresponde a varones y el 42% a niñas. Es decir, mueren por homicidio 1,4 niños por cada niña en todo el período. Esta relación entre los sexos se mantiene a lo largo del período, y no se observa una correlación estadística significativa entre la evolución de la tasa de homicidios de este grupo y el índice de riesgo relativo de hombres y mujeres, lo que corrobora el hecho de que ambos sexos han sido afectados de manera proporcional.

Las armas de fuego pasaron de ser utilizadas en casi el 40% de los homicidios en 2007 a ser empleadas en más de la mitad de los cometidos en 2020, y las proporciones son similares entre los sexos. Su importancia como medio para cometer homicidios contra menores de estas edades se ha incrementado significativamente en el período y guarda una alta correlación con la tasa de homicidios de este segmento (correlación de Pearson de 0,84): cuando la tasa es más alta, se incrementa la participación de las armas de fuego. Pero también se ha incrementado el recurso a otros medios para cometer homicidios de menores de estas edades (véanse el cuadro 5 y el gráfico 8).

Gráfico 8  
**México: tasas de homicidios de menores de 3 a 12 años,  
 con arma de fuego y en el espacio público, 2007-2020**  
*(Por cada 100.000 habitantes de ese rango de edad)*



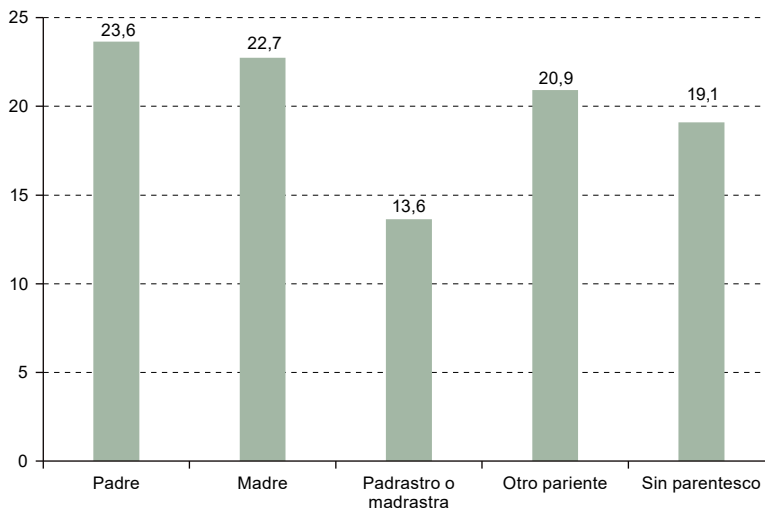
**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

La tasa de homicidios en espacios públicos se ha incrementado, aunque estos aún representan menos de la mitad del total (véase el gráfico 8). La mayoría de ellos ocurren en el seno de los hogares y estas proporciones se han mantenido a lo largo de los años. Existe una alta correlación entre la tendencia de los homicidios y su consumación en espacios públicos (correlación de Pearson de 0,87). Cuantos más homicidios se cometen, mayor es la cantidad que tiene lugar en espacios públicos. Esta correlación se registra tanto en el caso de los hombres como en el de las mujeres (véase el cuadro 5).

La información disponible sobre el parentesco entre el victimario y la víctima es también limitada en este caso y solo corresponde a algo más del 4% de los casos acumulados entre 2007 y 2020. Estos datos, con sus limitaciones, muestran que los padres, o quienes tienen la responsabilidad del cuidado, siguen siendo (como en el grupo anterior) los principales responsables de estos delitos, aunque también es notoria la participación de otros parientes distintos de los padres (véase el gráfico 9).

Gráfico 9

**México: homicidios de menores de 3 a 12 años, por parentesco con el victimario, 2007-2020<sup>a</sup>**  
(En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), “Datos abiertos”, Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), “Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015”, 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

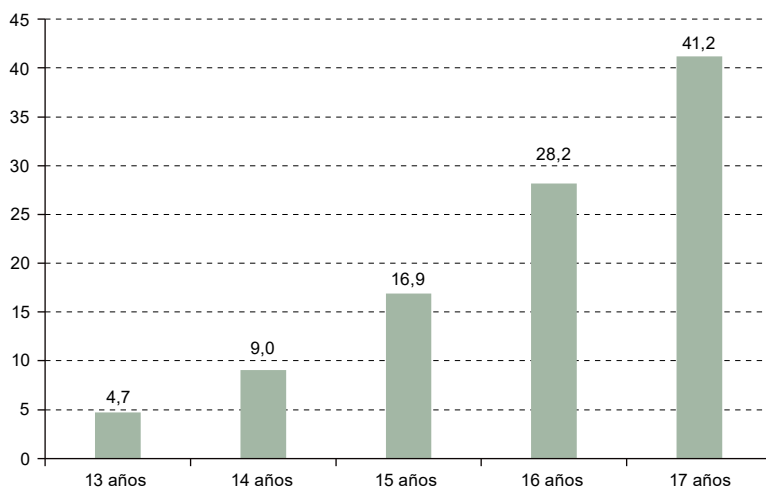
<sup>a</sup> La información solo corresponde al 4% del total de homicidios acumulados en el período que abarca desde 2007 hasta 2020.

### 3. Homicidios de adolescentes (13 a 17 años)

En el grupo de adolescentes de entre 13 y 17 años, durante el período analizado se registraron 13.422 homicidios. La distribución porcentual de estos homicidios crece progresivamente con cada edad específica (véase el gráfico 10). En 2020, es ya la segunda causa de muerte en estas edades, solo detrás de los accidentes.

Gráfico 10

**México: homicidios de menores de 13 a 17 años, distribución por edades específicas, 2007-2020**  
(En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

En este grupo se observa más claramente la alta correlación positiva entre la tasa de homicidios y la que corresponde a la población general (correlación de Pearson de 0,91): si aumentan los homicidios en general, ocurre lo mismo en este grupo de edad (véase el cuadro 6).

Cuadro 6

**México: tasas de homicidios de menores de 13 a 17 años por sexo de la víctima, según distintas características, 2007-2020**

(Por cada 100.000 habitantes de ese rango de edad)

Año	Ambos sexos						Hombres					Mujeres				
	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda	Índice de riesgo relativo hombre/mujer	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda	Total	Con arma de fuego	Por otros medios	En el espacio público	En una vivienda
2007	3,8	1,9	1,9	2,5	1,3	3,19	5,7	3,0	2,7	4,0	1,7	1,8	0,7	1,0	0,9	0,8
2008	5,4	3,1	2,3	3,7	1,7	4,46	8,8	5,4	3,4	6,2	2,6	2,0	0,7	1,3	1,1	0,9
2009	7,2	4,3	2,9	5,1	2,1	4,55	11,8	7,6	4,2	8,6	3,2	2,6	1,1	1,5	1,6	1,0
2010	9,9	6,9	2,9	7,5	2,4	4,64	16,1	11,9	4,1	12,4	3,6	3,5	1,8	1,7	2,4	1,1
2011	11,1	7,6	3,6	8,8	2,3	4,79	18,3	13,2	5,0	14,9	3,4	3,8	1,7	2,1	2,6	1,3
2012	11,4	7,6	3,8	9,1	2,3	4,21	18,3	13,1	5,2	15,1	3,2	4,3	2,0	2,4	3,0	1,3
2013	8,3	5,1	3,2	6,2	2,1	4,43	13,4	8,7	4,7	10,2	3,3	3,0	1,4	1,6	2,1	0,9
2014	6,7	4,0	2,7	5,1	1,6	3,49	10,3	6,9	3,4	8,4	2,0	3,0	1,0	2,0	1,8	1,2
2015	6,9	4,2	2,8	5,5	1,4	3,53	10,7	7,0	3,7	8,9	1,8	3,0	1,2	1,8	2,0	1,0
2016	7,8	5,0	2,8	6,1	1,7	4,23	12,5	8,4	4,1	10,3	2,2	3,0	1,6	1,4	1,8	1,2
2017	11,0	7,4	3,6	8,8	2,3	4,29	17,7	12,8	4,9	14,5	3,2	4,1	1,8	2,3	2,8	1,3
2018	10,6	7,5	3,1	7,7	2,9	4,35	17,0	12,6	4,3	12,7	4,3	3,9	2,1	1,8	2,4	1,5
2019	10,5	7,6	2,9	7,6	3,0	4,08	16,8	12,7	4,0	12,5	4,2	4,1	2,4	1,7	2,4	1,7
2020	10,3	7,5	2,8	7,2	3,1	4,86	16,9	12,8	4,0	12,0	4,9	3,5	2,0	1,4	2,1	1,3
Coefficiente de correlación	0,9116 <sup>a</sup>	0,9912 <sup>b</sup>	0,856 <sup>b</sup>	0,9841 <sup>b</sup>	0,797 <sup>b</sup>	0,6069 <sup>b</sup>	1,0000 <sup>b</sup>	0,9943 <sup>b</sup>	0,855 <sup>b</sup>	0,9824 <sup>b</sup>	0,771 <sup>b</sup>	1,0000 <sup>b</sup>	0,9049 <sup>b</sup>	0,802 <sup>b</sup>	0,9762 <sup>b</sup>	0,828 <sup>b</sup>

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

<sup>a</sup> Coeficiente de correlación de Pearson de la tasa de homicidios de ese grupo de edad con respecto a la tasa de homicidios de toda la población.

<sup>b</sup> Coeficiente de correlación de Pearson de cada indicador con su correspondiente tasa de homicidios por edad y sexo.

En todo este período, el índice de riesgo relativo de los hombres respecto de las mujeres se incrementó de manera importante: pasó de 3,2 a 4,9. Ello no implica que se haya reducido la cantidad de víctimas femeninas. La tendencia de la tasa de homicidios en este grupo, tanto de hombres como de mujeres, reproduce la que ha experimentado la población total. Entre los varones, el incremento de la tasa en el período fue de un 196%, es decir, casi se triplicó; en el caso de las mujeres, el incremento fue del 94%, es decir, casi se duplicó. La correlación entre la tasa de homicidios de este grupo y el índice de riesgo relativo de los hombres respecto de las mujeres es moderada (correlación de Pearson de 0,60), lo que refleja que los varones se ven relativamente más afectados (véase el cuadro 6).

El incremento de la tasa de homicidios de adolescentes puede asociarse en lo fundamental al uso de las armas de fuego como medio para consumarlos. En el período analizado, la tasa de homicidios por arma de fuego se incrementó en un 298% (véanse el cuadro 6 y el gráfico 11). El aumento correspondiente a los homicidios de hombres fue del 326%, y el relativo a los de mujeres del 174%. En todas las edades específicas, de los 13 a los 17 años, hubo aumentos importantes en los homicidios por arma de fuego. A lo largo de los años analizados, la correlación entre la tasa de homicidios y la tasa de homicidios cometidos con armas de fuego es significativamente alta (correlación de Pearson de 0,9, tanto en lo que respecta a hombres como a mujeres). En el homicidio de adolescentes las armas de fuego están tanto o más presentes que en los casos que afectan al resto de la población.

Gráfico 11  
**México: tasas de homicidios de menores de 13 a 17 años,  
 con arma de fuego y en el espacio público, 2007-2020**  
*(Por cada 100.000 habitantes de ese rango de edad)*



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

También se incrementaron los homicidios cometidos por medios distintos a las armas de fuego: en el caso de los hombres, el incremento fue de un 50% y en el de las mujeres, del 40%.

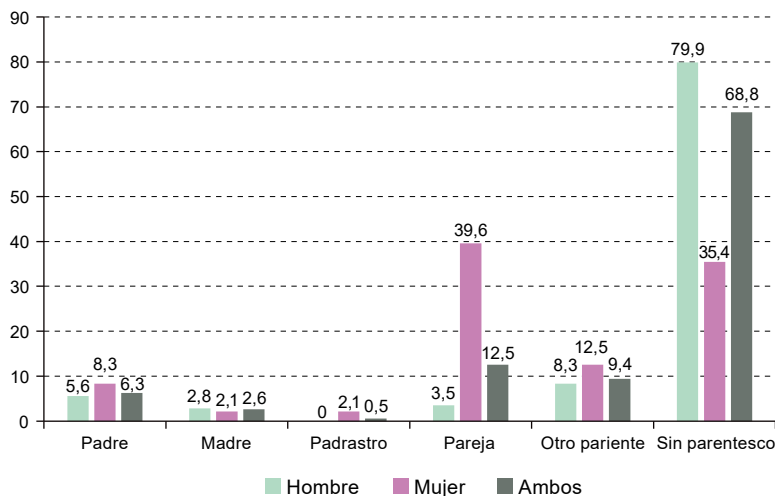
En todo el período, los homicidios de adolescentes se cometieron fundamentalmente en espacios públicos. La tasa correspondiente a homicidios en el espacio público se incrementó en un 188%. En el caso de los hombres, esta tasa se triplicó y en el de las mujeres, se incrementó en un 57%. La correlación estadística positiva con el incremento de la tasa de homicidios es alta (correlación de Pearson de 0,9, tanto en hombres como en mujeres): cuando se incrementa el homicidio, es mayor su comisión en espacios públicos (véanse el cuadro 6 y el gráfico 11).

Sin embargo, la tasa de homicidios que tienen lugar en viviendas también aumentó de manera importante (un 138% en todo el período, un 187% en el caso de los hombres y un 59% en el de las mujeres).

Pese a las limitaciones ya señaladas de la información sobre los vínculos entre victimario y víctima de homicidio, que para este rango de edad solo se consigna en el 2,5% de los casos acumulados entre 2007 y 2020, los datos son ilustrativos, sobre todo en lo que respecta a las diferencias entre los sexos que, en lo tocante a los adolescentes, ya son importantes: de los casos en los que sí se consigna parentesco, en el 80% de los homicidios de varones no existe vínculo familiar; en el 35% de los de mujeres no hay vínculo familiar, y sí lo hay en el 65% de los casos, en los que destaca la alta proporción de parejas como victimarios (véase el gráfico 12).

Gráfico 12

**México: homicidios de menores de 13 a 17 años por parentesco con el victimario, 2007-2020**  
(En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud (INEGI/DGIS), "Datos abiertos", Secretaría de Salud, 2022 [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html); y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015", 2020 [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.

## E. Discusión y conclusiones

La evolución reciente de las tasas de homicidios en México pone de manifiesto la incidencia de las operaciones de grupos delictivos y de las acciones para controlarlos, a juzgar por las características que presentan esos delitos: incrementos súbitos de su frecuencia, el predominio de las armas de fuego, su comisión en espacios públicos y la mayor cantidad de personas adultas jóvenes afectadas. Tales características permiten suponer que frecuentemente se trata de homicidios instrumentales, impersonales, orientados al logro de un beneficio, y menos de actos derivados de conflictos interpersonales.

Sin embargo, los resultados muestran que los niveles de homicidios no solo han aumentado en los espacios públicos y por el uso de armas de fuego. En realidad, el homicidio también se ha incrementado de manera importante en los espacios privados (viviendas) y se ha recurrido más frecuentemente a diversos medios para cometer estos delitos (y no solo a las armas de fuego).

En el caso de homicidios de menores de edad, se observan algunas particularidades. El homicidio de niños a una edad temprana (entre 0 y 2 años) presenta una tendencia estable y características específicas que lo diferencian de los que ocurren en el resto de las edades. En gran parte de los casos, los homicidios cometidos contra menores en su niñez temprana tienen su origen en situaciones ligadas a las características de los padres o la familia. Si bien se trata de delitos que deben generar enorme preocupación y deben enfrentarse con medidas de distintos órdenes, a lo largo de los años analizados no presentan una tendencia ascendente. Estos homicidios se cometen preponderantemente en el hogar y son perpetrados por familiares cercanos, especialmente los padres o cuidadores. En estos casos es poco frecuente el uso de armas de fuego. Este es el único grupo de edad en el que prácticamente se registra una paridad entre homicidios de niños y niñas.

Por su relativa estabilidad, la tendencia del homicidio de menores de 3 años parece no ajustarse al incremento que se observa en la población general. Sin embargo, esto debe ser tomado con cierta reserva, porque este también es el grupo etario en el que las muertes producidas por lesiones con intención no especificada tuvieron mayor crecimiento en el período analizado (173%). En 2020, por cada homicidio en estas edades, se registraron 1,5 muertes resultantes de lesiones con intención no especificada. Al menos parcialmente, estas muertes encubren homicidios no clasificados como tales.

Entre los 3 y los 12 años, la tasa de homicidios presenta los niveles más bajos entre toda la población. Sin embargo, su tendencia presenta una correlación positiva con la tasa de homicidios general: si esta aumenta, ocurre lo mismo con la correspondiente al segmento etario. El incremento del homicidio afecta a ambos sexos de manera proporcional. En el período analizado, las armas de fuego se convirtieron en el principal instrumento para cometer los homicidios de estos niños y niñas. Aunque se cometen principalmente en las viviendas, sobre todo en el caso de las mujeres, estos delitos también tienen cada vez más como escenario los espacios públicos. En una alta proporción, estos delitos son cometidos por personas cercanas a la víctima.



El caso de los adolescentes es el que reproduce más claramente lo que ocurre con los homicidios a nivel general. En este segmento, la tasa de homicidios de varones se triplicó en el período, y la de mujeres se duplicó. Buena parte de estos homicidios están ligados (más que en el caso de la población general) al uso de armas de fuego, pero el recurso a otras armas e instrumentos también se ha incrementado de manera importante. Tanto en lo tocante a hombres como a mujeres, cada vez son más los homicidios cometidos en espacios públicos, pero también han aumentado los que tienen lugar en viviendas. En su gran mayoría, los homicidios de mujeres son cometidos por personas cercanas, especialmente la pareja. En el caso de los hombres es poco frecuente la cercanía entre víctima y victimario.

El incremento del homicidio en México ha afectado de forma importante a los menores de edad, particularmente después de los 2 años de vida, de manera creciente en el espacio público y también en las viviendas. Son víctimas cada vez más de las armas de fuego aun en el seno de los hogares, pero también se recurre de manera creciente a otros medios distintos de las armas de fuego. El incremento de los homicidios de menores de edad ha afectado a niños y adolescentes de ambos sexos, si bien en proporciones diferentes.

Por lo anterior, la percepción de que la ola de homicidios que se vive en México después de 2007 está ligada a la delincuencia organizada y, por tanto, a las armas de fuego, a los espacios públicos y a la población de adultos jóvenes puede ser cierta pero incompleta. A la luz de los datos analizados, México parece vivir un proceso de aumento del homicidio en lo público y en lo privado, con el recurso a armas de fuego, pero también a otros medios, en un contexto de percepción de impunidad que no distingue sexos ni edades, con motivaciones derivadas de propósitos instrumentales, pero también de conflictos interpersonales.

## Bibliografía

- Acero González, Á., F. Escobar-Córdoba y G. Castellanos Castañeda (2007), “Factores de riesgo para violencia y homicidio juvenil”, *Revista Colombiana de Psiquiatría*, vol. 36, N° 1.
- Aguilar-Cárceles, M. M. (2012), “La influencia del contexto familiar en el desarrollo de conductas violentas durante la adolescencia: factores de riesgo y de protección”, *Revista Criminalidad*, vol. 54, N° 2, julio-diciembre.
- Briceño-León, R. (2008), “La violencia homicida en América Latina”, *América Latina Hoy*, vol. 50, Salamanca, Universidad de Salamanca.
- Britt, Ch. (2019), “Age and crime”, *The Oxford Handbook of Developmental and Life-Course Criminology*, D. P. Farrington, L. Kazemian y A. R. Piquero (eds.), Oxford University Press [en línea] DOI:10.1093/oxfordhb/9780190201371.013.2.
- Cano, I. y E. Rojido (2017), “Introducción: la singularidad de la violencia letal en América Latina”, *Revista CIDOB d’Afers Internacionals*, N° 116.
- Collins, K. y C. Nichols (1999), “A decade of pediatric homicide: a retrospective study at the Medical University of South Carolina”, *American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, vol. 20, N° 2.
- Company, A. (2014), “Violencia expresiva e instrumental: la escena del crimen en homicidios cometidos en el seno de la pareja”, trabajo final del grado de criminología, Universidad de Barcelona [en línea] <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/58007/1/TFG%20COMPANY.pdf>.

- Company, A. y M. A. Soria (2016), “La violencia en la escena del crimen en homicidios en la pareja”, *Anuario de Psicología Jurídica*, vol. 26, N° 1.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población) (2020), “Proyecciones de la población de México y de las entidades federativas, 2016-2050 y conciliación demográfica de México, 1950-2015” [en línea] <https://www.gob.mx/conapo/acciones-y-programas/conciliacion-demografica-de-mexico-1950-2015-y-proyecciones-de-la-poblacion-de-mexico-y-de-las-entidades-federativas-2016-2050>.
- Dolan, M. y otros (2003), “Child homicide”, *Medicine, Science and the Law*, vol. 43, N° 2.
- Eggleston, E. y D. S. Bacon (2019), “Age of onset of offending behavior”, *The Oxford Handbook of Developmental and Life-Course Criminology*, D. P. Farrington, L. Kazemian y A. R. Piquero (eds.), Oxford University Press [en línea] DOI: 10.1093/oxfordhb/9780190201371.013.3.
- Garzón, J. C. (2016), “¿Cuál es la relación del crimen organizado y el homicidio en América Latina?”, *Notas de Homicidios*, N° 3, Instituto Igarapé, Woodrow Wilson Center/Fundación Ideas para la Paz.
- González Cervera, A. S. y R. Cárdenas (2004), “Homicidios en la población menor de cinco años en México, 1992-2001”, *Papeles de Población*, vol. 10, N° 40.
- Guerra Manzo, E. (2018), “La violencia contemporánea en México”, *Argumentos. Estudios críticos de la sociedad*, año 31, N° 86.
- Herman Giddens, M. y otros (1999), “Underascertainment of child abuse mortality in the United States”, *JAMA*, vol. 282, N° 5.
- Hernández Bringas, H. (2021), “Homicidios en América Latina y el Caribe: magnitud y factores asociados”, *Notas de Población*, N° 113 (LC/PUB.2021/16-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- INEGI/DGIS (Instituto Nacional de Geografía y Estadística/Dirección General de Información en Salud) (2022), “Datos abiertos”, Secretaría de Salud [en línea] [http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da\\_defunciones\\_gobmx.html](http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_defunciones_gobmx.html).
- Juárez, S. M. y A. A. E. García (2021), “Homicidios de niñas, niños y adolescentes en el sureste de México, entre 2000 y 2017”, *Población y Salud en Mesoamérica*, vol. 19, N° 1, Universidad de Costa Rica.
- Marks, M. y R. Kumar, (1996), “Infanticide in Scotland”, *Medicine, Science and Law*, vol. 36, N° 4, SAGE.
- Morizot, J. (2019), “Trajectories of criminal behavior across the life course”, *The Oxford Handbook of Developmental and Life-Course Criminology*, D. P. Farrington, L. Kazemian y A. R. Piquero (eds.), Oxford University Press [en línea] DOI: 10.1093/oxfordhb/9780190201371.013.7.
- Niño de Rivera, S. y otros (2020), *Un sicario en cada hijo te dio: niñas, niños y adolescentes en la delincuencia organizada*, Ciudad de México, Editorial Aguilar.
- ONU-Mujeres (Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres) (2014), *Modelo de protocolo latinoamericano de investigación de las muertes violentas de mujeres por razones de género (femicidio/feminicidio)* [en línea] <https://www.unwomen.org/sites/default/files/Headquarters/Attachments/Sections/Library/Publications/2014/Modelo%20de%20protocolo.pdf>.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud) (2021), “Homicide mortality in total population and in children under 18 years of age in the Region of the Americas” [en línea] <https://www.paho.org/en/noncommunicable-diseases-and-mental-health/noncommunicable-diseases-and-mental-health-data-41#top2>.
- Otamendi, M. A. (2019), “Juvenicidio armado: homicidios de jóvenes y armas de fuego en América Latina”, *Salud Colectiva*, vol. 15, Universidad Nacional de Lanús.
- Requena Espada, L. (2013), *Principios generales de criminología del desarrollo y las carreras criminales*, España, Bosch Editor.
- Rodríguez, J., J. C. Campuzano e Y. Ortiz Gómez (2021), “Homicidio en menores de 10 años en México: 20 años de estudio”, *Colombia Médica*, vol. 52, N° 3.

- Russell, D. y R. Jill (1998), "Femicide" [en línea] <http://www.dianarussell.com/femicide.html>.
- Segovia, O. (2005), "Habitar en conjuntos de vivienda social: ¿cómo construir identidad, confianza y participación social", *Los con techo: un desafío para la política de vivienda social*, A. Rodríguez y A. Sugranyes (eds.), Santiago, Ediciones Sur.
- Schmidt, P. y otros (1996), "Child homicide in Cologne (1985-94)", *Forensic Science International*, vol. 79, N° 2.
- Starling, S., J. R. Holden y C. Jenny (1995), "Abusive head trauma: the relationship perpetrators to their victims", *Pediatrics*, vol. 95, N° 2, American Academy of Pediatrics.
- UNODC (Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito) (2019), *Estudio Mundial sobre el Homicidio 2019. Resumen Ejecutivo*, Viena.
- Vanamo, T. y otros (2001), "Intra-familial child homicide in Finland 1970-1994: incidence, causes of death and demographic characteristics", *Forensic Science International*, vol. 117, N° 3.
- Vilalta, C. (2018), "Una breve historia del homicidio en México", *El Universal*, 2 de mayo [en línea] <https://www.eluniversal.com.mx/articulo/carlos-vilalta/nacion/una-breve-historia-del-homicidio-en-mexico>.
- Williams, P. (2010), "El crimen organizado y la violencia en México: una perspectiva comparativa", *ISTOR: Revista de Historia Internacional*, año 11, N° 42.
- Zamora, L. (2022), "El género de la "guerra contra el narcotráfico" en México: masculinidades, poder y violencia(s) contra las mujeres", Universidad Autónoma de Barcelona, trabajo de fin de máster [en línea] [https://www.academia.edu/39653277/El\\_g%C3%A9nero\\_de\\_la\\_guerra\\_contra\\_el\\_narcotr%C3%A1fico\\_en\\_M%C3%A9xico\\_Masculinidades\\_poder\\_y\\_violencia\\_s\\_contra\\_las\\_mujeres?email\\_work\\_card=view-paper](https://www.academia.edu/39653277/El_g%C3%A9nero_de_la_guerra_contra_el_narcotr%C3%A1fico_en_M%C3%A9xico_Masculinidades_poder_y_violencia_s_contra_las_mujeres?email_work_card=view-paper).
- Zepeda Gil, R. (2018), "Violencia en Tierra Caliente: desigualdad, desarrollo y escolaridad en la guerra contra el narcotráfico", *Estudios Sociológicos*, vol. 36, N° 106, El Colegio de México.



# La seguridad social en América Latina desde un enfoque de derechos: evolución conceptual en el marco de acuerdos internacionales

Sol Minoldo<sup>1</sup>  
Enrique Peláez<sup>2</sup>

Recibido: 27/05/2022

Aceptado: 28/11/2022

## Resumen

Este trabajo tiene por objeto dilucidar la manera en que la conceptualización del derecho a la seguridad social (su papel, prioridades y características) y a la protección social de las personas mayores se ha ido configurando y modificando en los instrumentos de derecho. Para ello, se analiza el contenido de los instrumentos de derechos humanos, desde los primeros hasta los más recientes. El propósito es conocer cómo se han transformado las concepciones acerca de quién es el sujeto de derecho, qué derecho se debe garantizar y cuál es el criterio de justicia distributiva que ha de orientar el diseño de los sistemas de transferencias de ingresos dirigidos a las personas mayores. Los resultados del análisis ponen de relieve crecientes tensiones entre la seguridad social contributiva y los criterios de acceso universal y distribución equitativa de los derechos sociales en la vejez en los que se ha ido profundizando en los instrumentos de derecho internacional.

**Palabras clave:** seguridad social, envejecimiento, ancianos, derechos humanos, derechos económicos, sociales y culturales, instrumentos internacionales, América Latina.

<sup>1</sup> Doctora en Ciencias Sociales, Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS) (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y Universidad Nacional de Córdoba (UNC)). Correo electrónico: razmujin@gmail.com.

<sup>2</sup> Doctor en Demografía. Investigador Principal del Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS) (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y Universidad Nacional de Córdoba (UNC)). Profesor Adjunto de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNC. Correo electrónico: enpelaez@gmail.com.

## Abstract

The purpose of this work is to determine how the conceptualization of the right to social security (its role, priorities and characteristics) and to social protection for older persons has been articulated and amended in legal instruments. To achieve this, an analysis is conducted of the content of human rights instruments, from the earliest to the most recent. The goal is to understand transformations in the concepts of who is the subject of the law, what rights should be guaranteed and which distributive justice criteria should guide the design of systems for transferring income to older persons. The results of the study highlight increasing tensions between contributory social security and the criteria of universal access and equitable distribution of social rights in old age, which are explored in greater depth in international legal instruments.

**Keywords:** social security, ageing, ageing persons, human rights, economic, social and cultural rights, international instruments, Latin America.

## Résumé

Cet article vise à élucider la façon dont la conceptualisation du droit à la sécurité sociale (son rôle, ses priorités et ses caractéristiques) et de la protection sociale des personnes âgées a été façonnée et modifiée dans les instruments juridiques. À cette fin, on analyse le contenu des instruments relatifs aux droits de l'homme, des plus anciens aux plus récents. L'objectif est de découvrir comment ont évolué les conceptions de qui est le sujet des droits, quels droits doivent être garantis et quel est le critère de justice distributive qui doit guider la conception des systèmes de transfert de revenus destinés aux personnes âgées. Les résultats de l'analyse mettent en évidence les tensions croissantes entre la sécurité sociale contributive et les critères d'accès universel et de répartition équitable des droits sociaux dans la vieillesse tels qu'ils ont été précisés dans les instruments du droit international.

**Mots clés:** sécurité sociale, vieillissement, personnes âgées, droits de l'homme, droits économiques, sociaux et culturels, instruments internationaux, Amérique Latine.

## Introducción

El envejecimiento de la población es uno de los principales fenómenos demográficos mundiales. En lo que respecta a América Latina y el Caribe, se prevé que la población de personas de 60 años o más aumentará un 2,7% anual en el período 2020-2050, a un ritmo mucho más rápido que el de la población de 20 a 59 años, que crecería un 0,3% al año. La población de menores de 20 años, por su parte, disminuiría un 0,6% al año (Naciones Unidas, 2019).

El cambio de la estructura etaria de la población, con el incremento relativo de las personas mayores y la prolongación de la vida, posiblemente constituye uno de los cambios sociales más relevantes de esta época. Para las sociedades supone nuevos retos e importantes desafíos en cuanto a las políticas públicas. Si se toma en cuenta esta realidad demográfica, es menester prestar más atención a las personas mayores, a sus intereses y necesidades, y a las contribuciones que pueden seguir haciendo a la sociedad (Huenchuan, 2013). En particular, las nuevas coyunturas demográficas amplifican la relevancia social, política y económica que tienen las características, las limitaciones y los desafíos de los sistemas de protección social de la vejez, como determinantes cualitativos de las condiciones en las que se produce el envejecimiento. En este marco, los sistemas de pensiones adquieren una importancia clave como objeto de estudio. Sean cuales fueren las condiciones en que se llega a la vejez, el acceso a una pensión —de carácter contributivo o no contributivo— establece la diferencia en cuanto a la posibilidad de sobrellevar o superar las situaciones de pobreza, en especial cuando las personas mayores se ven sometidas a circunstancias que no pueden controlar (Huenchuan, 2013).

El diseño de los sistemas de seguridad social de nuestra región y de la mayor parte del mundo occidental se vincula con las dos tradiciones que han constituido los principales precedentes y referentes de la creación y el desarrollo de los sistemas estatales de protección social en gran escala: el modelo bismarckiano y el modelo beveridgeano<sup>3</sup>. Se trata de sistemas asentados en el paradigma contributivo, en que las personas que no acreditaron un período determinado de cotizaciones antes de llegar a la vejez quedan excluidas de forma sistemática (o incluidas de manera segmentada). Por otra parte, la protección que se brinda en esos sistemas suele estratificarse en torno al criterio de reemplazo o sustitución de los ingresos laborales. Así, ya sea como parte de una lógica actuarial basada en las cotizaciones realizadas, o como un ingreso definido según una tasa de sustitución de los ingresos laborales, en la mayor parte de los sistemas de retiro se distribuyen prestaciones que conllevan capacidades dispares de consumo vinculadas al nivel de ingresos que los beneficiarios tuvieron durante la vida laboral (Gómez Sala, 1994, y Piffano y otros, 2009).

El perfil distributivo y de acceso en torno al cual se estructuran los sistemas de seguridad social, y en particular los de jubilaciones y pensiones destinados a las personas mayores, coinciden con una determinada noción acerca de cuál es la función social que esos sistemas

<sup>3</sup> El primero es el modelo de seguro social que Otto Von Bismarck puso en práctica en Alemania a fines del siglo XIX. El segundo es el que se recomendó al Parlamento inglés en el Informe Beveridge de mediados de 1942.

desempeñan, los derechos que se procura consagrar, el sujeto titular de esos derechos y un determinado criterio de justicia distributiva. Dichas nociones tienen, a su vez, una estrecha relación con los derechos sociales que las sociedades conciben y consensúan. Puede ocurrir, sin embargo, que ambas trayectorias no siempre estén alineadas: las concepciones sociales y sus expresiones en el reconocimiento de derechos pueden modificarse con el tiempo, sin que ello se traduzca de inmediato en reformas de las instituciones sociales.

En las últimas décadas, el enfoque de derechos ha adquirido especial relevancia como marco de referencia para analizar las instituciones y las políticas públicas. Se trata de un enfoque en que el derecho internacional, constituido por diversos tratados internacionales y principalmente por los derechos humanos, se reconoce como marco de orientación. Ese marco puede modificarse en la medida en que el derecho internacional no constituye un listado de prescripciones estáticas, sino que se encuentra en constante crecimiento, ya que cada década se suman nuevos instrumentos. De este modo, en el enfoque de derechos resulta clave volver la mirada hacia los propios instrumentos de derecho, para reconocer y comprender cómo se han modificado en el transcurso del tiempo.

El objetivo de este trabajo es dilucidar la manera en que la conceptualización del derecho a la seguridad social (su papel, sus prioridades y sus características) y a la protección social, en particular de las personas mayores, se ha ido configurando y modificando en los instrumentos de derecho. Con ese fin, se examina el contenido de los instrumentos de ese tipo, desde los primeros hasta los más recientes, en que se hace referencia a los derechos laborales, sociales y económicos de las personas mayores. Se analizan los instrumentos internacionales de alcance mundial y los del Sistema Interamericano de Derechos Humanos, que son especialmente relevantes para una región donde está ocurriendo un proceso acelerado de envejecimiento, pero donde no están presentes ni las economías ni las instituciones sociales que hay en los países desarrollados.

A los efectos de poner el análisis en el contexto que le da interés, en primer lugar se sintetizan las características de los sistemas de seguridad social que funcionan en la mayor parte del mundo occidental, así como las nociones propias de las tradiciones que acompañaron su implementación y que son sus principales precedentes. A continuación, se definen y caracterizan los instrumentos de derecho que son objeto del presente análisis. Posteriormente, se dedica una sección a precisar el abordaje metodológico. Para presentar los resultados obtenidos, se utiliza un criterio cronológico, según el año de creación de los instrumentos de derecho analizados, y se definen diferentes etapas en un período de casi 70 años. Al final del trabajo, se incluye una reflexión sobre los resultados obtenidos y sobre sus implicancias a la hora de pensar la seguridad social desde un enfoque de derechos. Se espera que el presente trabajo contribuya al debate acerca de si las características institucionales de la protección social, ancladas en el paradigma contributivo, son compatibles con lo que hoy en día implica concebir la protección social de la vejez y, en particular, la seguridad social, desde un enfoque de derechos.



## A. La seguridad social en el marco del paradigma contributivo

Los rasgos que aún hoy caracterizan la seguridad social en la mayor parte del mundo tienen dos precedentes importantes que orientaron históricamente la creación y la reforma de los sistemas de protección social estatales de gran escala: el seguro social de Bismarck, que se puso en práctica a finales del siglo XIX, y el informe de Beveridge, que se publicó en 1942.

Con el seguro social de Bismarck se sentó el primer precedente clave para comprender el diseño de la seguridad social, que desde un comienzo fue concebida como parte de los instrumentos destinados a garantizar públicamente los derechos de los trabajadores (Durand, 1991). Se trataba de un derecho de los trabajadores mercantiles y formales en particular, pues ellos eran quienes registraban su trayectoria laboral por medio de un historial de cotizaciones.

Los seguros sociales atendieron preferentemente a los riesgos del trabajo. De manera que la política de seguros sociales se preocupaba fundamentalmente del ciclo vital del trabajo, y no tanto de las demás personas y colectivos en sí mismos considerados. De ahí que la protección [...] se orienta pues, a reparar la pérdida de la capacidad productiva. (Monereo-Pérez, 2008, pág. 57).

De este modo, la previsión social se instituyó como un derecho, no de las personas mayores en tanto sujetos de derecho, sino de los trabajadores como personas mayores en potencia. En ese marco, la previsión social tenía por objeto proporcionar seguridad a los trabajadores frente a la pérdida de ingresos del mercado de trabajo y, en consecuencia, al estipular las características y el nivel de las prestaciones, se aplicaba el criterio de sustitución de ingresos. En ese sistema, la contribución o cotización devenía a su vez condición de acceso al beneficio y parámetro para establecer el monto correspondiente. Esto último significa que se esperaba que existiera proporcionalidad entre la participación en el financiamiento y el beneficio obtenido (Fleury y Molina, 2002). Así, en esos sistemas la solidaridad tenía que ver ante todo con la dimensión intergeneracional (es decir, que se producía en las transferencias verticales, entre generaciones, pero no necesariamente entre los miembros de una misma generación cuyas condiciones materiales eran desiguales).

A mediados del siglo XX, la irrupción del paradigma beveridgeano de seguridad social implicó que el derecho se ampliara al resto de los trabajadores (es decir, más allá de los trabajadores mercantiles formales). Si bien en la propuesta de Beveridge se promovía la seguridad social como un derecho ciudadano, en realidad la ruptura con el derecho concebido en términos laborales no era plena: para quienes no eran protegidos por su condición de trabajadores mercantiles y formales, la protección se fundamentaba en considerarlos también trabajadores que, a pesar de tener la intención de participar en el mercado de trabajo, no lo conseguían por razones ajenas a ellos (Durand, 1991). Por otra parte, las personas que se dedicaban a las tareas del hogar, a quienes Beveridge se refería

como las “amas de casa”, eran consideradas también trabajadoras en la medida en que se les reconocía el derecho a pensiones no contributivas. Sin embargo, como se trataba de “trabajadoras a medias”, su derecho estaba supeditado a la circunstancia específica de que no hubiera un hombre pensionado en el hogar (Durand, 1991). En ese sistema, si bien la cotización perdía su centralidad total como determinante del acceso y se incluía un aporte presupuestario al financiamiento (Venturi, 1995), la cobertura seguía centrada en el trabajador cotizante, y los demás trabajadores (los no cotizantes) se incorporaban como parte complementaria.

En la propuesta de Beveridge, los haberes no debían sustituir los ingresos laborales individuales, sino unos ingresos homogéneos entre los cotizantes, sin importar el monto sobre el cual se hubiera cotizado. No obstante, si bien el modelo beveridgeano tuvo un fuerte impacto en el diseño histórico de la seguridad social, la eliminación del cálculo sustitutivo de los haberes, en particular, no tuvo eco (Mesa-Lago, 2004). De todos modos, cabe notar que en ese modelo no se había producido un quiebre absoluto con la idea de que la contribución al financiamiento guardara relación con la calidad de las prestaciones, dado que se defendía que estas se segmentaran entre quienes contribuían y quienes accedían sin haber cotizado. Por consiguiente, la lógica de premiar o retribuir la contribución al financiamiento con prestaciones de calidad diferente no se abandonaba del todo.

En los sistemas contemporáneos de seguridad social se preservan muchas de las características y nociones que se adquirieron en los primeros tiempos de implementación. En general, podríamos hablar de que hay un paradigma de previsión social de tipo contributivo que, con amplios matices, se puede observar tanto en las versiones más socialdemócratas propias de los estados amplios de bienestar con sistemas públicos de reparto, como en las más liberales centradas en la administración privada y la capitalización del ahorro acumulado. El modelo contributivo implica un diseño de acceso a la previsión social y de distribución de esta que se centra en la trayectoria de la inserción laboral mercantil y los ingresos laborales, y que da como resultado formas sistemáticas de exclusión y de estratificación de las prestaciones.

En la distribución de la seguridad social contributiva, el primer criterio fundamental tiene que ver con la definición del acceso mismo al derecho, que incluye, en primer lugar, a los trabajadores mercantiles formales (los que tienen una historia de cotizaciones en el mercado laboral), y excluye o protege con una prestación de menor calidad a las personas mayores que no cumplen esas condiciones. Así, en el marco de los sistemas contributivos, la informalidad laboral implica que no se realicen aportes a la seguridad social y que, por tanto, la actividad laboral no quede registrada en la trayectoria contributiva que habilita, con el tiempo, el derecho a la previsión social. Con relación a esto, ya desde los tiempos en que se consolidaron los rasgos básicos de los regímenes de protección social de la actualidad, los mercados laborales de la región se han caracterizado por tener una proporción significativa de trabajadores no registrados (Beccaria y Maurizio, 2014). Por otra parte, aunque el sector del trabajo no mercantil engloba actividades orientadas a preservar el bienestar y la reproducción social de las personas, se trata de tareas cuyo valor económico

queda invisibilizado y excluido, a su vez, del reconocimiento de la protección social. Los trabajadores no mercantiles son aquellos cuyo trabajo no está destinado a la obtención de un ingreso (Neffa, 2003) y que, por tanto, producen fuera de la esfera del intercambio comercial. Sus actividades no constituyen trabajo en términos estadísticos o legales<sup>4</sup>. Sin embargo, las mismas tareas son consideradas trabajo (mercantil) cuando son realizadas por una persona que ofrece sus servicios en el mercado y es remunerada por prestarlos. El sector del trabajo no mercantil engloba actividades orientadas a preservar el bienestar y la reproducción social de las personas, actividades que en su mayoría desempeñan las mujeres en la esfera privada. Así, la división sexual del trabajo perpetúa un sistema de género discriminatorio que, desestimando las labores domésticas y de cuidado, limita la posibilidad de las mujeres de acceder a la protección social. El diseño previsional de acceso contributivo supone, por tanto, un perjuicio en cuanto a la protección de las mujeres, cuya vejez, por otro lado, suele ser más prolongada (por tener una mayor expectativa de vida). Eso expone a las mujeres a largos períodos de vulnerabilidad económica y social. Aunque dedicarse a trabajos no reconocidos como tales no implica necesariamente una falta total de trayectoria laboral mercantil, en el caso de las mujeres, cuya tasa de participación económica es mucho menor, puede afectar la continuidad y la extensión de dicha trayectoria.

Como se señala en Minoldo y Peláez (2016), el segundo criterio fundamental que se aplica al distribuir la protección contributiva es que en la calidad de esta se reproducen las brechas, no solo entre quienes acceden en primera instancia y quienes pueden eventualmente ser incluidos por fuera de las reglas principales, sino también entre quienes consiguen acceder a la cobertura cumpliendo las condiciones contributivas. Las brechas se reproducen, o bien mediante relaciones actuariales con las cotizaciones realizadas, o bien aplicando una tasa de sustitución de los ingresos salariales a la hora de estipular el haber previsional. Las prestaciones sustitutivas implican que la calidad de la protección, entendida como la capacidad de esta para satisfacer necesidades, será mayor para quienes tuvieron acceso a mejores ingresos durante su vida activa. Así, “en términos de equidad, en estos países, se presenta con bastante fuerza la paradoja de la protección, en el sentido de que los grupos menos vulnerables son los que acceden a más y mejor protección” (Bertranou, 2006, citado en CEPAL, 2007, pág. 19).

A ocho decenios de la publicación del Informe Beveridge, y a un tiempo no mucho menor desde que se publicara la Declaración Universal de Derechos Humanos en 1948, la manera en que las sociedades entienden los derechos sociales se ha transformado, y se han elaborado instrumentos de derecho en que se da cuenta de esos cambios. Así, cabría esperar que en el derecho internacional haya habido redefiniciones y consideraciones que podrían modificar las prioridades y características de los sistemas de seguridad social, ya que no es lo mismo responder a las nociones del derecho del siglo pasado que a las del presente.

<sup>4</sup> Aunque la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ya ha comenzado a referirse al trabajo para el autoconsumo como actividad económica (como parte del trabajo invisibilizado), en los instrumentos estadísticos este aún no se considera como tal (OIT, 2012, pág. 52).

## B. Los instrumentos de derecho internacional

Los instrumentos de derecho internacional constituyen amplios consensos en torno a los derechos que los Estados tienen la responsabilidad de garantizar a las personas. Desde mediados del siglo XX, las Naciones Unidas, a nivel mundial, y la Organización de los Estados Americanos (OEA), en nuestra región, han brindado un marco institucional para el debate, el acuerdo, la aplicación, el monitoreo y el control relativos al derecho internacional.

La Carta Internacional de Derechos Humanos fue redactada entre 1948 y 1966, y contiene los principales instrumentos internacionales de derechos: la Declaración Universal de Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Naciones Unidas, 2022a). Desde entonces, el sistema de tratados de derechos humanos ha seguido enriqueciéndose con la aprobación de nuevos instrumentos (ACNUDH, 2012). El Sistema Interamericano de Derechos Humanos se inició formalmente con la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre, que se aprobó junto con la propia Carta de la Organización de los Estados Americanos en 1948 (OEA, 2022b). Desde entonces, los Estados americanos han ido aprobando una serie de instrumentos internacionales de alcance regional.

Si bien el derecho internacional de los derechos humanos está constituido por diferentes tipos de acuerdos, no forma parte del mismo cualquier norma internacional. Los acuerdos del derecho internacional de los derechos humanos son aquellos formulados y ratificados entre diferentes Estados (Asamblea Permanente por los Derechos Humanos, 2022), que adquieren obligaciones y compromisos en función de ellos. Así, “cuando los Estados se ponen de acuerdo para tener reglas en común, más allá de sus diferencias culturales y tradiciones, establecen un instrumento internacional: un acuerdo o una convención, los cuales asocian legalmente una recomendación o una declaración” (UNESCO, 2022). Por este motivo, en el presente trabajo se tuvo en cuenta todo tratado, convención, pacto, declaración, proclamación, consenso, convención o carta que, en el marco de las Naciones Unidas o de su institución regional, la OEA, haya sido el resultado de un acuerdo entre los Estados partes. En lo que respecta a los instrumentos surgidos en el marco de las Naciones Unidas, se prestó especial atención a los que habían sido ratificados por la Asamblea General. Se consideraron asimismo las declaraciones políticas y sus planes de acción, pero se excluyeron las normas y recomendaciones que provenían de organismos internacionales y no de acuerdos entre los Estados (a menos que esas normas estuvieran citadas en un acuerdo entre países).

En lo que respecta a la jerarquía de los instrumentos de derechos humanos, se pueden identificar dos tipos de instrumentos:

- i) Los vinculantes, que son los de cumplimiento obligatorio para los Estados que optan por ratificarlos. En ese caso, desde el punto de vista jurídico no hay diferencia entre un tratado, una convención o un pacto (ACNUDH, 2012): todos son instrumentos vinculantes.
- ii) Los de derecho indicativo, también conocidos como *soft law*. Se trata de declaraciones y resoluciones que, en principio, no son directamente vinculantes, por lo que su fuerza no

es, en general, equiparable con la de los tratados. Constituyen “indicadores de derecho consuetudinario y del progreso respecto de un acuerdo de los países en el tema” (Huenchuan y Morlachetti, 2006, pág. 49). Con todo, pueden ejercer una gran influencia, como pone de manifiesto el hecho de que la propia Carta de las Naciones Unidas, es decir, uno de los principales instrumentos internacionales de derechos, se ajusta a la definición de derecho indicativo. Huenchuan y Morlachetti (2006) advierten que este tipo de instrumentos suelen constituir el precedente clave en la negociación y la conclusión de los instrumentos vinculantes. Por otra parte, señalan que los acuerdos y consensos plasmados en esos instrumentos no son meras expresiones de deseos, sino que implican también compromisos que los Estados asumen y que para ellos “representan un progresivo deber jurídico [...] de concebir medios cada vez más eficaces para satisfacer el cumplimiento de los compromisos asumidos en los planes de acción” (Huenchuan y Morlachetti, 2006, pág. 50).

Otra manera de jerarquizar los instrumentos de derecho tiene que ver con la relevancia que le otorgan los propios organismos de derechos humanos, es decir, las Naciones Unidas, a nivel internacional, y la OEA, a nivel regional:

- El primer nivel de relevancia está constituido por algunos instrumentos que se consideran principales (ACNUDH, 2006b y 2022; OEA, 2022b), junto con los que figuran en el listado de declaraciones y convenciones que aparecen en las resoluciones de la Asamblea General (Naciones Unidas, 2022h).
- El segundo nivel de relevancia está conformado por las conferencias y asambleas mundiales que, como señalan Huenchuan y Morlachetti (2006, pág. 53), “constituyen una base política en el ámbito internacional, ya que comprenden directrices sobre las maneras en que la comunidad internacional puede enfrentar diferentes temas, entre ellos el envejecimiento”. Lo mismo puede decirse de las conferencias regionales en cuanto a su importancia para el derecho interamericano. A los efectos de este trabajo, son muy importantes las conferencias mundiales y regionales sobre la mujer, la población y el desarrollo, y el envejecimiento.
- Finalmente, el tercer nivel de relevancia consiste en documentos elaborados por grupos de expertos, como las observaciones de los comités especiales de las Naciones Unidas, y en instrumentos producidos por organismos internacionales que dependen de las Naciones Unidas, como la OIT, que se señalan como referencia en otros instrumentos.

El presente trabajo se orientará por este último criterio de jerarquización, y esos tres grupos se utilizarán para dividir la compilación, la selección y el análisis de los instrumentos, que se seleccionarán como objeto de estudio en función de su pertinencia temática (en la sección C se brinda más información al respecto).

En conjunto, los instrumentos de derecho conforman el marco de referencia que se emplea como un abordaje transversal en el enfoque de derechos. De acuerdo con la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (ACNUDH, 2006a), el enfoque basado en derechos humanos constituye un marco conceptual que resume los principios fundamentales en que se basan todos los instrumentos de derechos humanos, a saber:

- El principio de igualdad y no discriminación, que consiste en priorizar a los grupos más desfavorecidos o vulnerables, ya que, si bien se parte de la universalidad de los derechos humanos, la limitación de recursos obliga a fijar prioridades.
- El principio de empoderamiento y participación, que conlleva trabajar de forma conjunta a los efectos de fortalecer a las personas como titulares de derechos y a los Estados como titulares de deberes. Este principio trasciende la mera consulta y promueve una conciencia crítica y una ciudadanía activa.
- El principio de progresividad y no regresividad, que supone considerar las posibilidades de incrementar el ejercicio de los derechos y no remitirse a estados anteriores.
- El principio de rendición de cuentas y transparencia, que consiste en fomentar la presentación de informes confiables para el monitoreo y la evaluación, considerando el desarrollo de la capacidad analítica de los titulares de derechos.

El principio de progresividad hace que el orden cronológico de creación de los instrumentos adquiera especial relevancia, ya que, en la medida en que el derecho siempre evoluciona hacia la ampliación, queda implícito que los instrumentos más recientes tienen más vigencia o jerarquía. Por ello, al presentar el análisis de los instrumentos, ordenaremos los resultados en etapas definidas a lo largo del tiempo.

## C. Metodología

A la hora de seleccionar los instrumentos internacionales objeto de este estudio, el primer criterio que se aplicó fue el de que hubieran surgido de un acuerdo entre países. Se excluyeron las normas, resoluciones o recomendaciones formuladas por organismos internacionales y por sus comités de expertos, aunque estas sí se incluyeron si, en el texto de algún instrumento que cumpliera los criterios de inclusión, se hacía referencia explícita a ellas. En función de estos parámetros, se procedió a elaborar el listado de instrumentos de derecho, para luego determinar los que eran pertinentes según su contenido.

La elaboración del listado se realizó a partir de tres niveles de jerarquización de las fuentes:

- i) En primer lugar, se examinaron los principales instrumentos de derechos humanos de las Naciones Unidas (APDH, 2022), los principales del derecho interamericano (OEA, 2022b) y los que figuran en el listado de declaraciones y convenciones que aparecen en las resoluciones de la Asamblea General (Naciones Unidas, 2022h).
- ii) A continuación, se examinaron los instrumentos vinculados con la perspectiva de género, el envejecimiento y la población, para ampliar el listado: se revisó el sitio web de las Naciones Unidas sobre asuntos que importan a la Organización (Naciones Unidas, 2022b), y se revisaron las secciones destinadas a la igualdad de género (Naciones Unidas, 2022c), el envejecimiento (Naciones Unidas, 2022d) y la población (Naciones Unidas, 2022e). En las secciones relacionadas con los temas

de interés de la Organización, se examinaron todos los instrumentos vinculados con las conferencias sobre el envejecimiento (Naciones Unidas, 2022f), la población (Naciones Unidas, 2022g) y la mujer (ONU-Mujeres, 2022). Luego, se buscaron los documentos de las conferencias regionales.

- iii) Finalmente, se añadieron instrumentos, normas o documentos que no cumplían el criterio de inclusión por sí mismos, pero que se mencionaban en otro documento.

Una vez compilados los instrumentos en un listado amplio, se realizó una primera preselección excluyendo únicamente los que claramente se refiriesen a otro tipo de derechos (por ejemplo, políticos o civiles) o a otros grupos de edad. A continuación, se definieron palabras clave de interés sobre la base del objeto de estudio, y se hizo una búsqueda en los títulos y los contenidos para seleccionar los documentos que se analizarían.

Las palabras clave que se eligieron fueron las siguientes: calidad de vida, cobertura, contribución/contributivo, dependencia, digno/dignidad, distribución, edad, envejecimiento, equidad/equitativo/a, estructurado, género, hambre, igualdad, informal, jubilación, justicia social/justicia/justa, mayor/es, mínimo/s, mujer, nivel de vida, pensión, pobreza, previsión social, protección social, retiro, seguridad económica, seguridad social, solidaridad/solidario/a, suficiente, universal/universalidad/universalismo y vejez.

Como resultado, inicialmente se seleccionaron 19 instrumentos internacionales de derechos humanos y 11 regionales (de América Latina). Durante el análisis se incorporaron además 7 documentos adicionales que se mencionaban en otros instrumentos. A continuación, se examinaron los pasajes que contenían las palabras clave buscadas en los documentos y se procedió a seleccionarlos, o no, sobre la base del contexto en el que esas palabras se encontraban. Así, de los 37 documentos analizados, 25 resultaron pertinentes para este trabajo.

## 1. Instrumentos principales

En la sección sobre declaraciones y convenciones que figuran en las resoluciones de la Asamblea General, se seleccionaron ocho instrumentos que, a continuación, se presentan en orden cronológico:

- 1) Carta Internacional de Derechos Humanos (1948)
- 2) Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966)
- 3) Declaración sobre el Progreso y el Desarrollo en lo Social (1969)
- 4) Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (1979)
- 5) Declaración sobre el Derecho al Desarrollo (1986)
- 6) Principios de las Naciones Unidas en favor de las Personas de Edad (1991)

- 7) Proclamación sobre el Envejecimiento (1992)
- 8) Declaración del Milenio (2000)

Por otra parte, de la lista de documentos básicos del Sistema Interamericano, se seleccionaron tres instrumentos:

- 9) Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre (1948)
- 10) Protocolo de San Salvador (Protocolo Adicional a la Convención Americana Sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales) (1988)
- 11) Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores (2015)

## 2. Instrumentos de conferencias mundiales y regionales

De las secciones relativas a los temas de interés de las Naciones Unidas y las conferencias mundiales, se seleccionaron seis instrumentos:

- 12) Plan de Acción Mundial sobre Población (1974) de la Tercera Conferencia Mundial de Población de las Naciones Unidas, realizada en Bucarest
- 13) Plan de Acción Mundial para la Consecución de los Objetivos del Año Internacional de la Mujer (1975), de la Conferencia Mundial por el Año Internacional de la Mujer, realizada en México
- 14) Informe de la Conferencia Mundial del Decenio de las Naciones Unidas para la Mujer (1980), de la Segunda Conferencia Mundial sobre la Mujer, realizada en Copenhague
- 15) Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento (1982), de la Primera Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento
- 16) Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (1994), realizada en El Cairo
- 17) Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento (2002), de la Segunda Asamblea Mundial sobre el Envejecimiento

Por otra parte, en el caso del derecho interamericano, se seleccionaron cinco instrumentos de las conferencias regionales sobre población y envejecimiento:

- 18) Estrategia regional de implementación para América Latina y el Caribe del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento (2003)
- 19) Declaración de Brasilia. Segunda Conferencia Regional Intergubernamental sobre Envejecimiento en América Latina y el Caribe: hacia una sociedad para todas las edades y de protección social basada en derechos (2007)
- 20) Carta de San José sobre los derechos de las personas mayores de América Latina y el Caribe (2012), aprobada en la Tercera Conferencia Regional Intergubernamental



sobre Envejecimiento en América Latina y el Caribe, celebrada en San José, del 8 al 11 de mayo de 2012

- 21) Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo (2013) de la primera reunión de la Conferencia Regional sobre Población y Desarrollo de América Latina y el Caribe. Integración plena de la población y su dinámica en el desarrollo sostenible con igualdad y enfoque de derechos: clave para el Programa de Acción de El Cairo después de 2014
- 22) Declaración de Asunción. Construyendo sociedades inclusivas: envejecimiento con dignidad y derechos (2017) de la Cuarta Conferencia Regional Intergubernamental sobre Envejecimiento y Derechos de las Personas Mayores en América Latina y el Caribe, celebrada en Asunción, del 27 al 30 de junio de 2017

### 3. Instrumentos adicionales

Finalmente, se recuperaron tres documentos que se mencionaban directamente como referencia en alguno de los instrumentos de derecho seleccionados: uno de los documentos provenía de un organismo internacional (la OIT), y dos provenían de un grupo de expertos de un comité de las Naciones Unidas (el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales):

- 23) Convenio sobre la Seguridad Social (Norma Mínima), 1952 (núm. 102)
- 24) La observación general núm. 6 (1995), relativa a los derechos económicos, sociales y culturales de las personas mayores, realizada por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
- 25) La observación general núm. 19 (2007), relativa al derecho a la seguridad social, realizada por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales

A continuación, se procedió a analizar el contenido de los extractos seleccionados de cada documento, prestando especial atención al tratamiento que se daba a algunas cuestiones predefinidas en función del interés del trabajo. Esas cuestiones eran las siguientes: a quién se definía como el sujeto de derecho de la seguridad social o los sistemas de pensiones; cómo se conceptualizaba la seguridad económica y si era definida en función de parámetros de ingresos individuales o colectivos; si se mencionaban criterios de justicia distributiva y si se hacía referencia explícita a la sustitución de los ingresos laborales individuales; de qué manera se abordaba la cuestión de género con relación a la seguridad social; si se trataba la cuestión del trabajo en el sector informal o no estructurado y su exclusión de la protección cuando el acceso era contributivo; si se mencionaban propuestas de universalización y, en caso afirmativo, en qué modalidades, con qué fundamentos y, cuando se mencionaban protecciones mínimas, si estas eran de tipo residual o asistencial, o si se proponían en otro marco, y, por último, si se hacía referencia al papel del diseño del financiamiento en la seguridad social, y en particular al modelo de cotizaciones sobre el salario. Hubo asimismo cuestiones que surgieron como ejes relevantes a partir de la propia lectura del contenido. Los resultados del análisis se describieron cronológicamente, para luego definir las etapas y los cambios de orientación de los instrumentos a lo largo del tiempo.

## D. Resultados

### 1. La seguridad social en el marco de los primeros derechos humanos

La mención de la seguridad social como derecho aparece por primera vez en la Declaración Universal de Derechos Humanos de 1948 (Naciones Unidas, 1948). Allí se señala que la seguridad social es un derecho que tiene “toda persona, como miembro de la sociedad” (artículo 22). Esa idea se expresa de manera muy similar en el primer precedente que hay en la región, la Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre de 1948 (InfoLEG, 2022), donde dice que la seguridad social es un derecho que “toda persona” tiene (artículo XVI). Aunque en la Declaración Universal no se hace explícito en qué consiste la protección de la seguridad social, en el mismo artículo y la misma oración se menciona el derecho que además tienen las personas a obtener “la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales” (artículo 22). En la Declaración Americana, por su parte, se explicita que la seguridad social ha de proteger “contra las consecuencias de la desocupación, de la vejez y de la incapacidad” (artículo XVI). Años después, en el Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales de 1966 (Naciones Unidas, 1966), se ratifican las nociones ya expresadas en 1948 referidas al “derecho de toda persona a la seguridad social” (artículo 9) y al “derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia” (artículo 11).

En ninguno de esos tratados se señala que se trate de un derecho condicionado, es decir, un derecho que tengan todas las personas siempre y cuando cumplan ciertas condiciones (como haber trabajado en el mercado), ni que la protección durante la vejez implique concretamente acceder a un ingreso que esté relacionado con el que se percibió de forma individual durante la vida activa. Frente a la falta de menciones explícitas, se podría suponer que la referencia a la seguridad social implica y da por sentadas las características de los sistemas de seguridad social de aquella época (el hecho de que el acceso esté condicionado a ser trabajador y de que el nivel de ingresos esté vinculado individualmente a esa condición). Como contrapunto, es posible señalar que en la Declaración Americana se hace referencia a un criterio de justicia distributiva de tipo equitativo cuando se establece (en el artículo XXXV) que “toda persona tiene el deber de cooperar con el Estado y con la comunidad en la asistencia y seguridad sociales de acuerdo con sus posibilidades y con las circunstancias”. Se podría considerar que la Declaración Universal, por su parte, aporta elementos acerca de un nivel mínimo universal con el que debería concebirse la seguridad social, tanto respecto a un acceso incondicionado como a un nivel de protección básico, al establecer que “toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios” (artículo 25). Con todo, esto no se expresa con relación a la seguridad social de forma específica.

En 1969, en dos artículos de la Declaración sobre el Progreso y el Desarrollo en lo Social (Naciones Unidas, 1969) se menciona la necesidad de tomar medidas para ampliar los sistemas de seguridad social y también, se añade, los de asistencia social (artículos 11 a y 19 b). Además, se indica que esos sistemas han de proteger a cualquier persona que no pueda ganarse la vida por enfermedad, invalidez o vejez (artículo 11 a). Eso puede interpretarse como que la protección no debería estar condicionada a que la persona haya estado previamente inserta en el mercado laboral formal y haya realizado contribuciones, pero también como que la vejez no sería por sí misma condición para la protección, si no está ligada a la imposibilidad de ganarse la vida, es decir, si no viene de la mano de la incapacitación laboral. Por otra parte, al igual que en los tratados anteriores, se menciona un modelo distributivo basado en la equidad de la distribución del ingreso que, si bien no se relaciona de forma específica con la seguridad y la asistencia social, funcionaría como referencia respecto del rol distributivo y redistributivo del Estado. En ese sentido, se señala lo que se considera la base del progreso social y de las preocupaciones que deberían figurar en el primer plano de todo Estado y gobierno, a saber, la “equitativa distribución [del ingreso y la riqueza nacional] entre todos los miembros de la sociedad” (artículo 7, parte I). Más adelante, se establece que uno de los objetivos principales del progreso y el desarrollo en lo social es “la eliminación de la pobreza; la elevación continua de los niveles de vida y la distribución justa y equitativa del ingreso” (artículo 10 c, parte II). A continuación, cuando se hace referencia a los medios y métodos para lograr los objetivos del progreso y el desarrollo social, se promueve “el logro de una distribución equitativa del ingreso nacional, utilizando, entre otras cosas, el sistema fiscal y de gastos públicos como instrumento para la distribución y redistribución equitativas del ingreso, a fin de promover el progreso social” (artículo 16 c, parte III).

Si bien hasta entonces en los tratados no se aludía particularmente a la seguridad social, sino a criterios de distribución que orientaban el rol distributivo del Estado en general, en el Plan de Acción Mundial sobre Población de 1974 (Naciones Unidas, 1974), se expresa que “todos los países deberían aplicar, como parte de sus programas de desarrollo, programas amplios, humanitarios y justos de seguridad social para los ancianos” (art. 66). Para entender el sentido de lo que allí se consideraba justo, cabe notar que en el Plan se menciona como objetivo “la promoción de la justicia social, la movilidad social y el desarrollo social, en particular mediante una amplia participación de la población en el desarrollo y una distribución más equitativa del ingreso, de la tierra y de los servicios y comodidades sociales” (art. 32 c).

## **2. La irrupción de la agenda de género en los instrumentos de derecho**

Desde mediados de los setenta, en el derecho internacional se introduce la perspectiva de género, pues aparecen instrumentos dedicados a los derechos de las mujeres. Entre las desigualdades estructurales que allí se reconocen, hay menciones específicas al diseño y el funcionamiento de los sistemas de seguridad social.

En el informe de la Conferencia Mundial del Año Internacional de la Mujer (Ciudad de México, 1975), se menciona que, en muchos países, las mujeres se encuentran en desventaja con relación a las prestaciones que proporciona la seguridad social, y que se debe considerar que “todas las mujeres contribuyen al desarrollo económico y social a través de su aporte” (Naciones Unidas, 1976, pág. 100).

En 1979, en la introducción de la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (Naciones Unidas, 1979), se da cuenta de la existencia de roles de género que obstaculizan la igualdad en el acceso a los derechos. El derecho a la seguridad social se menciona como uno de los que requiere un esfuerzo especial para lograr una efectiva igualdad entre varones y mujeres (art. 11 e).

En 1980, en el Informe de la Conferencia Mundial del Decenio de las Naciones Unidas para la Mujer (Naciones Unidas, 1980), se advierte acerca de “la gran diferencia entre las oportunidades económicas de que disfrutaban hombres y mujeres” y se señala que “la mujer representa una proporción sustancial y creciente del sector subempleado de la población” (pág. 15, ítem 42). Con relación a ello, más adelante se establece que “se deberían adoptar medidas para proporcionar a las personas que trabajen a tiempo parcial remuneraciones y prestaciones de seguridad social proporcionales a las de quienes trabajen a jornada completa, así como las mismas condiciones de trabajo y las mismas normas de protección” (pág. 37, ítem 132). El documento contiene una sección titulada “Mujeres de edad avanzada y seguridad económica”, donde se pide que “se preste atención especial a los problemas con que se enfrentan las mujeres de edad avanzada en sus respectivas sociedades” (pág. 81, ítem 2) y se solicita que se estudie de forma comparativa “la seguridad económica y social de que gozan las mujeres de edad avanzada y su necesidad de un nivel mínimo de seguridad social” (pág. 81, ítem 4).

### **3. Las personas mayores como colectivo con derechos propios**

En 1982, finalmente se crea un instrumento que se refiere de forma específica a los derechos de las personas mayores: el Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento (Naciones Unidas, 1982). En palabras de Huenchuan y Morlachetti, “la concepción de las personas mayores como sujetos de derecho se inserta en un contexto más amplio de análisis teórico-político referido a la atribución de derechos a ciertos grupos desfavorecidos” (2006, pág. 43). Este instrumento sentó las bases de la consideración de las personas mayores como sujeto de derecho. En el Plan se incorporan una gran cantidad de referencias y especificaciones relativas a la conceptualización y la puesta en práctica de la protección económica de las personas mayores:

- a) En lo que respecta a la cuestión de género, se profundiza el camino iniciado al reconocer las limitaciones que la seguridad social, tal como está diseñada, supone a la hora de proteger a las mujeres mayores. Esas limitaciones se relacionan con la brecha salarial y con el hecho de que la división sexual del trabajo tiene consecuencias que provocan que la trayectoria de las mujeres en el mercado laboral se reduzca o interrumpa. En

ese sentido, se recomienda “orientarse hacia el concepto del derecho propio de la mujer a la protección social” (ítem 72). Eso implica romper con la típica protección indirecta de las mujeres en un sistema de seguridad social centrado en el proveedor familiar masculino.

- b) Con relación al sujeto de derecho de la seguridad social, en el Plan se recomienda “responder, en el marco de la seguridad social y, si es necesario, por otros medios, a las necesidades específicas, en materia de seguridad del ingreso, de los trabajadores de edad que se encuentren en situación para o que sufran de una incapacidad de trabajo” (recomendación 36 d). Cabe notar que no se refiere a las personas mayores en general, sino a los trabajadores de edad. En la recomendación, por otra parte, se sugiere responder a una necesidad especial, que consiste en la incapacidad de trabajar (noción que ya había aparecido en 1969, cuando se hacía referencia a ella como incapacidad para “ganarse la vida”). Asimismo, se alude a la importancia de crear o ampliar los sistemas de seguridad social para contribuir a que los gobiernos cumplan con su deber de tomar medidas para “garantizar a todas las personas de edad un nivel mínimo de recursos adecuados, y desarrollar la economía nacional en beneficio de toda la población” (recomendación 36). Pareciera afirmarse aquí una visión beveridgeana de la protección, en la que todos los trabajadores, incluso quienes no pueden serlo por razones ajenas a su voluntad, han de ser protegidos. No obstante, la ampliación se concibe a su vez desde niveles “mínimos”.
- c) Se introduce el concepto de equidad desde una perspectiva generacional, al mencionar que el proceso de desarrollo debe “crear igualdad entre los distintos grupos de edad para compartir los recursos, derechos y obligaciones de la sociedad” (ítem 25 a). A continuación, se añade que la integración de la sociedad desde el punto de vista de la edad y el apoyo mutuo entre las generaciones es un objetivo importante del desarrollo social (ítem 25 h).
- d) En lo que atañe a los montos de la protección que brinda la seguridad social, se introducen especificaciones respecto de cuál debería ser su nivel mínimo, al señalar que esos montos deben permitir “satisfacer las necesidades esenciales de las personas de edad y garantizar su independencia” (recomendación 36 b). Aunque en ningún pasaje se mencione que sea necesario que esos montos preserven el nivel adquisitivo que proporcionaban los ingresos individuales obtenidos durante la vida activa, en el documento se hace referencia al Convenio sobre la Seguridad Social (Norma Mínima), 1952 (núm. 102) de la OIT. En dicho Convenio sí se menciona el criterio de sustitución de ingresos. Sin embargo, en línea con la orientación de los instrumentos previos, en el Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento se hace referencia a la relevancia de que los frutos del desarrollo se distribuyan de forma equitativa y se expresa que “todas las personas, independientemente de su edad, sexo o creencias, deben contribuir según sus capacidades y recibir ayuda según sus necesidades” (ítem 25 a). Esto último, si bien no se menciona cuando se hace referencia específicamente a la seguridad social, introduce

una noción de equidad y solidaridad que crea tensión con el modelo de financiamiento y distribución orientado a que haya proporcionalidad entre las prestaciones y los aportes al financiamiento del sistema.

En 1986, aparece la Declaración sobre el Derecho al Desarrollo (Naciones Unidas, 1986), en la que, si bien no se añaden conceptos nuevos, se refuerza lo expresado en el Plan de Acción Internacional de Viena, en el sentido de que el desarrollo se concibe con la idea de que debe beneficiar a la población entera, en el marco de ideas de justicia social y de una distribución justa de los beneficios que de él se derivan. En 1988, aparece el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, conocido como Protocolo de San Salvador (OEA, 1988), en el que se añaden algunas precisiones acerca del derecho a la seguridad social y se expresa que toda persona tiene derecho a que la seguridad social la proteja cuando la vejez o incapacidad le impida “obtener los medios para llevar una vida digna y decorosa”. Así, el derecho se define por la contingencia (vejez o incapacidad), en combinación con una carencia material que impida “llevar una vida digna y decorosa”.

#### **4. La década de 1990: los derechos de las personas mayores y la influencia neoliberal**

Da la impresión de que, en los tratados de los años noventa, los derechos se enuncian de modo tal que su garantía ya no recae exclusivamente en el Estado. Así, en los Principios de las Naciones Unidas en favor de las Personas de Edad de 1991 (Naciones Unidas, 1991), cuando se menciona la independencia, se afirma que las personas de edad deberán tener acceso a un bienestar material adecuado mediante la provisión de ingresos, el apoyo de sus familias y de la comunidad, y su propia autosuficiencia. De ese modo, en lo relativo a la protección social y la seguridad económica de las personas de edad, se mencionan otros actores, además del sector público, como responsables de garantizar la protección social de las personas mayores.

En 1992, en la Proclamación sobre el Envejecimiento (Naciones Unidas, 1992), se introducen las organizaciones no gubernamentales y los grupos privados. Ya en los considerandos, se alude a la atención adecuada de las necesidades de las personas mayores como una responsabilidad por la que tienen que velar no solo el Estado, sino también las organizaciones no gubernamentales y los grupos privados. Así, el rol central del sector público cede espacio a un trabajo conjunto con otros actores sociales. Cabe notar, por otra parte, que allí se habla de necesidades, más que de derechos.

En 1994, se definió en El Cairo el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (Naciones Unidas, 1994). Con relación a las medidas que permitirían cumplir los objetivos, se insta a los gobiernos a fortalecer los sistemas de apoyo y seguridad dirigidos a las personas de edad “en colaboración con las organizaciones no gubernamentales y el sector privado” (ítem 6.20). Se hace referencia, además, a apoyar en particular a las personas mayores más vulnerables. Si bien la preocupación por los

sectores más vulnerables podría entenderse como una referencia al principio de equidad<sup>5</sup>, la insistencia en la participación de otros sectores y el hecho de que el Estado se mencione solo en lo que atañe a los casos de mayor necesidad también podrían interpretarse como que a la política pública se le atribuye un rol residual de tipo asistencial.

## 5. Los derechos de las personas mayores en el siglo XXI

En 2000, al comenzar el nuevo siglo, se aprueba la Declaración del Milenio (Naciones Unidas, 2000), en la que se expresa con claridad el principio distributivo al que se adhiere. Se establece la solidaridad como uno de los valores fundamentales esenciales para las relaciones internacionales en el siglo XXI, y al respecto se precisa lo siguiente: “Los problemas mundiales deben abordarse de manera tal que los costos y las cargas se distribuyan con justicia, conforme a los principios fundamentales de la equidad y la justicia social. Los que sufren, o los que menos se benefician, merecen la ayuda de los más beneficiados” (artículo 6 del capítulo I).

En 2002, se formula la Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento (Naciones Unidas, 2002). Ese instrumento constituye un hito en el tratamiento de la protección social de las personas mayores, ya que en él se proporcionan lineamientos que definirán un nuevo perfil para abordar esa protección desde la perspectiva de los derechos humanos del siglo XXI:

- a) Se ratifica la equidad como principio de justicia distributiva en lo que atañe a la protección social, al afirmar que “el desarrollo puede beneficiar a todos los sectores de la sociedad, pero para que la legitimidad del proceso pueda sostenerse se requiere la introducción y mantenimiento de políticas que garanticen la distribución equitativa de los beneficios del crecimiento económico” (ítem 17).
- b) A diferencia de lo que ocurría en los documentos de la etapa anterior, parecería que se considera problemático el hecho de que la protección dependa del mercado o de las propias personas, y no de sistemas formales de protección social o seguridad social. Ese es el sentido en que podría interpretarse la afirmación de que “en los países en desarrollo que disponen de sistemas oficiales de protección social/seguridad social de cobertura limitada, los grupos de población son vulnerables a los efectos del mercado y a los infortunios personales, que dificultan la prestación de apoyo familiar” (ítem 50).
- c) Una de las inquietudes específicas que se plantean en cuanto a la limitación del alcance de la protección de los ingresos de las personas mayores es el caso de los sectores más vulnerables. Así, en el documento se subraya la importancia de brindar una protección de amplio alcance que proteja, al menos con ingresos mínimos suficientes, a las personas mayores más vulnerables. En este sentido, se establece el objetivo de proporcionar “ingresos mínimos suficientes para las personas de edad, con

<sup>5</sup> Cabe precisar que, al referirnos a equidad, lo hacemos en el sentido de “compensar a los menos favorecidos y corregir desigualdades de trayectorias, a fin de lograr una sociedad más igualitaria” (CEPAL 2000: 302).

especial atención a los grupos en situación social y económica desventajosa” (ítem 53). A la vez, se establece como una de las medidas recomendadas la de “organizar, con carácter de urgencia, donde no existan, sistemas de protección social/seguridad social que garanticen unos ingresos mínimos a las personas de edad que carezcan de otros medios de subsistencia” (ítem 53 b). De ese modo, se considera prioritario brindar protección estructural a las personas mayores que los sistemas de seguridad social tradicionales no protegen y, en especial, a las más vulnerables.

- d) Por otra parte, se introduce por primera vez una preocupación explícita por la falta de protección que los sistemas tradicionales de seguridad social implican para los trabajadores del sector no estructurado, y se menciona que se trata de un problema especialmente relevante en los países en desarrollo y en los países con economías en transición, donde “la mayoría de las personas que hoy son ancianas y siguen trabajando forman parte de la economía no estructurada, lo que por lo común las priva de los beneficios de unas condiciones de trabajo apropiadas y de la protección social que ofrece el sector estructurado de la economía” (ítem 24). La cuestión se vuelve a plantear cuando se recomienda asegurar “que los sistemas de protección social/seguridad social abarquen a una proporción cada vez mayor de la población que trabaja en el sector estructurado y no estructurado” (ítem 52 c) y “examinar programas innovadores de protección social/seguridad social para las personas que trabajan en el sector no estructurado” (ítem 52 d).
- e) También se reafirma el interés por una protección que no excluya a las mujeres de edad. En este sentido, se recomienda “esforzarse por asegurar la igualdad entre los géneros en los sistemas de protección social/seguridad social” (ítem 52 b) y se afirma que “la formulación de políticas sobre la situación de las mujeres de edad debería ser una prioridad en todas partes” (ítem 8). Para conseguir esa igualdad, se considera necesario, por un lado, “reconocer los efectos diferenciales del envejecimiento en las mujeres y los hombres”, para de ese modo “formular medidas eficaces y eficientes” (ítem 8). Pero, además, se señala el problema que supone el propio diseño de los sistemas basados en un sujeto de protección que haya tenido “una actividad laboral ininterrumpida” (ítem 46). Ese problema es la causa de lo que en la declaración se define como una “parcialidad institucional” que perjudica la situación económica de las mujeres (ítem 46). Al respecto, se explica que “las mujeres que prestan [la mayor parte de la asistencia no estructurada] deben soportar el costo financiero de una contribución reducida a los regímenes de pensiones debida a sus ausencias del mercado laboral, a la pérdida de oportunidades de ascenso y a sus menores ingresos” (ítem 102). Se da cuenta, así, de una desigualdad de género que se origina en la división sexual del trabajo, en la falta de reconocimiento de las tareas sociales asignadas a las mujeres y en las desigualdades que inciden en la inserción de estas en el trabajo mercantil: “las desigualdades y disparidades entre los géneros en lo que se refiere al poder económico, la desigual distribución del trabajo no remunerado entre las mujeres y los hombres, la falta de apoyo tecnológico y financiero para las empresas de las



mujeres, la desigualdad en el acceso al capital y el control de éste, en particular la tierra y los créditos, y en el acceso a los mercados laborales, así como todas las prácticas tradicionales y consuetudinarias perjudiciales, han obstaculizado la habilitación económica de la mujer y han intensificado la feminización de la pobreza” (ítem 46). En lo que atañe al interés específico de la protección que se ha de brindar en la vejez, este problema implica reconocer que los sistemas de seguridad social, diseñados para proteger a los trabajadores remunerados que cotizan de manera ininterrumpida, reproducen desigualdades de género que atraviesan toda la trayectoria de las mujeres, de modo tal que “la pobreza y los bajos ingresos durante los años productivos de las mujeres pueden ser a menudo causa de la pobreza en la vejez” (ítem 25).

- f) Da la impresión de que, en la Declaración, el carácter contributivo de la protección se ubica en un lugar secundario a la hora de definir su importancia, pues se establece que las “medidas de seguridad de los ingresos y protección social/seguridad social, requieran o no contribuciones de los interesados” son “parte de los fundamentos de la prosperidad económica y la cohesión social” (ítem 49). Además, se manifiesta preocupación por los países en desarrollo que tienen sistemas de protección social/seguridad social de cobertura limitada, y se recomienda “considerar la posibilidad de establecer, cuando proceda, un sistema de pensiones y prestaciones por discapacidad que no requiera aportaciones de los interesados” (ítem 53 a).
- g) Una cuestión que cabe notar es que, en lugar de hacer referencia exclusivamente a la seguridad social, en la Declaración se menciona, de manera constante y simultánea, la “protección social/seguridad social”. Ello es coherente con la ampliación de los derechos que se enfatiza en todo este instrumento.

La Declaración de Madrid fue el último instrumento de derechos humanos de alcance mundial que resulta pertinente para este tema (aunque cabe notar que a finales de 2022 se iba a realizar la Quinta Conferencia Mundial sobre Envejecimiento y Derechos de las Personas Mayores, que en el momento de redactar este trabajo aún no se había celebrado). En el Sistema Interamericano de Derechos, por otra parte, sí ha habido un desarrollo amplio en el presente siglo.

En 2003, en la región se abordó la Declaración de Madrid y se formuló la Estrategia Regional de Implementación para América Latina y el Caribe del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento (CEPAL, 2004). Allí se reiteraron los objetivos de la Declaración y se propusieron recomendaciones para la acción. En la Estrategia, se proporciona una definición explícita de lo que se entiende por seguridad económica en el caso de las personas mayores, a saber: “la capacidad de disponer y usar de forma independiente una cierta cantidad de recursos económicos adecuados y sostenidos que les permita llevar una vida digna y el logro de calidad de vida en la vejez” (sección II, ítem 11). Cabe notar que en la definición no se menciona la relación de esos ingresos con el nivel de los ingresos previos, sino que la seguridad se entiende en función de parámetros colectivos acerca de lo que puede interpretarse sociohistóricamente como vida digna y calidad de vida en la vejez.

En 2007 se celebró la Segunda Conferencia regional intergubernamental sobre envejecimiento en América Latina y el Caribe: hacia una sociedad para todas las edades y de protección social basada en derechos, y en ella se emitió la Declaración de Brasilia (CEPAL, 2011), en la que se menciona de forma explícita el objetivo de dotar de mayor solidaridad a los sistemas de protección social y de ampliar los niveles de cobertura y la calidad de la protección. Además, se reitera la importancia de la solidaridad intergeneracional y se hace referencia al derecho a la protección en un sentido más ciudadano y no tan estrictamente laboral, afirmando que “la titularidad de derechos humanos entraña la efectiva pertenencia a la sociedad, pues implica que todos los ciudadanos y ciudadanas están incluidos en la dinámica del desarrollo y pueden disfrutar del bienestar que este promueve”.

En 2012, en la Carta de San José sobre los Derechos de las Personas Mayores de América Latina y el Caribe (CEPAL, 2012), se reafirma el interés por la equidad de género en el acceso a la protección, al establecer el objetivo de “garantizar el acceso equitativo de las mujeres y hombres mayores a la seguridad social y otras medidas de protección social, en particular cuando no gocen de los beneficios de la jubilación” (ítem 12 d).

En los considerandos de la Carta de San José, se señala que se toman como guía las observaciones generales del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, cuatro de las cuales se mencionan en una nota al pie. Luego de examinar su pertinencia temática, en el presente trabajo se decidió analizar dos de ellas, la observación general núm. 6 (1995), relativa a los derechos económicos, sociales y culturales de las personas mayores, y la observación general núm. 19 (2007), relativa al derecho a la seguridad social.

La observación general núm. 6 (Naciones Unidas, 1995) se refiere a los derechos económicos, sociales y culturales de las personas mayores. En el documento se dedican algunos párrafos al artículo 9 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966, y en el ítem 27 se señala la obligación de los Estados de establecer seguros de vejez obligatorios. Se menciona ese Pacto como sustento de dicha obligación, y también se hace referencia a las disposiciones de aplicación de los Convenios de la OIT sobre seguridad social: se menciona específicamente el Convenio sobre la Seguridad Social (Norma Mínima), 1952 (núm. 102), que ya se analizó, y el Convenio sobre las Prestaciones de Invalidez, Vejez y Sobrevivientes, 1967 (núm. 128). Por otro lado, en el ítem 30 se indica la obligación de establecer prestaciones de vejez no contributivas para personas en edad jubilatoria que no puedan acceder a prestaciones contributivas y carezcan de cualquier otra fuente de ingresos. Así, se afirma un derecho a la seguridad económica centrado en seguros de vejez de tipo contributivos, complementados por prestaciones no contributivas asistenciales. En el ítem 20 se advierte que los Estados “deberían prestar atención a las mujeres de edad avanzada que, por haber dedicado toda, o parte de su vida, a cuidar de su familia, sin haber desarrollado una actividad productiva que les haga acreedoras a percibir una pensión de vejez, o que no tengan tampoco derecho a percibir pensiones de viudedad, se encuentren en situaciones críticas de desamparo”. Si bien esas consideraciones implican tener en cuenta el problema de género de los sistemas contributivos, no queda claro qué implicaría “prestar atención” a esas mujeres, más allá de la propuesta de proporcionar prestaciones no contributivas asistenciales.

Por otra parte, la observación general núm. 19 (Naciones Unidas, 2008) se refiere al derecho a la seguridad social que se menciona en el artículo 9 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966. Esa observación está muy alineada con la núm. 6, si bien en ella se dedica más espacio a la preocupación por ampliar los sistemas no contributivos para las personas que no acceden a la seguridad social y no tienen otras fuentes de ingreso. En lo que respecta a la distribución, en el ítem 22 se hace una mención muy precisa: “Cuando una persona cotiza a un plan de seguridad social que ofrece prestaciones para suplir la falta de ingresos, debe haber una relación razonable entre los ingresos, las cotizaciones abonadas y la cuantía de la prestación pertinente”. Se hace presente así, de forma explícita, el criterio sustitutivo, según el cual las prestaciones deben sustituir una parte de los ingresos salariales. Esa relación razonable de sustitución no se concibe de manera colectiva, es decir, para el conjunto de prestaciones con relación al conjunto de las cotizaciones y salarios, sino de manera individual. Ello se interpreta del hecho de que en el párrafo se hace referencia a “una persona” (que cotiza), con lo que esa relación razonable se estaría refiriendo al ingreso de una persona respecto de sus propias cotizaciones. Por tratarse de una observación realizada en el siglo XXI, llama la atención su inserción en el contexto de unos instrumentos que avanzan en líneas muy diferentes en lo que atañe a los criterios de distribución de la riqueza y, en particular, de la política social.

En 2013 se realizó la Primera reunión de la Conferencia Regional sobre Población y Desarrollo de América Latina y el Caribe, de la que surgió el Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo (CEPAL, 2013). Allí, entre los principios generales, se destacan “la universalidad, igualdad, transversalidad, integralidad, inclusión, solidaridad, equidad y dignidad y los derechos humanos en la aplicación de los enfoques hacia todos los grupos en condición de vulnerabilidad” (pág. 12). En lo que respecta a la cuestión del envejecimiento, la protección social y los desafíos socioeconómicos, los países firmantes acordaron, entre otras cosas, “promover el desarrollo de prestaciones y servicios en seguridad social, salud y educación [...] que avancen en calidad de vida, seguridad económica y justicia social” (pág. 19). Además, con relación a la perspectiva de género, se promueve ampliar los derechos en el sentido de incrementar el alcance de la protección y seguridad social para incorporar “a las mujeres que han dedicado sus vidas al trabajo productivo, trabajadoras domésticas, mujeres rurales y trabajadoras informales” (pág. 19). De ese modo, en el documento se reconocen como trabajo que también ha de ser protegido las labores que tradicionalmente han sido invisibilizadas en la definición restringida del trabajo, en que solo se contemplaba el trabajo mercantil.

En 2015 se realizó la Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores (OEA, 2015). Allí se expresa que “toda persona mayor tiene derecho a la seguridad social que la proteja para llevar una vida digna” (art. 17). De ese modo, el sujeto de derecho es la persona mayor y no la persona trabajadora o en edad activa que con el tiempo se volverá mayor, ni las personas mayores que no puedan trabajar. Cabe señalar que también se establecen como principios de la Convención “la equidad e igualdad de género” y “la solidaridad y fortalecimiento de la protección familiar y comunitaria” (art. 3).

Por último, en 2017 se emitió la Declaración de Asunción (CEPAL, 2017), en que se ratifica el objetivo de eliminar la pobreza y se expresa la preocupación, en particular, por la incidencia de la pobreza en las personas mayores de la región (ítem 5). Al instar a los gobiernos a poner en marcha políticas específicas para las personas mayores, se subraya como abordaje el reconocimiento de las desigualdades de género y la promoción de la autonomía e independencia de las personas mayores, así como la solidaridad intergeneracional (ítem 5).

## E. Reflexiones finales

En las primeras décadas del derecho internacional, de 1948 a 1986, la seguridad social en general se menciona sin que se añadan demasiadas precisiones en cuanto a los criterios distributivos. Lo que sí se encuentra en los primeros instrumentos son menciones específicas a la justicia distributiva en el sentido equitativo, de protección de los más vulnerables, si bien no para referirse puntualmente a la seguridad social, sino para establecer las prioridades de la política social en general. Algunos ejemplos de esos instrumentos son la Declaración sobre el Progreso y el Desarrollo en lo Social de 1969, el Plan de Acción Mundial sobre Población de 1974 e incluso el Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento de 1982, donde se llega a afirmar que “todas las personas, independientemente de su edad, sexo o creencias, deben contribuir según sus capacidades y recibir ayuda según sus necesidades”. En los instrumentos se hace referencia a que los frutos del desarrollo deberían distribuirse equitativamente, y a que la política pública también debería desempeñar un papel orientado hacia la justicia social equitativa. Además, se expresa tempranamente la preocupación por reducir la pobreza y por brindar una protección mínima a los sectores que la seguridad social no cubre.

En tensión con esos lineamientos, en el Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento, que se formuló en 1982, se menciona como referencia del derecho a la seguridad social el Convenio sobre la Seguridad Social (Norma Mínima), 1952 (núm. 102) de la OIT de 1953. En dicho Convenio se profundiza en los criterios distributivos que deben regir la seguridad social, y se describe una protección orientada a sustituir ciertas tasas de ingresos previos en el caso de los trabajadores con extensas historias de cotización, y a otorgar prestaciones de menor calidad a otros trabajadores. Se trata de un criterio distributivo ciertamente coherente con los sistemas de seguridad social contributiva, en que el mecanismo de distribución que prima es contributivo y se incorporan, a lo sumo, algunos mecanismos de solidaridad interna entre los que puede haber un sistema asistencial, en que la protección es de menor calidad, destinado a quienes no cumplen las condiciones de cotización.

Si bien es cierto que, por un lado, en el Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento, se incorporan precisiones distributivas fuertemente ancladas en una concepción de la seguridad social como derecho laboral, también es cierto que, como contrapunto, ese Plan, al constituirse como un instrumento destinado de forma específica a los derechos de las personas mayores, implicó jerarquizar a esas personas como sujetos de

derecho. Así, se genera una tensión interna con el modelo de seguridad social reivindicado al aludir al viejo Convenio de la OIT, en que el derecho a la seguridad social se concibe como derecho laboral.

Por otra parte, los instrumentos en que se introduce la perspectiva de género (tanto el Plan de Acción Mundial para la Consecución de los Objetivos del Año Internacional de la Mujer de 1975 como la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer de 1979) contribuyen a crear tensiones con esos derechos sociales concebidos estrictamente como laborales, centrados en una mirada del trabajo en que no se contempla el aporte de las tareas asignadas socialmente a las mujeres. En la medida en que se reconoce como problema social la falta de valoración de esas tareas y la atribución desproporcionada a las mujeres de labores que conllevan desventajas en cuanto a la protección y la autonomía económica, aparece la necesidad de pensar la propia seguridad social como un mecanismo institucional que presenta un problema de género.

Da la impresión de que la década de 1990 fue una etapa atípica en cuanto a la forma en que la política pública se concibe en los instrumentos de derechos humanos. En los instrumentos de esos años, se introducen actores no estatales, como las familias, las organizaciones no gubernamentales e incluso los grupos privados, como protagonistas y responsables de la protección y el bienestar de las personas mayores.

En los instrumentos de derecho del siglo XXI, se avanza con paso firme en el sentido que podría sintetizarse en la afirmación, expresada en la Declaración del Milenio de 2000, de que quienes sufren o menos se benefician merecen la ayuda de quienes más se benefician. En definitiva, encontramos que en el siglo XXI el sistema de derechos reduce las tensiones antes mencionadas, ampliando los derechos y profundizando los principios equitativos de la política social. La Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento de 2002 es, por el momento, la principal referencia a nivel mundial para definir los derechos económicos de las personas mayores. Ese instrumento conlleva una ampliación de los derechos desde la propia enunciación, ya que la seguridad social se menciona siempre junto con la protección social. En el documento se restituye al sector público la responsabilidad de la protección, por sobre el papel del mercado y las familias. Asimismo, se cuestiona el sentido restringido de la protección que brinda la seguridad social contributiva, y se señala la parcialidad institucional que da como resultado la desprotección de las personas que trabajan fuera de la esfera mercantil, que son principalmente mujeres. Además, se subraya la limitación de esos sistemas para proteger a quienes trabajan en la economía informal. En lo que atañe a las cuestiones relacionadas con la distribución, en el instrumento se afirma la equidad como principio de justicia distributiva que, por tanto, puede entenderse como el principio que debe orientar la política social. En definitiva, se produce a la vez una afirmación del sujeto de protección, que es más amplio que el trabajador mercantil y formal, y del principio de equidad, al cuestionar que las trayectorias afectadas por la inequidad den como resultado una desprotección en la vejez. En América Latina, en los instrumentos regionales de este siglo no se ha hecho sino reafirmar y profundizar los

principios allí enunciados. Con todo, cabe señalar una salvedad: las observaciones generales del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales que se incluyen como referencia en la Carta de San José están alineadas con las características de los sistemas de seguridad social de tipo contributivo.

Al mirar en conjunto los documentos analizados, encontramos que solo tres de ellos contienen referencias distributivas propias del paradigma contributivo: un acceso preferencial para quienes acceden cumpliendo con el pago de cotizaciones; una distribución de las prestaciones contributivas sobre la base de criterios sustitutos, es decir, en que los haberes individuales deben tener relación con los salarios y aportes individuales, y una recomendación de abordar el problema de la exclusión mediante prestaciones no contributivas asistenciales. En los tres casos, se trata de documentos que inicialmente no cumplían el criterio de inclusión, pero que se estudiaron porque se mencionaban como referencia en otros dos instrumentos (el Plan de Acción Internacional de Viena y la Carta de San José). Estas menciones producen disonancias internas en esos dos documentos, debido a que en ellos también se jerarquizan otros criterios distributivos y de acceso a la protección orientados por el principio de equidad. Todo ello sin dejar de lado que las referencias no se encuentran en instrumentos pertenecientes al grupo de los principales, sino al segundo grupo, que está integrado por los instrumentos surgidos de conferencias internacionales. No obstante, más allá de los argumentos que conducen a atribuir una menor jerarquía a este tipo de nociones (contributivas) en el derecho internacional, su existencia tiene una relevancia particular en la medida en que está muy alineada con las características de los sistemas de seguridad social más extendidos (que describimos en la sección referida a los de tipo contributivo), si bien en buena parte de nuestra región no se ha ampliado la cobertura de los sistemas a todos los trabajadores y, en especial, los sistemas no contributivos no se han ampliado para alcanzar a toda persona que necesite protección. La importancia de esta cuestión hace necesario que nos detengamos a reflexionar sobre las tensiones o ambigüedades aparentemente inadvertidas que hay con relación a este tema.

Una cuestión que advertimos es que, cuando se reivindican parámetros de acceso y distribución contributivos, se suele hacer uso de la palabra igualdad, o se habla de garantizar un mismo acceso o una misma prestación. Ese concepto, a diferencia del de equidad, puede resultar ambiguo, ya que, como señalaba hace décadas Amartya Sen (1979), la pregunta “¿igualdad de qué?” se puede responder de maneras muy diferentes. Cuando se menciona la igualdad para referirse al acceso a los sistemas contributivos y a las prestaciones que ellos proporcionan, se trata de igualdad de trato frente a ciertas reglas de juego que no necesariamente son equitativas y que pueden, de hecho, tender hacia una distribución prorrigo<sup>6</sup>. Así, al promover un diseño contributivo, la igualdad implica que se proteja de igual manera a todas las personas en el sentido de darles la misma opción de cotizar sobre sus ingresos laborales (siempre que tengan una relación laboral asalariada formal de

<sup>6</sup> Hablamos de distribución prorrigo cuando el resultado de una transferencia o política determinada da lugar a una progresividad mayor de la que había antes de que la política se aplicara, pero, de todos modos, más de la mitad de los recursos se destinan al 50% de la población con mayores ingresos (CIPPEC, 2008).

larga duración), de darles un mismo acceso a pensiones si han cotizado durante el tiempo reglamentario y de darles un haber que sustituya sus ingresos individuales en una misma proporción, esto es, de forma que haya una relación igualitaria entre los haberes individuales de los pensionados y sus salarios y cotizaciones individuales. A la vez, en el caso de las prestaciones no contributivas que en esos modelos se conciben como complemento, la igualdad implica que haya un mismo trato frente a la incapacidad de acceder a las pensiones mediante cotizaciones y frente a la falta de otro ingreso. Esa igualdad de trato frente a las reglas de tipo contributivo implica diversas desigualdades en el resultado de la protección, en un sentido inequitativo. Por un lado, quienes acceden a una prestación no contributiva no reciben una protección de la misma calidad que quienes acceden a una contributiva. Además, las condiciones que se exigen no son las mismas, puesto que mientras las prestaciones no contributivas son asistenciales y para otorgarlas se exige que la persona no disponga de otro ingreso, en el caso de las pensiones contributivas no se toma en cuenta la situación patrimonial de los pensionistas. Si partimos del reconocimiento de que la menor densidad de las cotizaciones se ancla en condiciones sociales injustas, el acceso segmentado a la seguridad social está lejos de reparar o anular esas desigualdades. La igualdad de trato se produce en el marco de un acceso al trabajo mercantil y formal que está, en sí mismo, atravesado por desigualdades.

Así, al analizar la seguridad social desde una perspectiva de género, encontramos que las brechas de acceso a las prestaciones contributivas resultan de la distribución asimétrica del trabajo no remunerado, y que sustituir la exclusión total por una inclusión asistencial es insuficiente para cerrar las brechas de protección que se derivan de esas desigualdades. Lo mismo podemos sostener con relación a quienes trabajan en la economía no estructurada y tienen relaciones laborales precarizadas o no registradas. Por otro lado, entre quienes acceden a una prestación contributiva, la igualdad en la relación entre los haberes y las cotizaciones y salarios individuales implica que las personas acceden a pensiones que brindan capacidades de consumo diferentes, subsidiarias de las desigualdades que antes se reflejaban en el nivel salarial y la densidad de las cotizaciones. El resultado es que quienes ya han sido desfavorecidos en cuanto al acceso al ingreso laboral, luego obtienen una protección más insuficiente o condicionada como resultado de esa igualdad de trato. Cabe apuntar que este es un criterio incompatible con la idea de equidad, es decir, de proteger en especial y en mayor medida a los más desfavorecidos y de crear igualdad en el sentido de reparar las desigualdades previas. Tampoco podría decirse que se trate de una igualdad en el sentido de una protección que brinde la misma capacidad de satisfacer necesidades o que guarde la misma relación con alguna referencia de tipo colectiva (por ejemplo, el salario formal promedio).

Los resultados encontrados ponen de relieve que, desde las primeras décadas del desarrollo del derecho internacional, no existía una armonía plena entre las características de la seguridad social contributiva y los lineamientos de los instrumentos. Es decir, el diseño restrictivo y estratificado de la seguridad social (contributiva) ha estado en tensión, desde el comienzo, con lo que generalmente se prescribía en el derecho internacional acerca del papel

que el Estado debía desempeñar en la redistribución y del papel que los derechos sociales debían desempeñar en la reparación de las injusticias sociales; en particular, ese diseño ha estado en tensión con la recomendación de que la política social promoviera una distribución que tendiera a la equidad. Sin embargo, la falta de disposiciones explícitas sobre cómo aplicar esos criterios al caso particular de la seguridad social, y la ausencia de aclaraciones puntuales sobre cuál sería la distribución adecuada en el caso de las pensiones implicaron que, en las primeras décadas, los desencuentros entre los instrumentos de derecho y la seguridad social no siempre resultaran evidentes. Por otro lado, el hecho de que en algunos instrumentos internacionales se incorporaran recomendaciones afines al diseño contributivo de la seguridad social (al hacer referencia a otros documentos en que se especificaban esas nociones), ha introducido esas tensiones en el propio derecho internacional. Dado que los mismos instrumentos en que esas recomendaciones se incorporan contienen referencias contradictorias con ellas, es posible que las disonancias hayan resultado inadvertidas para quienes definieron el contenido de los instrumentos, debido a cierta ambigüedad en el uso de la noción de igualdad. De ello se desprende la necesidad de que, al redactar instrumentos de derecho, se preste especial atención a la desambiguación del uso de ciertos términos, y de que los matices del debate en torno a las características distributivas de la previsión social se aborden en toda su complejidad. Con todo, el análisis del conjunto de los instrumentos de derecho, la consideración de su jerarquía y la atención en los que son más cercanos en el tiempo permiten sostener que la tendencia general ha sido la de ir reforzando los avances hacia la propuesta de una distribución equitativa y una protección universal, concebida antes como derecho humano de las personas mayores que como derecho estrictamente laboral. De ese modo, en el siglo XXI se hace patente que adherir al enfoque de derechos no es congruente con respaldar las prioridades y los criterios que orientaron el diseño y el desarrollo de la seguridad social en el marco del paradigma contributivo. Al respecto pueden señalarse dos cuestiones nodales:

- i) En lo que atañe al acceso, hacer mayor hincapié en proteger una etapa del ciclo de vida antes que brindar protección contra un riesgo del trabajo supondría que el objeto de la protección se definiera en mayor medida con relación a la seguridad económica de la persona mayor que a la del trabajador. Al proteger una etapa del ciclo de vida, y no el trabajo mercantil y formal, sería posible también eludir el sesgo institucional de género que perjudica a quienes se han dedicado a trabajos no remunerados y que son, en su mayoría, mujeres. En ese marco, emerge la relevancia de un acceso universal a la protección.
- ii) En lo que respecta a la distribución, como dirección posiblemente más coherente con el derecho internacional, debería estudiarse la posibilidad de incrementar la solidaridad interna de los sistemas alejándose de las prestaciones sustitutivas. Cabe notar que, al explorar las restricciones que el Convenio sobre la Seguridad Social (Norma Mínima), 1952 (núm. 102) de la OIT puede suponer en el sentido de que una modificación estructural de los sistemas no afecte los derechos adquiridos, encontramos que lo que se dispone en ese Convenio no es incompatible con una protección igualitaria



desde el punto de vista colectivo, al menos si esta es lo suficientemente alta como para quedar por encima del criterio de sustitución más alto allí prescrito. Así, podríamos considerar que, si todas las pensiones que el sistema brinda superan el 40% del salario medio de un trabajador calificado, la proporcionalidad con los ingresos individuales no resulta forzosa. En definitiva, cumplir el principio de equidad sin incumplir los derechos adquiridos en el marco del Convenio supondría proporcionar, de manera generalizada, prestaciones equivalentes o superiores a la referencia máxima que allí se reconoce. Un sistema de prestaciones igualitarias no coincide necesariamente con el principio de equidad, puesto que, según este, las personas más vulnerables no solo no deben recibir menos, sino que deben recibir más. Con todo, un sistema que sustituya la distribución prorrico por una genuinamente progresiva-igualitaria, sería sin dudas una transformación que incrementaría la solidaridad y equidad de los sistemas previsionales, sin entrar en conflicto con lo establecido en el Convenio, y proporcionaría una base a partir de la cual implementar otras políticas sociales que sí reforzaran la equidad. En la medida en que esas transformaciones se llevaran a cabo incrementando las prestaciones desde abajo, no se afectarían los derechos adquiridos, sino que, por el contrario, habría una expansión de los derechos. Tener claro este camino en la orientación de la política implicaría que cualquier incremento de los beneficios generales por encima de lo que prescribiera la ley o los derechos ya adquiridos se orientara a mejorar la calidad de las prestaciones más bajas.

En América Latina y el Caribe, la ampliación del acceso sigue siendo el principal desafío de los sistemas de protección social. Se trata de la región más desigual del mundo en cuanto a la distribución de los ingresos, y ello se refleja en una gran cantidad de dimensiones socioeconómicas a las que los cambios demográficos y los sistemas de protección social no son ajenos (Huenchuan, 2013). Una gran parte de las personas mayores no tienen acceso a pensiones de vejez que les garanticen protección frente al riesgo de perder los ingresos en la edad avanzada. La cobertura que la seguridad social proporciona a la población ocupada es muy desigual, lo que aumenta las posibilidades de desprotección económica en el futuro. A este respecto, en los países de América Latina y el Caribe se está intentando lidiar con los problemas de la cobertura de la seguridad social de diferentes maneras, pero la tendencia es evidente y la política que parece estar teniendo mayor impacto es la de extender las pensiones no contributivas (Huenchuan, 2018). Sin embargo, es necesario continuar profundizando los mecanismos destinados a incrementar la protección en la vejez, sobre todo en el caso de las mujeres mayores y la población rural (CEPAL, 2019). En ese marco, debería contemplarse el análisis del derecho internacional y regional, y en particular de sus lineamientos relativos a la distribución de la protección, para marcar el diseño y la orientación de las ampliaciones y reformas de los sistemas de pensiones en las que se consiga avanzar.

## Bibliografía

- ACNUDH (Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos) (2022), “Instrumentos jurídicos” [en línea] <https://www.ohchr.org/es/instruments-listings#tab-1>.
- (2012), “El sistema de derechos Humanos de las Naciones Unidas” [en línea] [https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/FactSheet30Rev1\\_sp.pdf](https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/FactSheet30Rev1_sp.pdf).
- (2006a), *Preguntas frecuentes sobre el Enfoque de Derechos Humanos en la cooperación para el desarrollo* [en línea] <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/FAQsp.pdf>.
- (2006b), “Los principales tratados internacionales de derechos humanos” [en línea] <https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/coretreatiessp.pdf>.
- APDH (Asamblea Permanente por los Derechos Humanos) (2022), “Instrumentos de Derechos Humanos” [en línea] <https://www.apdh-argentina.org.ar/relaciones-internacionales/instrumentos-de-derechos-humanos/92>.
- Beccaria, L. y R. Maurizio (2014), “Hacia la protección social universal en América Latina: una contribución al debate actual”, *Problemas del Desarrollo*, vol. 45, N° 177 [en línea] [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=So301-70362014000200003](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So301-70362014000200003).
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2019), *Primer informe regional sobre la implementación del Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo* (LC/CRPD.3/6), Santiago.
- (2017), “Declaración de Asunción. Construyendo sociedades inclusivas: envejecimiento con dignidad y derechos”, Santiago [en línea] [https://conferenciaenvejecimiento.cepal.org/4/sites/envejecimiento4/files/c1700615\\_o.pdf](https://conferenciaenvejecimiento.cepal.org/4/sites/envejecimiento4/files/c1700615_o.pdf).
- (2013), *Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo* (LC/L.3697), Santiago, septiembre.
- (2012), *Carta de San José sobre los Derechos de las Personas Mayores de América Latina y el Caribe* (LC/G.2537), Santiago.
- (2011), *Declaración de Brasilia* (LC/G.2359/Rev.1), Santiago.
- (2007), *Envejecimiento y desarrollo en una sociedad para todas las edades* (LC/L.2805), Santiago.
- (2004), *Estrategia Regional de Implementación para América Latina y el Caribe del Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento* (LC/G.2228), Santiago.
- (2000), *Equidad, desarrollo y ciudadanía*. [en línea] <https://www.cepal.org/es/publicaciones/2686-equidad-desarrollo-ciudadania-version-definitiva>.
- CIPPEC (Centro de Implementación de Políticas para la Equidad y el Crecimiento) (2008), *Las políticas fiscales en la Argentina: un complejo camino hacia la equidad y la eficiencia*, Buenos Aires [en línea] <https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2017/03/2237.pdf#page=196>.
- Durand, P. (1991), *La política contemporánea de seguridad social*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Fleury, S. y C. G. Molina (2002), *Modelos de Protección social*. Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID)/Instituto Interamericano para el Desarrollo Social (INDES).
- Gómez Sala, S. J. (1994), “El largo camino hacia la racionalización de las pensiones públicas”, *Cuadernos de Ciencias Económicas y Empresariales*, N° 26, Málaga [en línea] <http://cuadernos.uma.es/pdfs/pdf253.pdf>.
- Huenchuan, S. (2018), *Envejecimiento, personas mayores y Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: perspectiva regional y de derechos humanos*, Libros de la CEPAL, N° 154 (LC/PUB.2018/24-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- (2013), *Envejecimiento, solidaridad y protección social en América Latina y el Caribe: la hora de avanzar hacia la igualdad*, Libros de la CEPAL, N° 117 (LC/G.2553-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

- Huenchuan, S. y A. Morlachetti (2006), “Análisis de los instrumentos internacionales y nacionales de derechos humanos de las personas mayores”, *Notas de Población*, N° 81 (LC/G.2300-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- INFOLEG (Información Legislativa y Documental) (2022), *Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre* [en línea] [http://www.infoleg.gob.ar/?page\\_id=1000](http://www.infoleg.gob.ar/?page_id=1000).
- Mesa-Lago, C. (2004), “Las reformas de pensiones en América Latina y su impacto en los principios de la seguridad social”, *serie Financiamiento del desarrollo*, N° 144 (LC/L.2090-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Minoldo, S. T. y E. Peláez (2016), “Discutiendo los criterios distributivos del sistema de jubilaciones”, documento presentado en las IX Jornadas de Economía Crítica, Córdoba, 25 a 27 de agosto.
- Monereo-Pérez, J. L. (2008), “Ciclos vitales y seguridad social: trabajo y protección social en una realidad cambiante”, *Revista del Ministerio de Trabajo e Inmigración*, N° extra 74, Madrid, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Subdirección General de Publicaciones.
- Naciones Unidas (2022a), “Desafíos Globales, Derechos Humanos” [en línea] <https://www.un.org/es/global-issues/human-rights>.
- \_\_(2022b), “Asuntos que nos importan” [en línea] <https://web.archive.org/web/20181017040816/https://www.un.org/es/sections/issues-depth/global-issues-overview/index.html>.
- \_\_(2022c), “Igualdad de Género” [en línea] <https://web.archive.org/web/20181201084444/http://www.un.org/es/sections/issues-depth/gender-equality/index.html>.
- \_\_(2022d), “Envejecimiento” [en línea] <https://web.archive.org/web/20181022034010/http://www.un.org/es/sections/issues-depth/ageing/index.html>.
- \_\_(2022e), “Población” [en línea] <https://web.archive.org/web/20181022152847/http://www.un.org/es/sections/issues-depth/population/index.html>.
- \_\_(2022f), “Conferencias de envejecimiento” [en línea] <https://www.un.org/es/conferences/ageing>.
- \_\_(2022g), “Conferencias de población y desarrollo” [en línea] <https://www.un.org/es/conferences/population>.
- \_\_(2022h), “Declaraciones y Convenciones que figuran en las resoluciones de la Asamblea General” [en línea] [https://web.archive.org/web/20160912171809/http://www.un.org/spanish/documents/instruments/docs\\_sp.asp?year=1969](https://web.archive.org/web/20160912171809/http://www.un.org/spanish/documents/instruments/docs_sp.asp?year=1969).
- \_\_(2019), “World Population Prospects” [en línea] <https://population.un.org/wpp/>
- \_\_(2008), “El derecho a la seguridad social”, *Observación General*, N° 19 (E/C.12/GC/19) [en línea] <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2012/8791.pdf>.
- \_\_(2002), *Declaración Política y Plan de Acción Internacional de Madrid sobre el Envejecimiento* [en línea] <https://social.un.org/ageing-working-group/documents/mipaa-sp.pdf>.
- \_\_(2000), “Declaración del Milenio” (A/RES/55/2), Nueva York, septiembre.
- \_\_(1995), “Los derechos económicos, sociales y culturales de las personas de edad”, *Observación General*, N° 6 (E/C.12/1995/16/Rev.1), Ginebra, Comité de Derechos Económicos Sociales y Culturales.
- \_\_(1994), *Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo* [en línea] [https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/ICPD\\_programme\\_of\\_action\\_es.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/ICPD_programme_of_action_es.pdf).
- \_\_(1992), *Proclamación sobre el envejecimiento* [en línea] <https://documents-dds-ny.un.org/doc/RESOLUTION/GEN/NR0/030/35/IMG/NR003035.pdf?OpenElement>.
- \_\_(1991), *Principios de las Naciones Unidas en favor de las Personas de Edad* [en línea] <http://www.derechos.org/nizkor/ley/doc/old1.html>.
- \_\_(1986), *Declaración sobre el Derecho al Desarrollo* [en línea] <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/declaration-right-development>.

- (1982), *Plan de Acción Internacional de Viena sobre el Envejecimiento* [en línea] [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/plan-accion-inter-de-viena\\_sobre-envejecimiento-activo-1982.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-01/plan-accion-inter-de-viena_sobre-envejecimiento-activo-1982.pdf).
- (1980), *Informe de la Conferencia Mundial del Decenio de las Naciones Unidas para la Mujer: Igualdad, Desarrollo y Paz* [en línea] <https://digitallibrary.un.org/record/36306>.
- (1979), *Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer* [en línea] <https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/CEDAW.aspx>.
- (1976), *Informe de la Conferencia Mundial del Año Internacional de la Mujer (E/CONF.66/34)*, Nueva York.
- (1974), *Plan de Acción Mundial sobre Población* [en línea] [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/21970/S7500346\\_es.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/21970/S7500346_es.pdf?sequence=2&isAllowed=y).
- (1969), *Declaración sobre el progreso y el desarrollo en lo social* [en línea] <https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/ProgressAndDevelopment.aspx>.
- (1966), *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales* [en línea] <https://www.refworld.org/es/docid/4cof50bcz.html>.
- (1948), *Declaración Universal de Derechos Humanos* [en línea] <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>.
- Neffa, J. C. (2003), *El trabajo humano: contribuciones al estudio de un valor que permanece*, Buenos Aires, Lumen/Humanitas.
- OEA (Organización de los Estados Americanos) (2022a), “Sobre la Comisión Interamericana de Derechos Humanos” [en línea] <https://www.oas.org/es/CIDH/jsForm/?File=/es/cidh/mandato/basicos/intro.asp>.
- (2022b), “Documentos Básicos del Sistema Interamericano” [en línea] [https://www.oas.org/es/CIDH/jsForm/?File=/es/cidh/mandato/documentos\\_basicos.asp](https://www.oas.org/es/CIDH/jsForm/?File=/es/cidh/mandato/documentos_basicos.asp).
- (2015), *La Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores* [en línea] [http://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados\\_multilaterales\\_interamericanos\\_a-70\\_derechos\\_humanos\\_personas\\_mayores.pdf](http://www.oas.org/es/sla/ddi/docs/tratados_multilaterales_interamericanos_a-70_derechos_humanos_personas_mayores.pdf).
- (1988), *Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador)* [en línea] <https://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-52.html>.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) (2012), *Panorama Laboral 2012. América Latina y el Caribe*, Lima [en línea] [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms\\_213162.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_213162.pdf).
- (1952), *Convenio sobre la Seguridad Social (Norma Mínima), 1952 (núm. 102)*, Ginebra, junio.
- ONU-MUJERES (Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres) (2022), “Conferencias mundiales sobre la mujer” [en línea] <https://www.unwomen.org/es/how-we-work/intergovernmental-support/world-conferences-on-women>.
- Piffano, H. L. P. y otros (2009), “El Sistema Previsional Argentino en una perspectiva comparada”. Universidad Nacional de La Plata [en línea] [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/44322/Documento\\_completo.pdf?sequence=1](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/44322/Documento_completo.pdf?sequence=1).
- Sen, A. (1979), “¿Igualdad de qué?, Ciclo Tanner de Conferencias sobre los valores humanos pronunciada en la Universidad de Stanford 22 de mayo” [en línea] [https://idcar.com.ar/wp-content/uploads/2021/08/Igualdad\\_de\\_que.pdf](https://idcar.com.ar/wp-content/uploads/2021/08/Igualdad_de_que.pdf).
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) (2022), “Instrumentos normativos” [en línea] [https://web.archive.org/web/20181116134518/http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL\\_ID=12024&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](https://web.archive.org/web/20181116134518/http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=12024&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html).
- Venturi, A. (1995), *Los fundamentos científicos de la seguridad social*, Madrid, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Secretaría General para la Seguridad Social.

# Identificación de conglomerados de recuperados de COVID-19 en México a nivel municipal, por sexo y nivel de marginación sociodemográfica

Christopher Gómez Martínez<sup>1</sup>

Eliud Silva<sup>2</sup>

Karime Mejía Garduño<sup>3</sup>

Recibido: 23/06/2022

Aceptado: 06/09/2022

## Resumen

Dadas las secuelas que se pueden presentar en los pacientes recuperados de enfermedad por coronavirus (COVID-19), es necesario identificar a tales contingentes, a fin de poder atenderlos. Hasta mayo de 2022, había en México poco más de 5 millones de recuperados, cifra que resulta alarmante, pues las secuelas podrían afectar gravemente la salud e incluso derivar en la muerte. Por ello, el presente trabajo tiene como objetivo ubicar y dimensionar a dichos grupos de recuperados por medio de conglomerados (o clústeres), tomando en cuenta, entre otras variables, la edad y la presencia de comorbilidades. También se pone particular énfasis en el nivel de marginación sociodemográfica municipal de 2020. Se emplea información oficial de la Secretaría de Salud y para la estimación se utiliza el algoritmo de *k-medoides*. Entre los principales resultados, se concluyó que la mayoría de los recuperados residen en municipios de muy baja marginación y son mayoritariamente mujeres.

**Palabras clave:** COVID-19, virus, epidemias, pacientes, condiciones de salud, datos estadísticos, condiciones sociales, distribución de la población, segregación, distribución por sexo, México.

<sup>1</sup> Actuario de la Facultad de Ciencias Actuariales de la Universidad Anáhuac de México. Correo electrónico: christopher.gomezma@anahuac.mx.

<sup>2</sup> Profesor-investigador de la Facultad de Ciencias Actuariales de la Universidad Anáhuac de México. Correo electrónico: jose.silva@anahuac.mx.

<sup>3</sup> Actuario de la Facultad de Ciencias Actuariales de la Universidad Anáhuac de México. Correo electrónico: karime.mejiaga@anahuac.mx.

## Abstract

In view of the sequelae that can occur in patients who have recovered from coronavirus disease (COVID-19), efforts must be made to identify such cases in order to address them. By May 2022, just over 5 million people in Mexico had recovered from COVID-19, an alarming figure as the lingering effects could severely impair their health or even lead to death. This study therefore aims to locate these groups of recovered patients and determine their size, by means of clusters, considering variables such as age and comorbidities. Particular emphasis is also placed on the level of municipal sociodemographic marginalization in 2020. Official information from the Ministry of Health was employed and the k-medoids algorithm was used for estimation. Key findings include the conclusion that most of those who have recovered from COVID-19 reside in municipalities with very low marginalization and are largely women.

**Keywords:** COVID-19, viruses, epidemics, patients, health conditions, statistical data, social conditions, population distribution, segregation, sex distribution, Mexico.

## Résumé

Compte tenu des séquelles qui peuvent survenir chez les patients guéris d'une maladie à coronavirus (COVID-19), il convient d'identifier ces contingents afin de pouvoir les prendre en charge. Jusqu'en mai 2022, on comptait un peu plus de 5 millions de guérisons au Mexique, un chiffre alarmant, car les séquelles peuvent compromettre gravement la santé et même entraîner la mort. Pour cette raison, le but de la présente étude est de localiser et de dimensionner ces groupes de personnes rétablies au moyen de clusters, en tenant compte, entre autres variables, de l'âge et de la présence de comorbidités. Un accent particulier est également mis sur le niveau de marginalisation socio-démographique au niveau municipal en 2020. Pour l'estimation, nous avons utilisé les informations officielles du ministère de la santé et l'algorithme k-médoïdes. L'un des principaux résultats est que la majorité des personnes rétablies résident dans des municipalités très peu marginalisées et sont principalement des femmes.

**Mots clés:** COVID-19, virus, epidemias, patients, état sanitaire, données statistiques, conditions sociales, répartition de la population, ségrégation, répartition par sexe, Mexique.

## Introducción

Los Ministerios de Salud del mundo, que en algunos casos tienen un registro de contagios y muertes derivadas de la pandemia de COVID-19 y han llevado adelante campañas de vacunación masiva, podrían ir previendo cómo enfrentar las consecuencias y secuelas que la enfermedad deja en la población. En ese sentido, se plantea la necesidad de realizar un diagnóstico y brindar la atención médica necesaria a la población recuperada, que podría experimentar secuelas y de cuyo número solo en el mejor de los casos hay un estimado en términos absolutos. En el caso de México, de acuerdo con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT, 2022), se han cuantificado poco más de 5 millones de personas recuperadas de COVID-19 hasta mayo de 2022.

Debe quedar claro que subsanar los potenciales problemas de salud de las personas recuperadas es una tarea impostergable, pues las secuelas pueden agravarse y derivar en secuelas pulmonares, vasculares y graves daños en el tórax, lo que a su vez podría causar problemas neumológicos a mediano plazo (Molina-Molina, 2020). De acuerdo con Rodríguez Ledo y otros (2021), se han detectado 201 síntomas posteriores a la enfermedad que afectan a diferentes sistemas del cuerpo humano. Los principales efectos se han ubicado en los sistemas locomotor, digestivo, respiratorio y neurológico, así como en aspectos psicológicos y emocionales, que son los que prevalecen en más del 80% de los pacientes captados.

Kumar y Nayar (2021) señalan que los índices de ansiedad, depresión, problemas de personalidad, abuso de alcohol, insomnio y pensamientos suicidas han ido en aumento en general. A propósito, John y otros (2020) destacan el incremento de la tasa de suicidios en la población mundial, en tanto que Sher (2020) menciona que dichas tasas han aumentado en China, Italia, la India y el Reino Unido.

Debido a esto, sería idóneo que los Ministerios de Salud, y en particular el Ministerio de Salud de México, tuvieran un plan de acción integral para ubicar y dimensionar los contingentes de personas recuperadas, sobre la base de la información disponible, para así poder atender sus necesidades sanitarias tanto en el presente inmediato como en el futuro cercano. Por otra parte, para dicha intervención es muy probable que haya un déficit de especialistas que pueda ser tomado en cuenta. En este sentido, en cuanto a neumólogos, Torre-Bouscoulet (2018) señala que México apenas cuenta con el 40% de los requeridos. Es preocupante que, por no contar con una política sanitaria en que se valore debidamente la salud integral, los recuperados puedan ver empeoradas sus condiciones de vida y, en casos extremos, sufrir muerte súbita.

De acuerdo con Molina-Molina (2020), las secuelas que pueden sufrir los recuperados son numerosas y abarcan diferentes aspectos, tanto físicos y emocionales como económicos. Se considera que, para poder resolverlas, se necesitará actuar de una manera multidisciplinaria, transversal y colaborativa. En otras palabras, no solo se necesita actuar para prevenir contagios, sino que se deben crear políticas de rehabilitación para que la población pueda seguir adelante, en condiciones similares a las que existían antes de la pandemia.

De acuerdo con Carod-Artal (2021), el 20% de las personas que contrajeron COVID-19 no se recuperan completamente después de tres semanas y al menos el 30% de ellas pueden presentar síntomas de ansiedad o depresión. Para obtener una clasificación de las secuelas en función del tiempo transcurrido, el Instituto Nacional de Salud y Cuidados de Excelencia (NICE, 2020) del Reino Unido publicó una guía sobre las consecuencias a largo plazo de la enfermedad, en la que se definen tres categorías: i) COVID-19 agudo: los síntomas perduran 4 semanas; ii) COVID-19 sintomático en curso: los síntomas duran de 4 a 12 semanas; iii) síndrome pos-COVID: los síntomas continúan por más de 12 semanas.

El objetivo de este trabajo es estimar conglomerados (clústeres) de la población recuperada a nivel municipal sobre la base de las características sociodemográficas y de salud en el caso de México, para de ese modo ubicar y dimensionar dichos contingentes. Se prevé que este podría ser un elemento clave para establecer una política de salud centrada en la rehabilitación de la población recuperada de COVID-19, con un impacto que repercute a nivel nacional.

Cabe advertir que el alcance de este trabajo se ve limitado por la información disponible de la Secretaría de Salud (2022), puesto que no está registrada toda la población que se ha infectado y ha sobrevivido a la enfermedad o ha fallecido a causa de ella. Se utilizará el término “recuperado” para referirse a las personas que sufrieron la enfermedad producida por el virus SARS-CoV-2 y sobrevivieron a ella, sin que ello signifique que estén plenamente libres de posibles secuelas. Está claro que, de las personas que se infectan, algunas pueden ser asintomáticas y otras cursar la enfermedad con distintos niveles de sintomatología. De ellas, habrá quienes puedan recuperarse totalmente y otras que presenten una o varias secuelas.

El artículo está organizado en cuatro secciones. En la siguiente sección (A), se presentan algunos trabajos que muestran resultados de lo que se ha hecho en otros contextos para procurar la salud mediante la rehabilitación de los contingentes de recuperados. En la sección B, se describen el procesamiento de datos y la metodología empleada. Seguidamente (sección C), se presentan los principales resultados encontrados una vez aplicada la técnica de conglomerados elegida y, por último (sección D), se presentan las principales conclusiones encontradas en el presente trabajo.

## A. Antecedentes

Al-Aly, Xie y Bowe (2021) argumentan sobre la necesidad de formular estrategias de atención multidisciplinaria frente al COVID-19 persistente. De hecho, un factor a considerar es que, hasta seis meses después del diagnóstico, el riesgo de muerte sigue siendo alto e incluso aumenta casi un 60% en comparación con el riesgo de la población general. Según Goldman y otros (2020), este es un buen momento para la formulación de políticas relacionadas con la salud mental que pueden adoptarse en la era posterior al COVID-19. Para abordar las áreas de apoyo psicológico, según Nayar y otros (2020), es importante diseñar estrategias adecuadas, basadas en los objetivos propuestos, y aprovechar las investigaciones realizadas



hasta la fecha. Entre las políticas de recuperación se deben incluir la detección temprana de problemas mentales y la aplicación de terapias multidisciplinarias, entre otras (Nayar y otros, 2020). Goldman y otros (2020) ponen énfasis en las poblaciones vulnerables porque estas personas han recibido una menor atención durante la pandemia, lo que podría verse reflejado en el futuro.

Alemania es un ejemplo de las políticas de rehabilitación que se han puesto en marcha para la población recuperada. Ese país cuenta con clínicas de recuperación que se especializan en enfermedades pulmonares, aunque también tratan problemas neurológicos. Además, allí se utiliza la terapia ocupacional cognitiva y se brinda apoyo psicológico, para no dejar a un lado la salud mental. Actualmente el país cuenta con 1.000 centros de rehabilitación médica y 50 de ellos están especializados en enfermedades pulmonares (Jordans y Sopke, 2021).

Otro país que ha comenzado a implementar políticas de salud centradas en la rehabilitación es el Reino Unido. Greenberg (2020) afirma que, debido a las secuelas traumáticas y al estrés experimentado durante la pandemia, el Servicio Nacional de Salud del Reino Unido ha implementado estrategias sociales para ayudar a las personas a sanar. Entre otras estrategias, en este plan de recuperación se prevé monitorear a las personas con alto nivel de trauma y realizar discusiones grupales. Se cree que estas prácticas en conjunto ayudarán a minimizar el impacto de las enfermedades mentales y maximizar el bienestar en términos psicológicos.

Los Estados Unidos son otro país que ha implementado programas de rehabilitación, no solo en centros de salud, sino también en centros de estudios superiores como la Universidad de Colorado, la Universidad de California en San Francisco, la Universidad de Stanford y la Universidad de Pensilvania. Su objetivo es tratar y estudiar a los pacientes que han padecido la enfermedad, por medio de un equipo de profesionales médicos, tales como neumólogos, cardiólogos, especialistas en médula espinal, expertos en salud mental, trabajadores sociales y farmacéuticos (Appleby, 2020). La ciudad de Boston, de acuerdo con Komaromy y otros (2021), cuenta con un centro de rehabilitación de personas sin hogar, dado que su realidad ante la pandemia ha sido muy distinta a la de la población en general.

Es importante mencionar que todas estas políticas no solo tienen como fin salvaguardar la vida de las personas y mejorar su calidad de vida. Según Carod-Artal (2021), también hay implicaciones financieras y relacionadas con la vuelta a la actividad laboral, que deben ser atendidas de la mejor manera para lograr una recuperación generalizada. Por esa razón, ante los contingentes de recuperados, parece necesario implementar políticas de recuperación para mejorar la calidad de vida de los mexicanos y recobrar, en la medida de lo posible, el estado de normalidad preexistente a la pandemia.

En el caso de México, desafortunadamente el foco de la política en materia de salud se ha puesto, en esencia, en la atención de la demanda de servicio, que en diversas etapas de la pandemia ha quedado rebasada. Se reconoce que no existe un plan de apoyo masivo e integral para los pacientes recuperados, en particular para los que experimentan el síndrome pos-COVID-19. Sin embargo, se enuncian algunas iniciativas al respecto de instituciones públicas.

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en su sitio web oficial<sup>4</sup>, comparte una serie de videos sobre rehabilitación pulmonar básica. También cuenta con un programa denominado de Rehabilitación Integral Pos-COVID-19<sup>5</sup>. Este se ha implementado en 191 unidades y áreas de rehabilitación en unidades médicas de todos los niveles de atención. La cobertura del IMSS, de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021), es del 51%. A nivel estatal, su cobertura es diferenciada.

Otro esfuerzo es el que realiza la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), que ha diseñado un taller basado en la rehabilitación pulmonar pos-COVID-19. En particular, la Secretaría de Salud propone a través de su sitio web un conjunto de técnicas de rehabilitación pulmonar para revertir posibles secuelas<sup>6</sup>. Por su parte, el Sistema de Desarrollo Integral de las Familias (DIF) ofrece un modelo de rehabilitación integral en tres etapas, las dos primeras a distancia. No toda la población tiene acceso a Internet o está capacitada para el uso de plataformas *ad hoc*. Asimismo, no hay un censo georreferenciado de las oficinas y tampoco se conoce el perfil del personal del DIF asignado a ello en 2022. Una situación similar se presenta en las entidades del país, respecto de las cuales solo se hacen recomendaciones generales.

Cabe mencionar que se considera que limitarse a atender las eventuales secuelas de tipo pulmonar es una estrategia limitada y marginal, que en su caso requeriría una mayor potenciación. Ante este vacío, se piensa que un elemento primario pertinente sería tener claridad en cuanto a dónde están los contingentes de personas recuperadas, qué características poseen y cómo se podrían aglomerar para su eventual atención en lo tocante a la rehabilitación. La herramienta de conglomerados es justamente una alternativa propicia para iniciar tal formulación.

## B. Metodología

Un punto clave para estimar los conglomerados donde resultaría más oportuna la intervención, dada la proximidad entre la ocurrencia y el haber sobrevivido a la enfermedad, consiste en ubicar a los recuperados sobre la base de las olas epidémicas más recientes. Por ello, se vuelve relevante definir qué se entiende por ola epidémica. Este concepto depende del punto de vista de los expertos. De hecho, se adecua según el tema de estudio y el análisis que se desee desarrollar. Zhang y otros (2021) adoptan el concepto de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que se basa en el cumplimiento de dos características: i) debe existir un punto de inflexión en el número de casos confirmados y ii) debe haber evidencia gráfica suficiente para declarar que la ola tiene una coincidencia considerable con la tendencia de casos. Esta definición es la que se adopta en el presente artículo.

Sobre la base de la definición de ola epidémica de Zhang y otros (2021), se identificaron en México, hasta la elaboración del presente trabajo, cuatro olas definidas dentro de los siguientes

<sup>4</sup> Véase [en línea] <http://educacionensalud.imss.gob.mx/>.

<sup>5</sup> Véase [en línea] <https://www.imss.gob.mx/covid-19/rehabilitacion>.

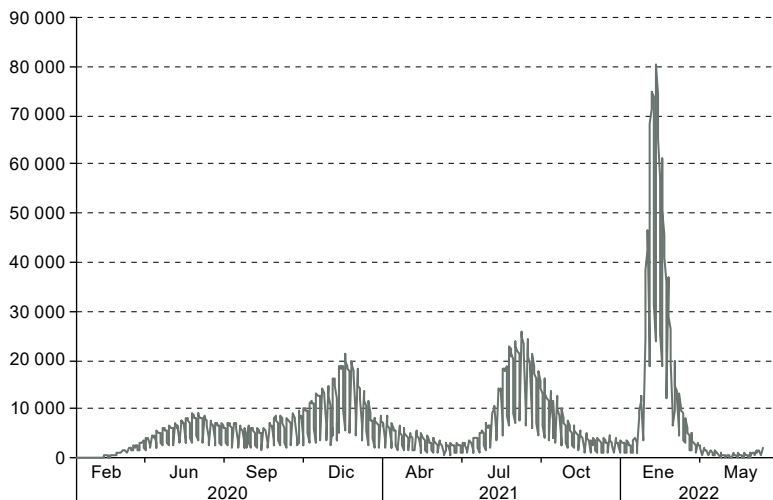
<sup>6</sup> Véase [en línea] <https://www.gob.mx/salud/prensa/248-tecnicas-de-rehabilitacion-pulmonar-disponibles-para-revertir-secuelas-de-covid-19>.

períodos: i) la primera, del 28 de febrero al 30 de septiembre de 2020; ii) la segunda, del 1 de octubre de 2020 al 20 de mayo de 2021; iii) la tercera, del 21 de mayo al 28 de diciembre de 2021, y iv) la cuarta, que se inició el 29 de diciembre de 2021 y se extiende hasta la fecha de elaboración de este trabajo (véase el gráfico 1, que incluye datos hasta el 23 de mayo de 2022). Otra definición que aquí se toma en cuenta es la de “recuperado” que, de acuerdo con el CONACYT (2022), se refiere a todo aquel caso positivo de SARS-CoV-2 no hospitalizado, cuya fecha de inicio de síntomas haya sido más de 14 días antes de la fecha actual y en el que no se indique fecha de defunción.

Gráfico 1

### México: olas epidémicas de COVID-19, 28 de febrero de 2020 a 23 de mayo de 2022

(En número de casos confirmados diarios por período de tiempo)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de datos de Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) “COVID-19 México”, 2022 [en línea] <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>.

Para la estimación de los conglomerados se utilizaron datos provenientes de la Secretaría de Salud (2022). Esta fuente ofrece información sobre los fallecidos, los casos confirmados y los recuperados. En ella se encuentran, además, los datos siguientes: la institución de salud en que fue atendido, el sexo, la edad, la entidad y municipio de residencia y la fecha de ingreso, así como la información de síntomas y de defunción, si es el caso, al igual que si presenta alguna comorbilidad. Asimismo, se emplearon niveles de marginación sociodemográfica municipales de 2020 (muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo), publicados por el Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2021). De esta clasificación se toman los estratos por sexo y luego, en cada uno, se aplica un método de análisis de conglomerados (también conocido como “clusterización”) que se describe más adelante. Dicha marginación se estima a partir de variables censales de 2020 relacionadas con educación, condiciones de la vivienda, niveles de ingresos monetarios, así como distribución de la población. En el cuadro 1 se muestra la información utilizada para la estimación de los conglomerados.

Cuadro 1  
**Descripción de las variables empleadas**

Variable	Valores	Fuente	
Clave del municipio (CVE_MUN)	Clave única de los municipios de México, 1001-32058 (número de entidad por 1.000, más la clave del municipio)	Secretaría de Salud	
Edad	0 a 99	Secretaría de Salud	
Sector	1. Cruz Roja 2. DIF (Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de las Familias) 3. Estatal 4. IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social) 5. IMSS-BIENESTAR 6. ISSSTE (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado) 7. Municipal 8. PEMEX (Petróleos Mexicanos) 9. Privada 10. SEDENA (Secretaría de la Defensa Nacional) 11. SEMAR (Secretaría de Marina) 12. SSA (Secretaría de Salud) 13. Universitario 99. No especificado	Secretaría de Salud	
Neumonía	1. Neumonía	2. No presenta	Secretaría de Salud
Embarazo	1. Embarazo	2. No embarazo	Secretaría de Salud
Indígena	1. Indígena	2. No es indígena	Secretaría de Salud
Diabetes	1. Diabetes	2. No presenta	Secretaría de Salud
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)	1. EPOC	2. No presenta	Secretaría de Salud
Asma	1. Asma	2. No presenta	Secretaría de Salud
Inmunodepresión	1. Inmunodepresión	2. No presenta	Secretaría de Salud
Hipertensión	1. Hipertensión	2. No presenta	Secretaría de Salud
Otra comorbilidad	1. Otra comorbilidad	2. No presenta	Secretaría de Salud
Cardiovascular	1. Problemas cardiovasculares	2. No presenta	Secretaría de Salud
Obesidad	1. Obesidad	2. No presenta	Secretaría de Salud
Enfermedad renal crónica	1. Enfermedad renal crónica	2. No presenta	Secretaría de Salud
Tabaquismo	1. Tabaquismo	2. No presenta	Secretaría de Salud
Clave de la entidad	Clave oficial de las entidades federativas de México, 1 a 32	Secretaría de Salud	
Nombre de la entidad	Nombre oficial de las entidades federativas de México	Secretaría de Salud	
Nivel de marginación	Muy bajo, bajo, medio, alto, muy alto	Consejo Nacional de Población (CONAPO)	

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Secretaría de Salud, "Información referente a casos COVID-19 en México", Datos Abiertos, 2022 [en línea] <https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-referente-a-casos-covid-19-en-mexico> y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Índices de marginación 2020", Colección Índices Sociodemográficos, 2021.

Posteriormente, se identificó a los recuperados, es decir se obtuvieron los datos de los casos de pacientes ambulatorios que dieron positivo a la enfermedad producida por el virus SARS-CoV-2 y que fueron confirmados por la Asociación Clínica Epidemiológica, por el Comité de Dictaminación o por una muestra positiva de laboratorio, sobre la base de la definición antes mencionada. Una vez obtenido el contingente de recuperados, se extrajeron los datos de los pertenecientes a la cuarta ola epidémica. Asimismo, se segmentó esa base de datos por sexo con la finalidad de hacer las estimaciones de manera más específica, primero a nivel estatal y luego a nivel municipal y por nivel de marginación. Posteriormente, se contabilizaron los recuperados en 2022 de cada una de estas unidades geográficas (es decir, de los municipios, que en total fueron 2.469). Luego se calculó la edad promedio, el porcentaje de pacientes con ciertas comorbilidades y otras condiciones captadas en la fuente mencionada de la Secretaría de Salud. Con ello se obtuvieron diez estratos, en función tanto del nivel de marginación de cada municipio como del sexo de los recuperados.

Dentro de los estratos antes mencionados, se empleó el algoritmo llamado de *k-medoides* que, de acuerdo con Kassambara (2017), tiene como objetivo minimizar la distancia entre puntos haciendo grupos. Se designan puntos clave a partir de disimilaridades y se elige cuántos conglomerados existirán. Se utiliza a su vez la partición alrededor de medoides (PAM), con la que se realiza una búsqueda exhaustiva sobre aquellos puntos que puedan figurar como el punto clave, que también se denomina medoide. Tras haber designado los medoides, se asocia cada punto de la muestra al medoide más cercano, formando así un conglomerado. Seguidamente, se cambia el medoide y con esto la construcción del conglomerado. Se procede de este modo siempre y cuando se detecte que, al transformar un punto de la muestra en un medoide, la suma de las distancias de los puntos respecto al nuevo medoide es menor que la obtenida en la iteración anterior. Una vez que se detecte que no existe una suma de distancias menor que la actual, se concluye el algoritmo.

En el presente trabajo se pretende establecer un número apropiado de conglomerados que sea coherente para todos y cada uno de los diez estratos, con un número de elementos parecido en todos los grupos. Por ese motivo se sacrifica el criterio de optimalidad del número de conglomerados, reemplazándolo por un criterio de practicidad a favor de la eventual aplicación de una política pública en materia de salud que se oriente a la atención de los recuperados. La obtención de los conglomerados ideales y la correcta implementación del algoritmo de *k-medoides* se realiza mediante el *software* R, versión 4.1.2 (R Core Team, 2021).

Se considera que sería idóneo lograr un alcance más profundo en la estimación de los conglomerados; por ejemplo, llegar a un nivel por área geoestadística básica (AGEB) o colonia. La información sobre el nivel de marginación tiene como límite de desagregación espacial las llamadas localidades (unidades geográficas que conforman a los municipios) (CONAPO, 2021). Aun cuando sí se dispone del insumo para reproducir la metodología utilizada por el CONAPO con datos del Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021), existe la limitante de que la información de la Secretaría de Salud está a nivel municipal. Es decir, se tiene la estimación a nivel de desagregación más baja y compatible simultáneamente en las fuentes utilizadas.

Asimismo, desde la óptica espacial, existe la limitante de que no se puede incluir la localización de las unidades de servicio de las instituciones públicas para las estimaciones, lo que permitiría avanzar un paso más en términos operativos. Se destaca la falta de información georreferenciada o de un censo con ubicación de las oficinas del DIF y algunas de la propia Secretaría de Salud. No obstante, esto se podría configurar como una futura línea de investigación en la medida en que se logre georreferenciar dichas unidades de observación.

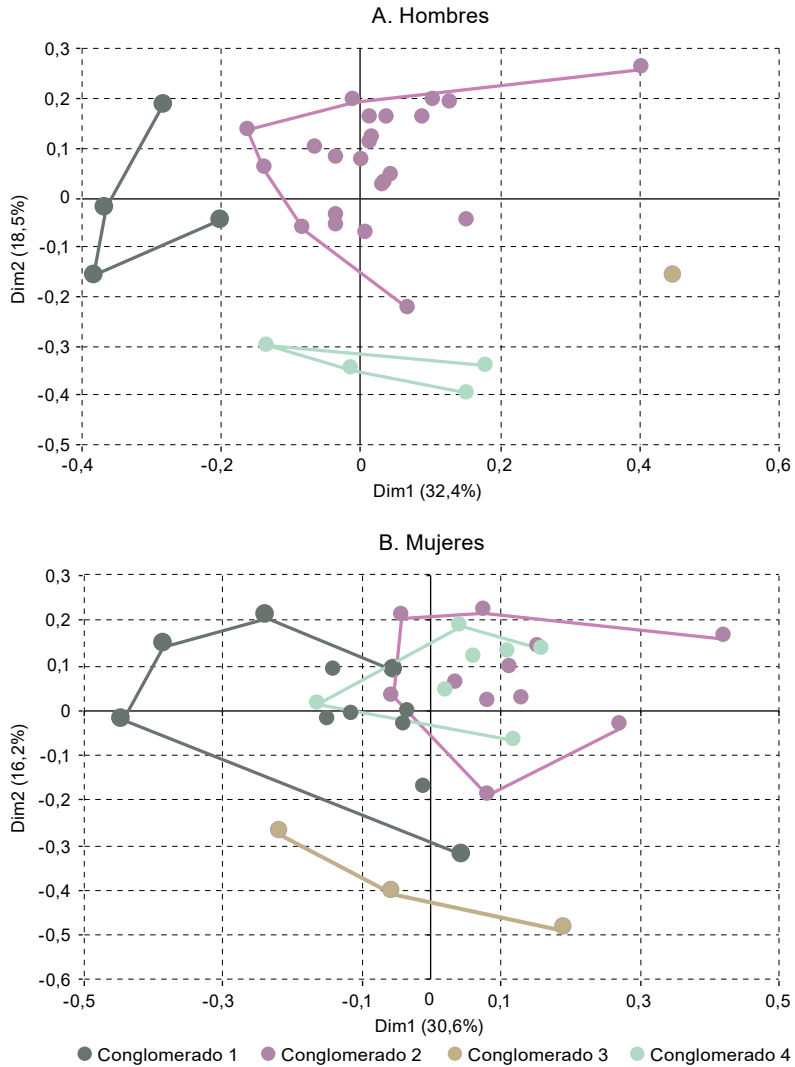
## C. Resultados

Sobre la base de las estimaciones realizadas, puede afirmarse que la primera ola dejó un total de 613.323 recuperados; la segunda, 1.335.689; la tercera, 1.462.918, y la cuarta, 1.621.534. Es razonable que esta cuarta ola tenga ese tamaño debido a los efectos de la vacunación masiva, así como a la “benevolencia”, en el sentido de una menor letalidad, de la variante ómicron (y sus subvariantes) (véase Abdullah y otros, 2022). Al haber un mayor número de recuperados en la cuarta ola epidémica y al ser más recientes los casos de recuperados de COVID-19, se justifica centrar las estimaciones de los conglomerados en dicha ola epidémica.

En un principio, se estimaron conglomerados a nivel estatal, pero dado que algunos presentan una alta heterogeneidad, lo que es verificable cuando menos con el nivel de marginación, resultó apremiante realizar el análisis a nivel municipal. Cabe aclarar que, en el caso de las mujeres, el número óptimo de conglomerados es tres, con lo que se obtiene la agrupación que aparece en el gráfico 2 (los números 1 a 4 corresponden a los conglomerados). En el anexo A1, se presentan los números que corresponden a las entidades y que han sido asignados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Estos son los prefijos que se emplean en el anexo A3 y especifican a qué entidad pertenecen los municipios. Por otra parte, en el caso de los hombres recuperados se obtuvo que el número óptimo de conglomerados era cuatro, con lo que se constituye la agrupación como se muestra en el gráfico 2. Cabe señalar que la entidad 9, que corresponde a la Ciudad de México y que ha sido una de las más afectadas, en ambos sexos, está aglomerada junto con otras entidades.

Ante tales agrupaciones, y dado que existen altas heterogeneidades dentro de los estados con relación a diferentes indicadores (nivel de marginación e incidencia de comorbilidades, entre otros), está claro que es muy probable que también existan heterogeneidades dentro de algunas entidades del país en lo tocante a la recuperación. Por esa razón, con el propósito de diferenciar las características de la población recuperada a un nivel más específico, es oportuno aplicar la misma metodología, pero a nivel municipal y por nivel de marginación. Cabe destacar que de este modo una eventual política de salud pública de rehabilitación podría tener mayor impacto al considerar municipios en similares circunstancias, independientemente de la entidad a la que pertenezcan.

Gráfico 2  
**Conglomerados a nivel estatal de personas recuperadas de COVID-19, por sexo, cuarta ola epidémica**



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Secretaría de Salud, "Información referente a casos COVID-19 en México", Datos Abiertos, 2022 [en línea] <https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-referente-a-casos-covid-19-en-mexico> y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Índices de marginación 2020", Colección Índices Sociodemográficos, 2021.

Parte de los resultados por municipios se presentan en el cuadro 2, por sexo y nivel de marginación. En este se incluyen la edad promedio (EP) en años, en términos porcentuales y de prevalencias respectivamente, los recuperados que están afiliados al seguro social (IMSS), así como los que presentan alguna de las siguientes comorbilidades: neumonía (N), diabetes (D), EPOC, asma (A), inmunodepresión (I), hipertensión (H), problemas cardiovasculares (C), obesidad (O), enfermedad renal crónica (R), tabaquismo (T) u otra (OC). Cabe advertir que los contingentes representados en el cuadro 2 no corresponden necesariamente a las características de toda la población, pues solo se trata de los que han sido captados por la Secretaría de Salud.

Cuadro 2  
**Prevalencias seleccionadas de personas recuperadas de COVID-19 en la cuarta ola epidémica, por sexo y nivel de marginación, 2022**  
(En porcentajes)

Nivel de marginación	Estadístico	Edad (años)	IMSS	N	D	EPOC	A	I	H	C	O	R	T	OC
<b>Hombres</b>														
Muy alto	Promedio	38,7	86,6	2,5	5,0	0,4	0,6	0,2	6,8	0,6	6,6	0,7	4,2	0,1
	Desviación	16,1	34,0	15,6	21,9	6,8	7,9	5,3	25,1	7,9	24,8	8,6	20,1	3,4
Alto	Promedio	39,1	70,2	0,7	6,8	0,5	0,9	0,6	8,3	0,9	6,6	0,7	32,9	0,7
	Desviación	17,2	45,7	8,7	25,2	7,1	9,7	7,8	27,6	9,7	24,9	8,7	17,8	8,4
Medio	Promedio	38,3	50,8	0,8	6,5	0,4	1,2	0,3	8,5	12,0	8,4	0,6	3,8	0,5
	Desviación	15,8	49,9	9,3	24,6	6,7	11,0	6,1	28,0	11,0	28,7	8,0	19,3	7,2
Bajo	Promedio	38,2	44,1	0,7	6,0	0,4	1,2	0,3	8,8	1,2	8,3	0,6	4,1	0,5
	Desviación	15,6	49,6	8,3	23,7	6,4	11,0	5,5	28,4	11,0	27,6	8,1	20,0	7,6
Muy bajo	Promedio	39,7	31,4	0,8	4,6	0,2	1,3	0,2	7,2	1,3	5,9	0,3	5,8	0,7
	Desviación	15,2	46,4	8,9	21,1	5,2	11,7	5,2	25,9	11,7	23,7	6,2	23,5	8,4
<b>Mujeres</b>														
Muy alto	Promedio	37,2	85,2	3,8	23,5	5,8	0,3	1,3	0,4	0,6	13,0	9,0	0,9	6,6
	Desviación	15,0	35,4	19,2	42,4	23,5	5,8	11,5	6,5	8,2	11,5	28,7	9,5	24,8
Alto	Promedio	37,9	74,5	0,6	10,8	6,3	0,4	1,8	0,5	0,8	1,8	7,9	0,4	8,8
	Desviación	15,4	4,3	7,8	31,0	24,2	6,9	13,3	7,6	9,3	13,3	27,0	7,0	28,3
Medio	Promedio	37,7	53,8	0,7	4,0	6,6	0,4	2,0	0,4	0,7	2,0	9,3	0,5	9,0
	Desviación	14,8	49,2	8,6	2,0	24,8	6,8	14,1	6,5	8,3	14,1	29,0	7,6	28,6
Bajo	Promedio	37,9	48,8	0,7	1,3	6,0	0,4	1,9	0,4	0,9	1,9	8,8	0,4	9,0
	Desviación	14,6	49,9	8,4	11,4	23,9	6,7	13,8	6,3	9,5	13,8	28,3	7,0	28,6
Muy bajo	Promedio	38,0	32,0	0,7	0,2	5,2	0,2	2,1	0,3	1,3	2,1	6,8	0,3	7,9
	Desviación	14,5	46,6	8,7	4,8	22,3	5,2	14,6	5,9	11,5	14,6	25,3	5,6	27,1

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Secretaría de Salud, "Información referente a casos COVID-19 en México", Datos Abiertos, 2022 [en línea] <https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-referente-a-casos-covid-19-en-mexico> y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Índices de marginación 2020", Colección Índices Sociodemográficos, 2021.

**Nota:** IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social; N: neumonía; D: diabetes; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; A: asma; I: inmunodepresión; H: hipertensión; C: problemas cardiovasculares; O: obesidad; R: enfermedad renal crónica; T: tabaquismo; OC: otra.



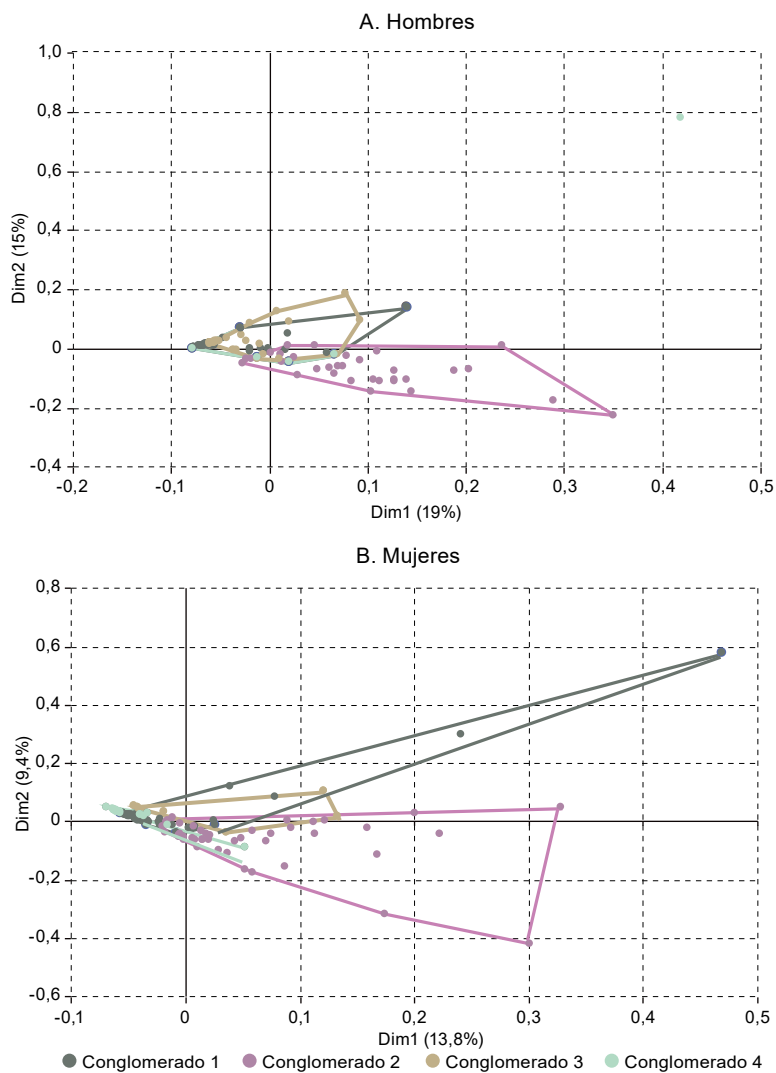
En el caso de los hombres recuperados se puede observar que, en todos los niveles de marginación, las comorbilidades que tienen más presencia son hipertensión, obesidad y diabetes. Por otro lado, las comorbilidades menos presentes son inmunodepresión, EPOC y enfermedad renal crónica. Además, se puede observar que, cuanto mayor es el nivel de marginación, mayor es el porcentaje de población recuperada que cuenta con seguro social (IMSS) y que es población indígena. Por último, en términos descriptivos, el rango de edad promedio en los niveles de marginación está entre 37 y 39 años.

En el contingente femenino que se ha recuperado, las comorbilidades con mayor incidencia son similares a las que presenta el contingente masculino. También se aprecia que, cuanto mayor es el nivel de marginación, hay una mayor proporción de recuperados que cuentan con seguro social (IMSS), el mismo patrón encontrado en el caso masculino. El rango de edad promedio se ubica entre 36 y 38 años, y en los municipios con muy baja marginación la edad promedio es mayor (38,21 años). Además de los resultados del cuadro 2, se encontró que en los municipios de alta marginación existe una mayor cantidad de mujeres recuperadas embarazadas, en total un 5,21% de las mujeres de esos municipios. Por su parte, en los municipios con muy baja marginación, solamente el 1,77% de las mujeres recuperadas estaban embarazadas.

Una vez implementada la técnica de k-medoides para los conglomerados, se obtuvo que el número de grupos ideales en cada subgrupo de nivel de marginación no era el mismo en todos los casos. En algunos niveles de marginación se recomendaba utilizar diez grupos, mientras que en otros tan solo se recomendaban dos o siete. Por tanto, con la finalidad de mantener un número coherente y favorecer la comparabilidad en los conglomerados, se propuso utilizar cuatro grupos, lo que es una opción para el analista en la aplicación del análisis de conglomerados. A continuación, para ambos casos se presentan los resultados obtenidos en el nivel de muy alta marginación. Se observa que el conglomerado 3 es el que predomina y cabe destacar que, para identificar los municipios, se utilizan las claves geoestadísticas establecidas por el INEGI (véase el gráfico 3). El resto de los conglomerados de los demás niveles de marginación se muestran en los anexos A1 a A3.

Como se ha mencionado antes, el total de recuperados de la cuarta ola es de poco más de 1,6 millones. De ellos, 0,9 millones son mujeres y 0,7 millones son hombres. Se considera que, cuanto mayor sea el total de recuperados por niveles de marginación y sexo, el conglomerado tendría una mayor prioridad, ya que en él habría una mayor necesidad de atender a una mayor cantidad de recuperados. A nivel nacional hay aproximadamente 5 millones de recuperados de un total de 5,7 millones de casos confirmados, lo que implica un 87,72% de recuperados. En el cuadro 3 se presentan los totales desagregados.

Gráfico 3  
**Conglomerados a nivel municipal de muy alta marginación de personas recuperadas de COVID-19, por sexo, cuarta ola epidémica**



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Secretaría de Salud, “Información referente a casos COVID-19 en México”, Datos Abiertos, 2022 [en línea] <https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-referente-a-casos-covid-19-en-mexico> y Consejo Nacional de Población (CONAPO), “Índices de marginación 2020”, Colección Índices Sociodemográficos, 2021.

Cuadro 3  
**Personas contagiadas y recuperadas de COVID-19, por nivel de marginación y sexo, cuarta ola epidémica**  
*(En números y porcentajes)*

Nivel de marginación 2020	Conglomerado							
	1		2		3		4	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
	<b>Contagiados</b>							
Muy alto	247	384	413	1 141	1 128	208	336	121
Alto	1 140	1 159	5 950	4 090	752	473	400	431
Medio	7 081	3 483	1 394	1 168	8 707	1 153	34	7 423
Bajo	12 260	19 506	31 032	14 371	85	3 868	4 790	918
Muy bajo	546 455	414 582	43 787	45 329	233 928	169 489	48 773	43 064
	<b>Recuperados</b>							
Muy alto	220	327	385	1 075	1 128	197	336	121
Alto	1 059	1 105	5 779	3 940	726	444	356	390
Medio	6 850	3 436	1 374	1 111	7 933	1 120	33	7 194
Bajo	11 949	18 716	30 082	13 957	82	3 600	4 540	906
Muy bajo	528 149	400 320	42 176	43 738	226 021	163 286	46 690	40 683
	<b>100 × recuperados/contagiados</b>							
Muy alto	89,06	85,22	93,26	94,20	100,00	94,87	100,00	100,00
Alto	92,93	95,37	97,12	96,34	96,49	93,81	88,99	90,55
Medio	96,74	98,66	98,59	95,12	91,11	97,18	96,36	96,91
Bajo	97,46	95,95	96,94	97,12	96,78	93,07	94,78	98,67
Muy bajo	96,65	96,56	96,32	96,49	96,62	96,34	95,73	94,47

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Secretaría de Salud, "Información referente a casos COVID-19 en México", Datos Abiertos, 2022 [en línea] <https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-referente-a-casos-covid-19-en-mexico> y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Índices de marginación 2020", Colección Índices Sociodemográficos, 2021.

A partir del cuadro 3, queda claro que cuanto menor es el nivel de marginación existen más pacientes recuperados en ambos sexos en términos absolutos. En el caso de los hombres, el grupo de mayor prioridad es el de los municipios con muy baja marginación presentes en el conglomerado 1, ya que existen poco más de 400.000 pacientes recuperados. Se repite una situación similar con las mujeres, ya que se puede observar que el grupo con mayor prioridad también se encuentra en el mismo nivel de marginación, donde se ubican poco más de 528.000 recuperadas. En los anexos A1 a A3 se detallan los municipios que conforman cada conglomerado, tanto de hombres como de mujeres, así como por nivel de marginación.

Por lo anterior, parece idóneo que en las eventuales políticas sanitarias para la rehabilitación de pacientes recuperados se ponga especial énfasis en los municipios de nivel de marginación muy bajo. Es cierto que en los subgrupos existen más variables que podrían ser recopiladas y analizadas, pero en primera instancia se considera apremiante dimensionar y ubicar el número de recuperados, para así idear una estrategia de contención con relativa celeridad a corto plazo. Ello contribuiría a que se mantengan las garantías de protección de la salud para la población mexicana tras las primeras olas de la pandemia de COVID-19.

## D. Conclusiones

Las posibles secuelas en los recuperados de la enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2 deberían tenerse en cuenta en una política de salud pública integral, ya que existen suficientes pruebas para afirmar que estas secuelas pueden tener una larga duración e incluso agudizarse con el paso del tiempo.

La finalidad del trabajo es poner de relieve varias aristas de la población recuperada a nivel municipal dentro de México. Los municipios con muy baja marginación, tanto en el caso de los hombres como de las mujeres, son aquellos donde la concentración de recuperados es mayor. En cambio, los municipios con muy alta marginación, en ambos sexos, son aquellos donde existe una menor concentración de recuperados. En todos los niveles de marginación existe un mayor porcentaje de mujeres recuperadas que de hombres. Además, en lo que respecta a las comorbilidades, se debería prestar una mayor atención a los recuperados que presentan una o varias de ellas.

Se reconoce que todos los contingentes de recuperados son muy importantes, independientemente del nivel de marginación en que se ubiquen. Parece entonces más desafiante en términos económicos atender a todo ese conjunto. Además, atender a estos contingentes de recuperados es tan importante como atender a los grupos de otros pacientes, como pueden ser los diabéticos. Sin embargo, las fuentes de información disponibles imposibilitan la realización de ejercicios similares con otros grupos de pacientes.

A partir de lo expuesto, entre las futuras líneas de investigación, se considera oportuno el estudio del impacto de la pandemia en términos de la orfandad y la formulación de un programa de apoyo integral para los infantes y jóvenes. También se recomienda el apoyo y la promoción de los servicios de salud materno-infantil, anticoncepción y salud reproductiva. Por último, en el sector asegurador público y privado, tanto en el ramo de grandes gastos médicos como en el de seguros de vida, se observa la eventual necesidad de reajustar las tasas aplicables a los respectivos riesgos que se busca cubrir.

## Bibliografía

- Abdullah, F. y otros (2022), "Decreased severity of disease during the first global omicron variant covid-19 outbreak in a large hospital in tshwane, South Africa", *International Journal of Infectious Diseases*, vol. 116.
- Al-Aly, Z., Y. Xie y B. Bowe (2021), "High-dimensional characterization of post-acute sequelae of COVID-19", *Nature*, vol. 594, N° 7862.
- Appleby, J. (2020), "Clínicas post-COVID reciben a pacientes con síntomas persistentes después de recuperarse", *KHN*, 30 de septiembre [en línea] <https://khn.org/news/clinicas-post-covid-reciben-a-pacientes-con-sintomas-persistentes-despues-de-recuperarse/>.
- Carod-Artal, F. (2021), "Síndrome post-COVID-19: epidemiología, criterios diagnósticos y mecanismos patogénicos implicados", *Revista de Neurología*, vol. 72, N° 11.

- CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) (2022), “COVID-19 México” [en línea] <https://datos.covid-19.conacyt.mx/>.
- \_\_\_\_\_(2021a), “Casos diarios por Estado + Nacional”, COVID-19 México [en línea] <https://datos.covid-19.conacyt.mx/#DownZCSV>.
- \_\_\_\_\_(2021b), “Defunciones por Estado + Nacional”, COVID-19 México [en línea] <https://datos.covid-19.conacyt.mx/#DownZCSV>.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población) (2021), “Índices de marginación 2020”, Colección Índices Sociodemográficos.
- Greenberg, N. (2020), “Mental health of health-care workers in the COVID-19 era”, *Nature Reviews Nephrology*, vol. 16, agosto.
- Goldman, M. L. y otros (2020), “Mental health policy in the era of COVID-19”, *Psychiatric Services*, vol. 71, N° 11.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2021), “Censo de Población y Vivienda 2020” [en línea] <https://censo2020.mx/>.
- Jacob, C. M. y otros (2020), “Building resilient societies after COVID-19: the case for investing in maternal, neonatal, and child health”, *The Lancet Public Health*, vol. 5, N° 11.
- John, A. y otros (2020), “Trends in suicide during the COVID-19 pandemic”, *BMJ*, vol. 371.
- Jordans, F. y K. Sopke (2021), “Clínica en Alemania ayuda a enfermos de COVID-19 persistente”, AP NEWS, abril [en línea] <https://apnews.com/article/noticias-849b98092de00e69c1d6dd3337f69a83>.
- Kassambara, A. (2017), *Practical Guide to Cluster Analysis in R: Unsupervised Machine Learning*, Sthda.
- Komaromy, M. y otros (2021), “Adaptation of a system of treatment for substance use disorders during the COVID-19 pandemic”, *Journal of Addiction Medicine*, vol. 15, N° 6.
- Komarova, N. L., L. M. Schang y D. Wodarz (2020), “Patterns of the COVID-19 pandemic spread around the world: exponential versus power laws”, *Journal of the Royal Society Interface*, vol. 17, N° 170.
- Kumar, A. y K. R. Nayyar (2021), “COVID 19 and its mental health consequences”, *Journal of Mental Health*, vol. 30, N° 1.
- Molina-Molina, M. (2020), “Secuelas y consecuencias de la COVID-19”, *Medicina Respiratoria*, vol. 13, N° 2.
- Nayar, N. y otros (2020), “Gearing up to tackle mental health issues in the post-COVID-19 world”, *Open Journal of Psychiatry and Allied Sciences*, vol. 12, N° 1.
- NICE (Instituto Nacional de Salud y Cuidados de Excelencia) (2020), “COVID-19 rapid guideline: managing the long-term effects of COVID-19”, *NICE Guideline*, N° 188, Londres, diciembre.
- R Core Team (2022), “R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing”, Viena [en línea] <https://www.R-project.org/>.
- Rodríguez Ledo, M. D. P. (2021), “Descripción de los 201 síntomas de la afectación multiorgánica producida en los pacientes afectados por la COVID-19 persistente”, *Medicina General*, vol. 10, N° 2.
- Secretaría de Salud (2022), “Información referente a casos COVID-19 en México”, Datos Abiertos [en línea] <https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-referente-a-casos-covid-19-en-mexico>.
- Sher, L. (2020), “The impact of the COVID-19 pandemic on suicide rates”, *QJM: An International Journal of Medicine*, vol. 113, N° 10.
- Torre-Bouscoulet, L. (2018), “Especialistas líderes en medicina respiratoria”, *Neumología y Cirugía de Tórax*, vol. 77, N° 1.
- Zhang, S. X. y otros (2021), “A second wave? What do people mean by COVID waves? - A working definition of epidemic waves”, *Risk Management and Healthcare Policy*, vol. 14, N° 3775.

## Anexo A1

### Claves de las entidades federativas de México

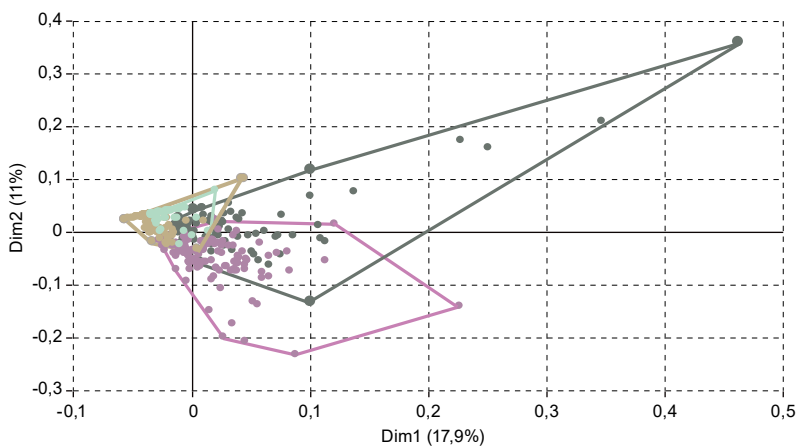
1: Aguascalientes; 2: Baja California; 3: Baja California Sur; 4: Campeche; 5: Coahuila; 6: Colima; 7: Chiapas; 8: Chihuahua; 9: Ciudad de México; 10: Durango; 11: Guanajuato; 12: Guerrero; 13: Hidalgo; 14: Jalisco; 15: México; 16: Michoacán; 17: Morelos; 18: Nayarit; 19: Nuevo León; 20: Oaxaca; 21: Puebla; 22: Querétaro; 23: Quintana Roo; 24: San Luis Potosí; 25: Sinaloa; 26: Sonora; 27: Tabasco; 28: Tamaulipas; 29: Tlaxcala; 30: Veracruz; 31: Yucatán; 32: Zacatecas.

## Anexo A2

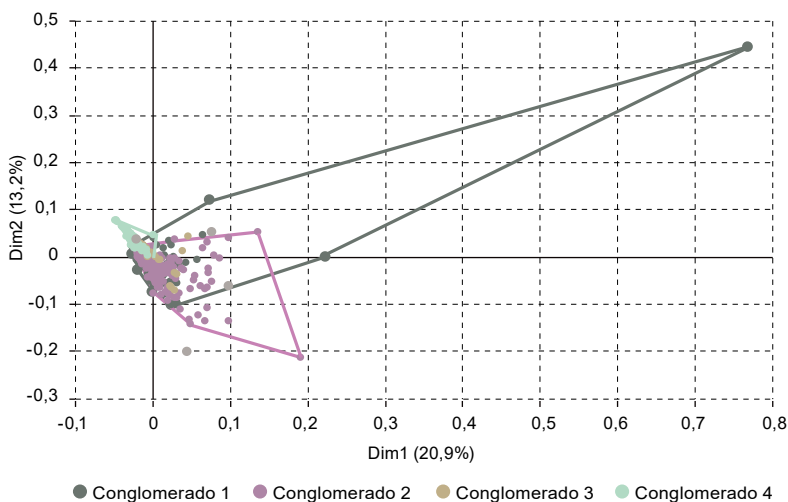
Gráfico A2.1

### Conglomerados de hombres, por nivel de marginación, cuarta ola epidémica

A. Alto

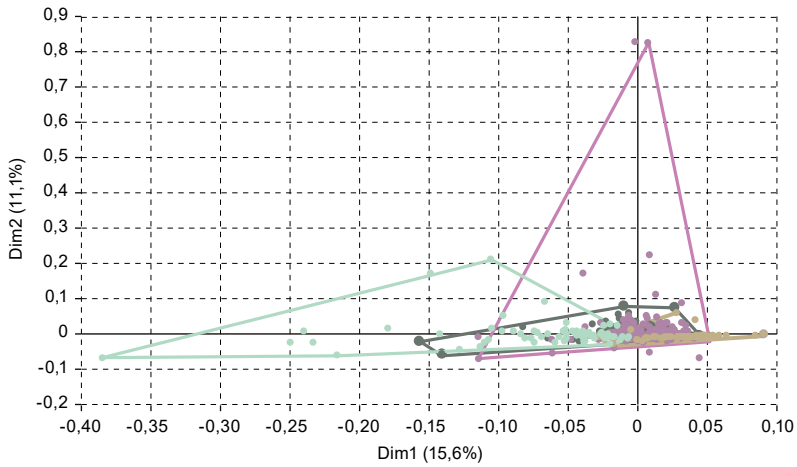


B. Medio

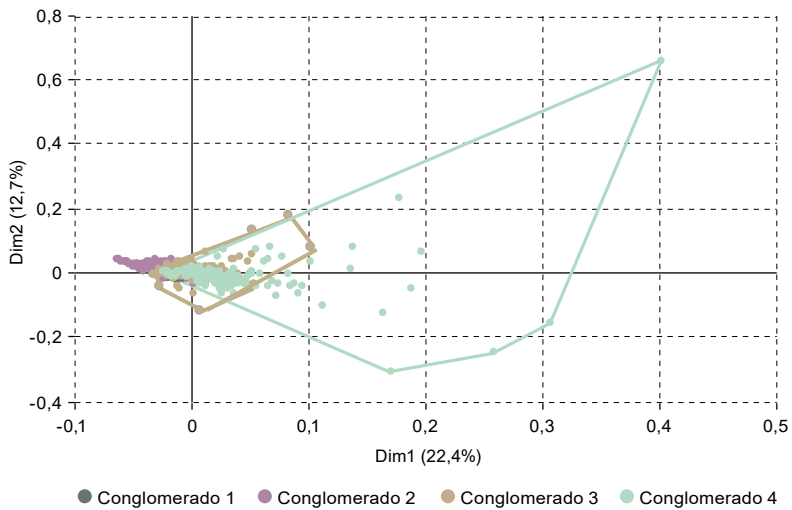


● Conglomerado 1 ● Conglomerado 2 ● Conglomerado 3 ● Conglomerado 4

C. Bajo

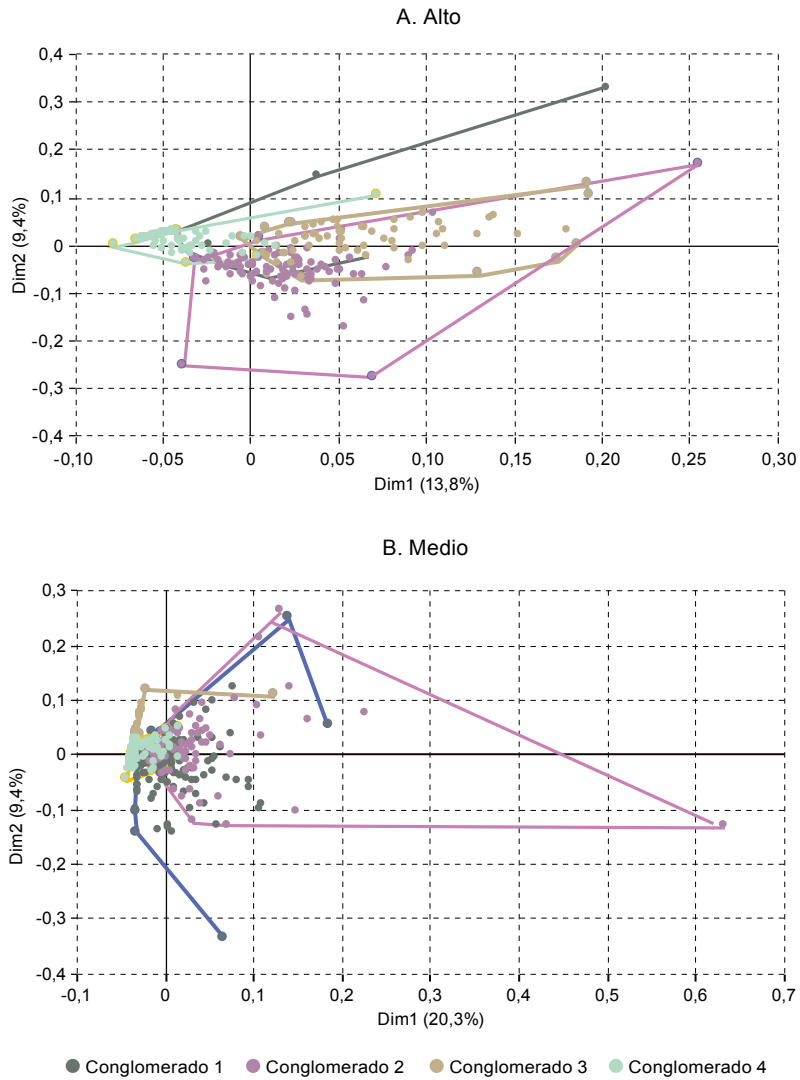


D. Muy bajo



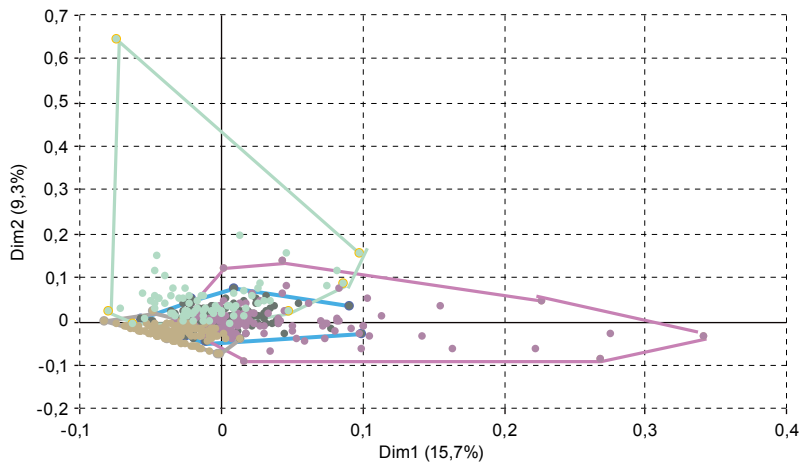
**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Secretaría de Salud, “Información referente a casos COVID-19 en México”, Datos Abiertos, 2022 [en línea] <https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-referente-a-casos-covid-19-en-mexico> y Consejo Nacional de Población (CONAPO), “Índices de marginación 2020”, Colección Índices Sociodemográficos, 2021.

Gráfico A2.2  
Conglomerados de mujeres, por nivel de marginación, cuarta ola epidémica

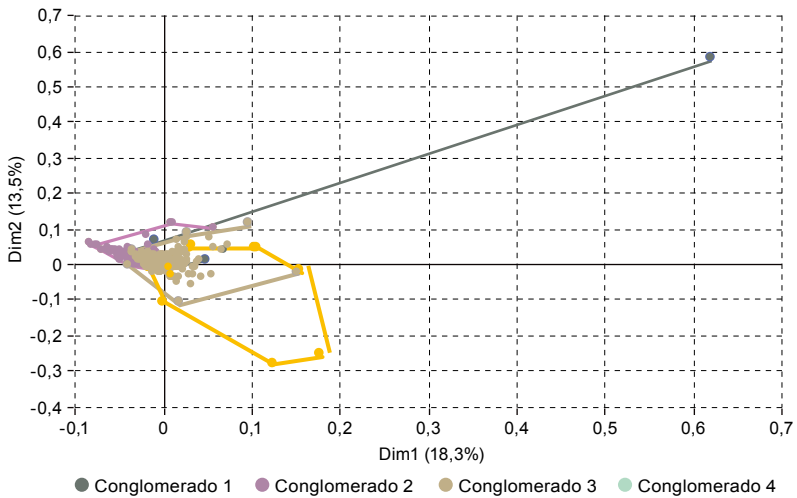




C. Bajo



D. Muy bajo



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Secretaría de Salud, “Información referente a casos COVID-19 en México”, Datos Abiertos, 2022 [en línea] <https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-referente-a-casos-covid-19-en-mexico> y Consejo Nacional de Población (CONAPO), “Índices de marginación 2020”, Colección Índices Sociodemográficos, 2021.

## Anexo A3

Cuadro A3.1

### Listado de municipios contenidos en cada conglomerado, cuarta ola epidémica

#### A. Hombres

Municipios contenidos en cada conglomerado (Clave de municipio por orden numérico)				
Nivel de marginación	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3	Conglomerado 4
Muy alto	7007, 7022, 7023, 7024, 7026, 7031, 7038, 7056, 7064, 7066, 7081, 7096, 7100, 7112, 7119, 8008, 8020, 8041, 12004, 12010, 12019, 12020, 12026, 12032, 12036, 12041, 12042, 12043, 12052, 12054, 12063, 12076, 12080, 13078, 20012, 20041, 20111, 20124, 20225, 20292, 20312, 20337, 20367, 20374, 20426, 20452, 20494, 30050, 30103, 30137, 30157, 30159, 30165, 30168, 30195	7059, 7077, 7082, 7111, 8007, 8027, 8029, 8030, 8046, 8065, 10014, 12012, 12025, 12028, 12074, 13053, 14019, 14061, 16008, 18005, 18009, 18019, 20130, 20134, 20248, 20310, 21072, 24003, 24031, 28006, 30155, 30173	7115, 8012, 8066, 10034, 12002, 12003, 12016, 12031, 12062, 12065, 12071, 20007, 20015, 20016, 20040, 20058, 20061, 20085, 20162, 20232, 20242, 20253, 20325, 20386, 20480, 20495, 20511, 20517, 20567, 21198, 30020, 30149, 30180, 30203, 31049	12069
Alto	4010, 7003, 7004, 7013, 7020, 7030, 7041, 7080, 7106, 7109, 7117, 11006, 11045, 12006, 12022, 12024, 12040, 12056, 12060, 12067, 12073, 12077, 13026, 13034, 14031, 15123, 15124, 19024, 20020, 20198, 20208, 20300, 20324, 20326, 20348, 20393, 20455, 20456, 20469, 20474, 20475, 20482, 20526, 20530, 20537, 20549, 21025, 21040, 21049, 21064, 21092, 21113, 21147, 21157, 21158, 21169, 22010, 23006, 24014, 24036, 24043, 30005, 30006, 30023, 30033, 30042, 30047, 30058, 30066, 30083, 30161, 30169, 30177, 30201, 31014, 31017, 31019, 31021, 31069, 31075, 31085, 31097, 31104, 32021	4011, 7005, 7006, 7008, 7016, 7018, 7028, 7032, 7035, 7037, 7045, 7052, 7053, 7054, 7062, 7069, 7071, 7073, 7083, 7087, 7092, 7093, 7099, 7102, 7103, 7107, 8009, 8049, 10023, 11040, 12008, 12018, 12021, 12023, 12030, 12034, 12046, 12051, 12053, 12058, 12059, 12061, 12066, 13002, 13025, 13027, 13040, 13049, 13062, 14027, 15056, 15074, 15105, 15111, 15119, 16029, 16056, 16077, 16099, 19014, 20023, 20026, 20028, 20038, 20070, 20087, 20090, 20112, 20266, 20277, 20278, 20308, 20439, 20453, 20546, 20565, 21010, 21043, 21050, 21066, 21083, 21088, 21109, 21178, 21183, 21191, 21206, 21213, 22002, 22015, 24002, 24012, 24017, 24018, 24029, 24038, 24039, 24041, 24047, 24054, 24057, 25003, 26049, 28026, 30027, 30061, 30063, 30121, 30124, 30198, 31016, 31030, 31032, 31087	7011, 7014, 7025, 7039, 7044, 7047, 7049, 7072, 7075, 7076, 7084, 7113, 7114, 7116, 7120, 10002, 12064, 13068, 13071, 15080, 15114, 16049, 16097, 20001, 20032, 20072, 20088, 20095, 20103, 20131, 20149, 20159, 20188, 20207, 20214, 20233, 20235, 20249, 20254, 20265, 20288, 20291, 20307, 20349, 20351, 20358, 20360, 20364, 20368, 20378, 20384, 20388, 20389, 20437, 20438, 20446, 20449, 20510, 20512, 20516, 20522, 20534, 20543, 21002, 21007, 21023, 21031, 21055, 21058, 21078, 21081, 21084, 21099, 21100, 21103, 21123, 21127, 21148, 21168, 21188, 21212, 21215, 24006, 24026, 30008, 30031, 30051, 30055, 30056, 30072, 30075, 30098, 30104, 30113, 30127, 30140, 30172, 30209, 30212, 31008, 31015, 31018, 31022, 31024, 31033, 31034, 31042, 31046, 31071, 31088, 31090, 31094, 31103, 32041	7033, 7036, 7058, 7067, 7085, 7088, 7090, 7094, 7098, 7118, 7121, 7124, 10027, 12013, 12027, 12068, 12070, 13047, 13080, 15032, 15117, 19036, 20011, 20036, 20049, 20080, 20082, 20125, 20136, 20165, 20190, 20244, 20252, 20261, 20263, 20317, 20344, 20346, 20359, 20373, 20398, 20424, 20425, 20447, 20460, 20491, 20500, 20528, 20544, 20561, 21009, 21027, 21039, 21052, 21080, 21086, 21087, 21111, 21112, 21200, 21216, 30029, 30060, 30070, 30073, 30129, 30151, 30152, 30154, 30158, 30163, 31001, 31047, 31066, 31077, 31092, 31099

Municipios contenidos en cada conglomerado (Clave de municipio por orden numérico)				
Nivel de marginación	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3	Conglomerado 4
Medio	4006, 7034, 7122, 10009, 10035, 11009, 12033, 12049, 12055, 13006, 13011, 13028, 13031, 13033, 13043, 13046, 14099, 15007, 15021, 15082, 15086, 15097, 15113, 16012, 16017, 18011, 20042, 20057, 20066, 20068, 20089, 20156, 20296, 20365, 20397, 20523, 20525, 20531, 20533, 20550, 21004, 21012, 21047, 21054, 21115, 21126, 21141, 21170, 21176, 21179, 24010, 24030, 24037, 24049, 25007, 26003, 26051, 27008, 27012, 28019, 28039, 30001, 30015, 30022, 30049, 30090, 30099, 30117, 30135, 30141, 30160, 30178, 30185, 30207, 31003, 31006, 31009, 31012, 31036, 31038, 31048, 31062, 31063, 31079, 31080, 31084, 31091, 31096, 31098, 31100, 31102, 31106, 32027, 32038	4007, 7002, 7009, 7012, 7015, 7017, 7021, 7040, 7043, 7046, 7048, 7050, 7051, 7057, 7061, 7065, 7068, 7079, 7086, 7105, 7108, 10006, 10033, 11019, 11029, 11030, 11034, 11043, 12007, 12011, 12017, 12039, 12044, 12048, 12057, 12075, 13001, 13004, 13014, 13017, 13018, 13032, 13037, 13038, 13044, 13059, 13060, 13073, 14042, 14071, 14122, 15001, 15008, 15026, 15066, 16016, 16061, 16064, 16100, 17003, 17023, 17027, 17035, 19007, 19017, 20002, 20006, 20025, 20052, 20059, 20073, 20102, 20135, 20153, 20166, 20224, 20268, 20280, 20298, 20327, 20334, 20343, 20363, 20369, 20387, 20401, 20519, 20555, 20558, 20570, 21001, 21003, 21017, 21035, 21044, 21062, 21069, 21073, 21076, 21110, 21149, 21155, 21166, 21172, 21177, 21185, 21194, 21201, 21207, 22001, 22003, 22004, 22013, 22018, 23002, 23007, 23010, 24001, 24019, 24021, 24022, 24023, 24032, 24034, 24044, 24045, 24046, 24051, 24052, 24053, 25017, 26069, 27001, 27003, 27011, 27015, 28004, 29037, 30012, 30059, 30084, 30150, 30176, 30181, 31055, 31058, 32012, 32026	7001, 7063, 7070, 8047, 16026, 16027, 16031, 16035, 16059, 20055, 20094, 20109, 20230, 20279, 20336, 20444, 20463, 20478, 20486, 20568, 21016, 21021, 21038, 21065, 21139, 21210, 24004, 24033, 28023, 28031, 30052, 30142, 30166	7029, 7042, 7055, 7104, 7123, 8051, 8063, 12005, 13020, 14076, 14115, 15003, 15004, 15077, 15112, 16010, 16025, 16038, 16041, 16046, 16065, 16080, 16084, 16093, 19043, 20021, 20034, 20054, 20064, 20092, 20105, 20113, 20122, 20128, 20132, 20160, 20173, 20185, 20197, 20238, 20239, 20301, 20347, 20356, 20380, 20381, 20400, 20427, 20431, 20441, 20459, 20467, 20513, 20520, 20559, 20562, 21011, 21018, 21022, 21026, 21037, 21056, 21075, 21079, 21093, 21098, 21105, 21129, 21130, 21131, 21135, 21137, 21199, 21214, 26056, 28010, 28034, 29046, 30002, 30010, 30024, 30032, 30046, 30054, 30062, 30080, 30086, 30088, 30094, 30106, 30114, 30125, 30130, 30132, 30139, 30143, 30144, 30146, 30167, 30175, 30179, 30188, 30190, 30197, 30199, 30200, 31005, 31035, 31037, 31044, 31054, 31056, 31057, 31061, 31064, 31068, 31070, 31074, 31076, 31078, 32043

Municipios contenidos en cada conglomerado (Clave de municipio por orden numérico)				
Nivel de marginación	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3	Conglomerado 4
Bajo	4001, 4005, 5012, 6006, 7019, 7074, 7078, 7089, 7097, 8006, 8023, 8044, 10026, 10032, 11003, 11008, 11012, 11013, 11014, 11022, 11023, 11026, 11033, 11039, 11046, 12001, 12029, 12050, 13024, 13036, 13042, 13045, 13057, 13058, 13084, 14016, 14045, 14064, 14106, 14109, 15034, 15052, 15071, 16011, 16020, 16032, 16033, 16055, 16085, 16090, 17009, 17013, 17020, 19020, 20005, 20078, 20115, 20177, 20178, 20193, 20305, 20339, 20399, 20403, 20418, 20462, 20472, 21045, 21053, 21071, 21082, 21085, 21094, 21108, 21138, 21163, 21186, 21197, 21205, 21208, 22008, 22009, 23009, 24009, 24015, 24016, 24024, 24025, 24027, 24040, 24042, 24048, 24056, 24058, 25005, 25009, 25016, 26009, 26052, 27002, 27006, 27009, 27010, 27016, 27017, 28001, 28002, 28011, 28012, 28013, 28018, 28020, 28035, 28037, 29004, 29007, 29009, 29012, 30036, 30119, 30133, 30192, 31025, 31089, 32001, 32002, 32008, 32009, 32016, 32028, 32036, 32037, 32040, 32045, 32046, 32049, 32051, 32053, 32058	4004, 4008, 4009, 5014, 5026, 5036, 6001, 7027, 8028, 8031, 8042, 8053, 10011, 10017, 11001, 11016, 11035, 11036, 11042, 12014, 12035, 13007, 13009, 13012, 13015, 13016, 13019, 13029, 13030, 13054, 13081, 14038, 14060, 14080, 14107, 15005, 15014, 15015, 15016, 15038, 15040, 15042, 15048, 15049, 15064, 15078, 15087, 15088, 15100, 15116, 16005, 16006, 16009, 16034, 16040, 16042, 16044, 16050, 16054, 16060, 16062, 16071, 16073, 16075, 16083, 16095, 16098, 16103, 16104, 16112, 17001, 17004, 17005, 17010, 17014, 17019, 17021, 17024, 17025, 17026, 17030, 18001, 18014, 18015, 20010, 20043, 20044, 20077, 20184, 20318, 20370, 20413, 20419, 20421, 20515, 20539, 20545, 20551, 21051, 21063, 21106, 21122, 21142, 21154, 21164, 21180, 22005, 22007, 24050, 24055, 25004, 25008, 25010, 25013, 25014, 26010, 26026, 26060, 27005, 28016, 28030, 28042, 29017, 29023, 29030, 29034, 29047, 29055, 30003, 30004, 30009, 30014, 30017, 30021, 30030, 30045, 30069, 30074, 30081, 30089, 30101, 30102, 30109, 30111, 30115, 30123, 30126, 30128, 30134, 30136, 30148, 30164, 30174, 30183, 30196, 30205, 31002, 31004, 31011, 31051, 31052, 31065, 31067, 31082, 31083, 32003, 32014, 32031, 32033, 32035, 32050	5005, 7091, 8014, 8015, 8022, 8033, 8043, 8056, 8064, 8067, 10015, 10029, 10031, 12015, 13022, 13055, 14010, 14011, 14040, 14048, 14052, 14066, 14081, 14089, 14092, 15045, 15047, 15068, 15079, 15085, 15094, 15102, 16014, 16015, 16019, 16030, 16036, 16039, 16047, 16063, 16072, 16078, 16082, 16089, 16106, 16109, 16110, 17016, 19016, 19028, 19030, 20013, 20047, 20062, 20075, 20143, 20196, 20215, 20243, 20267, 20333, 20404, 20432, 20443, 20483, 20503, 20508, 21013, 21046, 21104, 21118, 21128, 21151, 21152, 21153, 21175, 21204, 26020, 26021, 26045, 28005, 29003, 29008, 29040, 30071, 30077, 30082, 30092, 30093, 30100, 30182, 30211, 31007, 31020, 31029, 31039, 31040, 31045, 31053, 31072, 31095, 31105	5023, 8018, 8026, 8035, 10025, 11010, 11024, 13035, 13064, 13079, 14004, 14014, 14020, 14041, 14062, 14065, 14068, 14100, 14104, 15063, 16001, 16004, 16022, 16074, 16079, 16111, 16113, 17002, 17022, 18007, 18010, 19003, 19015, 19027, 19050, 20129, 20237, 20499, 20505, 20540, 21008, 21020, 21048, 21060, 21067, 21161, 21189, 26012, 26022, 26033, 26050, 26065, 26072, 28014, 28017, 28028, 28029, 30053, 30112, 30116, 30120, 30145, 30186, 30204, 30208, 31026, 32004, 32011, 32013, 32015, 32030, 32054

Municipios contenidos en cada conglomerado (Clave de municipio por orden numérico)				
Nivel de marginación	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3	Conglomerado 4
Muy bajo	1001, 2002, 2004, 3003, 3008, 5030, 8019, 8037, 9002, 9003, 9005, 9006, 9007, 9008, 9010, 9011, 9012, 9013, 9014, 9015, 9016, 9017, 11017, 11020, 14039, 14120, 15033, 15057, 15058, 15104, 18017, 19006, 19026, 19039, 20067, 21114, 22014, 23005, 24028, 25006, 26030, 27004, 28022, 31050	1002, 1006, 1011, 5006, 5021, 5022, 5025, 5032, 5033, 5034, 5035, 5038, 6008, 8001, 8004, 8005, 8024, 8062, 10007, 10010, 10036, 13021, 13050, 13061, 13065, 13066, 14001, 14008, 14009, 14015, 14017, 14026, 14033, 14054, 14057, 14059, 14074, 14078, 14079, 14102, 14103, 14105, 14108, 14110, 14119, 14125, 15006, 15019, 15046, 15050, 15051, 15054, 15061, 15062, 15069, 15075, 15076, 15090, 15092, 15098, 15103, 15115, 15118, 16066, 16076, 16087, 16091, 16105, 17032, 18020, 19001, 19010, 19012, 19013, 19018, 19021, 19022, 19031, 19037, 19040, 19041, 19042, 19045, 19047, 20033, 20045, 20063, 20084, 20157, 20227, 20293, 20294, 20342, 21034, 21102, 21117, 21125, 21136, 22011, 23008, 25018, 26007, 26008, 26011, 26015, 26027, 26032, 26034, 26044, 26048, 26062, 28027, 29001, 29002, 29010, 29015, 29018, 29019, 29021, 29022, 29024, 29026, 29027, 29028, 29029, 29031, 29033, 29035, 29036, 29038, 29044, 29045, 29048, 29049, 29050, 29052, 29056, 29057, 29058, 29059, 29060, 30016, 30038, 30039, 30065, 30068, 30087, 30189, 31013, 31027, 31041, 31059, 31093, 31101, 32006, 32042	1003, 1005, 1008, 2001, 2003, 2005, 4002, 5002, 5003, 5004, 5009, 5010, 5011, 5017, 5018, 5019, 5020, 5024, 5027, 5028, 5029, 5031, 5037, 6002, 6005, 6007, 6009, 6010, 7101, 8002, 8011, 8017, 8021, 8034, 8040, 8045, 8048, 8050, 8060, 10004, 10005, 10008, 10012, 10016, 10018, 11011, 11027, 11032, 13003, 13005, 13008, 13010, 13013, 13023, 13039, 13041, 13048, 13051, 13052, 13056, 13063, 13067, 13069, 13070, 13072, 13074, 13075, 13076, 13077, 13082, 13083, 14002, 14003, 14006, 14012, 14018, 14021, 14034, 14035, 14037, 14043, 14044, 14046, 14050, 14051, 14053, 14063, 14067, 14070, 14077, 14083, 14085, 14087, 14091, 14093, 14095, 14097, 14098, 14101, 14114, 14116, 14121, 14124, 15009, 15010, 15011, 15012, 15013, 15017, 15018, 15020, 15022, 15023, 15024, 15025, 15027, 15028, 15029, 15030, 15031, 15035, 15036, 15037, 15039, 15043, 15044, 15053, 15055, 15059, 15060, 15065, 15067, 15070, 15072, 15073, 15081, 15083, 15084, 15089, 15091, 15095, 15096, 15099, 15101, 15106, 15108, 15109, 15110, 15120, 15121, 15122, 15125, 16043, 16045, 16052, 16053, 16058, 16068, 16069, 16088, 16102, 16107, 16108, 17006, 17007, 17008, 17011, 17012, 17015, 17017, 17018, 17028, 17029, 17031, 18003, 18004, 18008, 18012, 18013, 18016, 18018, 19004, 19005, 19019, 19023, 19025, 19032, 19034, 19038, 19044, 19046, 19048, 19049, 19051, 20079, 20083, 20107, 20145, 20174, 20295, 20338, 20375, 20385, 20557, 21015, 21019, 21041, 21074, 21090, 21091, 21119, 21132, 21134, 21140, 21156, 21174, 21181, 22006, 22012, 22016, 22017, 23001, 23004, 24008, 24013, 24035, 25001, 25002, 25011, 25012, 25015, 26002, 26016, 26018, 26023, 26025, 26029, 26037, 26041, 26042, 26043, 28032, 28033, 29005, 29006, 29011, 29013, 29014, 29020, 29025, 29032, 29039, 29041, 29042, 29043, 29051, 29053, 29054, 30011, 30026, 30028, 30040, 30044, 30048, 30085, 30097, 30105, 30118, 30131, 30138, 30191, 30193, 30206, 32005, 32007, 32010, 32017, 32024, 32025, 32032, 32039, 32056, 32057	1004, 1007, 1009, 1010, 3001, 3002, 3009, 4003, 5001, 5007, 5016, 6003, 6004, 8003, 8010, 8013, 8025, 8032, 8036, 8038, 8039, 8052, 8055, 8059, 9004, 9009, 10001, 10013, 10020, 10021, 10022, 10024, 10028, 10038, 10039, 11002, 11004, 11005, 11007, 11015, 11018, 11021, 11025, 11028, 11031, 11037, 11038, 11041, 11044, 12038, 14005, 14007, 14013, 14022, 14023, 14024, 14025, 14030, 14036, 14047, 14055, 14058, 14072, 14073, 14082, 14084, 14088, 14090, 14094, 14111, 14118, 15002, 15093, 15107, 16070, 18002, 18006, 19002, 19008, 19009, 19011, 19029, 19033, 19035, 20014, 20030, 20035, 20039, 20091, 20150, 20192, 20247, 20350, 20390, 20409, 20553, 21143, 21173, 21211, 23003, 24005, 24007, 24011, 24020, 26004, 26005, 26006, 26013, 26014, 26017, 26019, 26035, 26036, 26038, 26039, 26047, 26055, 26058, 26066, 26068, 26070, 26071, 27007, 27013, 27014, 28003, 28007, 28009, 28015, 28021, 28024, 28025, 28038, 28040, 28041, 28043, 29016, 30013, 30034, 30108, 32019, 32020, 32022, 32023, 32029, 32034, 32044, 32047, 32048, 32052, 32055

## B. Mujeres

Municipios contenidos en cada conglomerado (Clave de municipio por orden numérico)				
Nivel de marginación	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3	Conglomerado 4
Muy alto	7007, 7022, 7023, 7024, 7026, 7031, 7038, 7056, 7064, 7066, 7096, 7111, 7112, 7115, 7119, 8020, 10014, 12003, 12009, 12010, 12012, 12016, 12031, 12036, 12041, 12071, 12076, 12080, 13078, 20061, 20085, 20126, 20169, 20205, 20225, 20240, 20248, 20310, 20367, 20372, 20386, 20395, 20406, 20426, 20448, 20450, 20452, 20466, 20485, 20495, 21072, 21145, 30020, 30137, 30149, 30165, 30168, 30202, 30203	7059, 7077, 7081, 8007, 8012, 8027, 8029, 8030, 8046, 8065, 10034, 12002, 12004, 12020, 12028, 12032, 12042, 12052, 12054, 12062, 12063, 12065, 12074, 13053, 14019, 14061, 16008, 18019, 20041, 20058, 20124, 20134, 20270, 20312, 20337, 21217, 24003, 24031, 28006, 30155, 30157, 30173, 30195	8008, 8041, 8066, 18009, 20016, 20494, 21195	12019, 12025, 12045, 12069, 12072, 12078, 12079, 12081, 18005, 20012, 20040, 20116, 20171, 20232, 20242, 20273, 20306, 20309, 20315, 20325, 20392, 20498, 21005, 21036, 21162, 30103, 30147, 30159, 30180
Alto	4010, 7005, 7010, 7011, 7016, 7018, 7020, 7025, 7030, 7039, 7049, 7058, 7062, 7067, 7069, 7075, 7084, 7090, 7093, 7094, 7106, 7109, 7113, 7114, 7116, 11006, 12022, 12027, 12030, 12040, 12060, 12064, 12068, 12070, 15074, 15111, 15114, 15124, 16049, 16097, 19024, 19036, 20009, 20019, 20020, 20031, 20036, 20049, 20065, 20072, 20080, 20081, 20087, 20100, 20112, 20118, 20123, 20136, 20198, 20208, 20210, 20214, 20235, 20245, 20260, 20261, 20265, 20275, 20277, 20300, 20317, 20348, 20366, 20377, 20437, 20447, 20455, 20456, 20460, 20469, 20474, 20475, 20477, 20482, 20491, 20500, 20526, 20527, 20537, 21002, 21007, 21040, 21055, 21057, 21059, 21088, 21092, 21146, 21159, 21168, 21169, 21206, 23006, 28008, 30023, 30029, 30037, 30042, 30047, 30056, 30058, 30066, 30073, 30075, 30078, 30083, 30095, 30122, 30161, 30169, 30177, 30201, 31015, 31017, 31019, 31047, 31071, 31075, 31077, 31087, 31094, 31097, 31103, 31104, 32021	4011, 7003, 7014, 7028, 7032, 7035, 7037, 7047, 7052, 7054, 7071, 7083, 7085, 7087, 7092, 7099, 7102, 7103, 7107, 8009, 10023, 11040, 12018, 12021, 12034, 12046, 12051, 12053, 12058, 12059, 12061, 12066, 12073, 13002, 13027, 13034, 13049, 13062, 13071, 14027, 15056, 15105, 15119, 15123, 16077, 16099, 19014, 20023, 20026, 20028, 20070, 20103, 20190, 20266, 20278, 20307, 20324, 20349, 20360, 20364, 20388, 20393, 20398, 20439, 20453, 20546, 20565, 21010, 21049, 21066, 21083, 21109, 21112, 21158, 21183, 21188, 21191, 22002, 22010, 22015, 24002, 24006, 24012, 24014, 24018, 24026, 24029, 24038, 24039, 24041, 24054, 24057, 25003, 26049, 30061, 30072, 30124, 31021, 31024, 31031, 31032, 31034, 31042, 31085, 31088	7004, 7041, 7045, 7053, 7098, 7124, 8049, 11045, 12006, 12008, 12013, 12023, 12024, 12037, 12056, 12067, 12077, 13025, 13047, 13068, 14031, 20024, 20038, 20082, 20090, 20108, 20131, 20164, 20176, 20207, 20308, 20378, 20424, 20449, 20516, 20549, 21025, 21031, 21039, 21043, 21070, 21086, 21099, 21113, 21212, 21213, 24017, 24036, 24043, 24047, 30006, 30031, 30033, 30051, 30104, 30121, 30127, 30129, 31030, 31066, 31069, 31092, 31099, 32041	7006, 7008, 7013, 7036, 7044, 7072, 7073, 7076, 7080, 7088, 7110, 7117, 7120, 10027, 13026, 13040, 13080, 15032, 15041, 15080, 15117, 16021, 16029, 16056, 16101, 20003, 20032, 20037, 20050, 20071, 20095, 20125, 20133, 20149, 20154, 20158, 20167, 20168, 20183, 20188, 20202, 20206, 20211, 20213, 20219, 20244, 20285, 20289, 20344, 20345, 20351, 20368, 20379, 20407, 20417, 20429, 20522, 20530, 20544, 20560, 20561, 21006, 21014, 21023, 21029, 21050, 21058, 21064, 21068, 21078, 21084, 21087, 21103, 21116, 21121, 21148, 21157, 21165, 21184, 21200, 21202, 28026, 30005, 30027, 30055, 30060, 30067, 30079, 30091, 30151, 30152, 30158, 30171, 30172, 31001, 31014, 31016, 31018, 31022, 31033, 31043, 31046, 31073, 31081, 31086, 31090

Municipios contenidos en cada conglomerado (Clave de municipio por orden numérico)				
Nivel de marginación	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3	Conglomerado 4
Medio	4006, 7002, 7009, 7012, 7015, 7017, 7034, 7040, 7043, 7046, 7048, 7051, 7055, 7057, 7061, 7065, 7068, 7086, 7105, 7108, 8063, 10009, 10033, 10035, 11019, 11029, 11030, 11043, 12011, 12017, 12039, 12044, 12055, 12057, 12075, 13001, 13004, 13006, 13011, 13014, 13017, 13018, 13028, 13032, 13037, 13038, 13044, 13046, 13059, 13060, 14071, 14099, 14115, 14122, 15001, 15003, 15008, 15026, 15077, 15082, 15086, 15112, 16010, 16016, 16061, 16064, 16100, 17003, 17035, 19017, 20002, 20006, 20025, 20042, 20052, 20059, 20068, 20073, 20093, 20102, 20135, 20153, 20156, 20166, 20173, 20197, 20230, 20298, 20334, 20347, 20369, 20387, 20513, 20519, 20525, 20550, 20555, 20559, 20570, 21001, 21003, 21004, 21011, 21016, 21017, 21035, 21038, 21047, 21062, 21069, 21073, 21075, 21076, 21105, 21110, 21124, 21149, 21166, 21172, 21176, 21177, 21179, 21185, 21194, 21199, 21201, 21207, 21214, 22001, 22004, 22013, 22018, 23002, 23007, 23010, 24001, 24004, 24010, 24019, 24021, 24022, 24023, 24030, 24032, 24033, 24034, 24037, 24044, 24045, 24046, 24051, 24053, 25017, 26069, 27001, 27003, 27008, 27011, 27012, 27015, 28004, 28023, 28039, 29037, 30002, 30012, 30049, 30052, 30084, 30090, 30132, 30141, 30144, 30160, 30178, 30181, 30188, 30190, 31006, 31038, 31058, 31062, 31070, 31098, 31102, 31106, 32012, 32026	4007, 7021, 8047, 8051, 8057, 11009, 11034, 12005, 12007, 12033, 12049, 13031, 13033, 13043, 13073, 14042, 14076, 15004, 15007, 15021, 15113, 16012, 16017, 16031, 16038, 16046, 16065, 16084, 18011, 19043, 20054, 20057, 20066, 20185, 20279, 20280, 20327, 20343, 20365, 20431, 20520, 20531, 21022, 21044, 21054, 21126, 21130, 21141, 21155, 21190, 24049, 24052, 25007, 26003, 26051, 28010, 28019, 28031, 28034, 30059, 30080, 30086, 30114, 30139, 30176, 30207, 31003, 31012, 31036, 31056, 31057, 31063, 31079, 31091, 31096, 32038	7001, 7063, 16002, 16080, 17034, 20004, 20022, 20055, 20105, 20121, 20160, 20224, 20314, 20336, 20341, 20356, 20380, 20478, 20533, 20542, 20547, 20562, 21037, 21098, 30150, 30179, 31078	7029, 7042, 7050, 7070, 7079, 7104, 7122, 7123, 10006, 12048, 13020, 15066, 15097, 16024, 16025, 16027, 16035, 16037, 16041, 16059, 16093, 17023, 17027, 19007, 20021, 20034, 20076, 20089, 20092, 20094, 20128, 20132, 20180, 20238, 20241, 20250, 20268, 20301, 20332, 20362, 20381, 20397, 20400, 20401, 20410, 20414, 20427, 20441, 20458, 20459, 20467, 20487, 20504, 20521, 20552, 20558, 20568, 21012, 21018, 21026, 21032, 21033, 21079, 21093, 21115, 21129, 21135, 21137, 21139, 21144, 21160, 21170, 21203, 21210, 22003, 26056, 29046, 30001, 30007, 30010, 30015, 30022, 30024, 30032, 30046, 30054, 30062, 30094, 30099, 30117, 30125, 30130, 30135, 30142, 30143, 30146, 30167, 30175, 30185, 30200, 31005, 31009, 31035, 31037, 31044, 31048, 31054, 31055, 31060, 31061, 31064, 31068, 31074, 31076, 31080, 31084, 31100, 32027

Nivel de marginación	Municipios contenidos en cada conglomerado (Clave de municipio por orden numérico)			
	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3	Conglomerado 4
Bajo	4001, 4005, 5008, 5023, 6006, 7019, 7074, 7078, 7091, 7097, 8006, 8014, 8023, 8028, 8044, 8061, 8067, 10025, 10026, 10032, 11008, 11010, 11012, 11014, 11016, 11022, 11024, 11033, 11036, 11039, 11046, 12014, 12050, 13024, 13029, 13036, 13042, 13054, 13057, 13058, 13064, 14016, 14020, 14041, 14045, 14048, 14064, 14092, 14100, 14109, 15052, 15088, 16018, 16020, 16033, 16055, 16060, 16072, 16074, 16085, 16090, 16113, 17009, 17013, 17014, 17019, 17020, 17022, 17033, 19020, 19050, 20005, 20115, 20177, 20178, 20193, 20305, 20399, 20403, 20418, 20508, 20539, 20545, 21045, 21048, 21051, 21053, 21071, 21082, 21085, 21094, 21106, 21108, 21118, 21122, 21154, 21164, 21186, 21189, 21197, 21208, 22008, 22009, 23009, 24009, 24015, 24016, 24025, 24027, 24040, 24042, 24048, 24056, 24058, 25005, 25009, 25013, 25016, 26052, 26072, 27006, 27009, 27010, 27017, 28002, 28005, 28011, 28012, 28013, 28030, 28035, 29004, 29008, 29012, 30009, 30082, 30116, 30119, 30182, 31028, 31051, 31053, 31082, 31089, 31105, 32002, 32004, 32011, 32013, 32014, 32016, 32031, 32035, 32036, 32037, 32040, 32045, 32049, 32053	4004, 4009, 5005, 5014, 5026, 6001, 7089, 8015, 8031, 8033, 8035, 8042, 8053, 10015, 10017, 11003, 11023, 11035, 11042, 12001, 12015, 12029, 12035, 13007, 13012, 13015, 13016, 13030, 14004, 14014, 14029, 14060, 14068, 14104, 14106, 14123, 15005, 15034, 15040, 15048, 15063, 15064, 15078, 15087, 15116, 16003, 16006, 16011, 16022, 16032, 16034, 16075, 16089, 16094, 16095, 16110, 16112, 17001, 17002, 17004, 17024, 17025, 17030, 18001, 18010, 18014, 18015, 19030, 20010, 20043, 20044, 20129, 20143, 20184, 20237, 20413, 20472, 20505, 20515, 20540, 21097, 21104, 21161, 22007, 24024, 24050, 25004, 25008, 25010, 25014, 26010, 26012, 26020, 26022, 26026, 26033, 26050, 27002, 27005, 27016, 28014, 28017, 28028, 28029, 28037, 29030, 29047, 30014, 30030, 30045, 30081, 30089, 30101, 30109, 30115, 30120, 30123, 30133, 30145, 30174, 30204, 30205, 30208, 31011, 31065, 32008, 32015, 32018, 32054	4008, 5012, 5013, 8018, 8022, 8026, 8056, 8064, 13022, 14010, 14040, 14062, 14065, 14081, 14089, 14107, 15014, 15015, 15016, 15042, 15045, 15047, 15049, 15068, 15071, 15079, 15094, 15100, 16004, 16005, 16028, 16036, 16039, 16040, 16044, 16062, 16071, 16073, 16078, 16082, 16098, 16103, 16104, 16106, 17005, 17010, 17026, 19016, 19028, 20047, 20053, 20062, 20075, 20172, 20196, 20243, 20318, 20333, 20339, 20411, 20419, 20421, 20432, 20462, 20483, 20496, 20499, 21046, 21060, 21067, 21151, 21152, 21153, 21171, 21175, 21180, 21182, 21204, 21205, 22005, 24055, 26009, 26045, 26060, 26065, 28018, 28020, 29003, 29007, 29017, 29023, 29034, 29040, 29055, 30021, 30036, 30071, 30074, 30077, 30092, 30100, 30102, 30111, 30134, 30148, 30164, 30192, 30211, 31002, 31004, 31007, 31020, 31025, 31026, 31039, 31040, 31045, 31052, 31067, 31072, 31095, 32001, 32003, 32028, 32030, 32033, 32046, 32058	5036, 7027, 8043, 10011, 10031, 11001, 11013, 11026, 13009, 13019, 13035, 13045, 13055, 13079, 13081, 13084, 14038, 14052, 14066, 14080, 14113, 15038, 15085, 15102, 16001, 16009, 16015, 16019, 16030, 16042, 16048, 16050, 16063, 16079, 16083, 16111, 17016, 17021, 18007, 19003, 19027, 20013, 20077, 20078, 20215, 20370, 20551, 21008, 21013, 21020, 21063, 21128, 21138, 21142, 21163, 28001, 28016, 28042, 29009, 30003, 30004, 30053, 30069, 30093, 30112, 30126, 30128, 30136, 30183, 30186, 30196, 31029, 32009, 32050, 32051



Municipios contenidos en cada conglomerado (Clave de municipio por orden numérico)				
Nivel de marginación	Conglomerado 1	Conglomerado 2	Conglomerado 3	Conglomerado 4
Muy bajo	1001, 2002, 2004, 3003, 3008, 5030, 8019, 8037, 9002, 9003, 9005, 9006, 9007, 9008, 9010, 9011, 9012, 9013, 9014, 9015, 9016, 9017, 10005, 11017, 11020, 14039, 14088, 14102, 14120, 15033, 15057, 15058, 15076, 15104, 16053, 18017, 19006, 19026, 19039, 19042, 20067, 21114, 22014, 23005, 24028, 25006, 26030, 26068, 27004, 31050	1002, 1006, 5006, 5015, 5032, 5038, 6007, 6008, 8004, 8058, 8062, 9004, 10010, 10036, 10039, 13023, 13050, 13061, 13065, 13070, 14017, 14033, 14035, 14059, 14072, 14075, 14077, 14084, 14090, 14096, 14103, 14105, 14110, 14111, 15006, 15017, 15037, 15039, 15043, 15050, 15051, 15061, 15062, 15065, 15067, 15069, 15070, 15072, 15083, 15103, 15107, 15115, 15118, 16045, 16051, 16070, 16087, 16105, 17032, 18020, 19001, 19010, 19012, 19013, 19018, 19021, 19034, 19037, 19041, 19045, 20033, 20045, 20083, 20084, 20145, 20150, 20157, 20192, 20227, 20293, 20294, 20295, 20342, 20375, 20390, 20557, 21074, 21102, 21143, 21181, 23008, 23011, 26013, 26024, 26046, 26048, 28027, 29001, 29002, 29010, 29013, 29014, 29015, 29016, 29018, 29022, 29024, 29025, 29028, 29032, 29033, 29039, 29048, 29050, 29056, 29057, 29058, 29059, 29060, 30016, 30034, 30038, 30087, 30189, 30206, 31027, 31041, 31059, 31093, 31101, 32005, 32006, 32042, 32044, 32057	1003, 1005, 1007, 1008, 1011, 2001, 2003, 2005, 4002, 5002, 5003, 5004, 5009, 5010, 5011, 5016, 5017, 5018, 5019, 5020, 5021, 5022, 5024, 5025, 5027, 5028, 5031, 5033, 5035, 5037, 6002, 6004, 6005, 6009, 6010, 7101, 8001, 8002, 8005, 8011, 8013, 8016, 8017, 8021, 8024, 8025, 8034, 8036, 8040, 8045, 8048, 8050, 8055, 8059, 8060, 10007, 10008, 10012, 10013, 10016, 11011, 11027, 11032, 12038, 13003, 13005, 13008, 13010, 13013, 13021, 13039, 13041, 13048, 13051, 13052, 13056, 13063, 13067, 13069, 13072, 13074, 13075, 13076, 13077, 13082, 13083, 14002, 14003, 14006, 14008, 14009, 14012, 14015, 14018, 14021, 14022, 14023, 14024, 14030, 14037, 14044, 14046, 14047, 14051, 14053, 14054, 14058, 14063, 14067, 14070, 14074, 14078, 14082, 14083, 14085, 14087, 14093, 14094, 14095, 14097, 14098, 14101, 14108, 14118, 14119, 14121, 14124, 15002, 15009, 15010, 15011, 15012, 15013, 15018, 15019, 15020, 15022, 15023, 15024, 15025, 15027, 15028, 15029, 15031, 15035, 15036, 15044, 15046, 15053, 15054, 15055, 15059, 15060, 15073, 15075, 15081, 15084, 15089, 15090, 15091, 15092, 15093, 15095, 15096, 15098, 15099, 15101, 15106, 15108, 15109, 15110, 15120, 15121, 15122, 15125, 16043, 16052, 16058, 16066, 16068, 16069, 16076, 16088, 16091, 16102, 16107, 16108, 17006, 17007, 17008, 17011, 17012, 17015, 17017, 17018, 17028, 17029, 17031, 18003, 18004, 18006, 18008, 18013, 18016, 18018, 19002, 19004, 19019, 19022, 19023, 19025, 19031, 19032, 19038, 19044, 19046, 19047, 19048, 19049, 20014, 20063, 20079, 20107, 20174, 20338, 20385, 21015, 21019, 21034, 21041, 21090, 21117, 21119, 21125, 21132, 21140, 21156, 21174, 22006, 22011, 22012, 22016, 22017, 23001, 23004, 24008, 24013, 24035, 25001, 25002, 25011, 25012, 25015, 25018, 26002, 26007, 26015, 26018, 26023, 26025, 26029, 26037, 26038, 26041, 26042, 26043, 26062, 28022, 28024, 28032, 28033, 29005, 29006, 29019, 29021, 29026, 29027, 29029, 29031, 29035, 29036, 29038, 29041, 29042, 29043, 29044, 29045, 29049, 29051, 29052, 29053, 29054, 30011, 30013, 30026, 30028, 30039, 30040, 30044, 30048, 30065, 30068, 30085, 30097, 30105, 30108, 30118, 30131, 30138, 30191, 30193, 31013, 32010, 32017, 32023, 32025, 32032, 32039, 32052, 32056	1004, 1009, 1010, 3001, 3002, 3009, 4003, 5001, 5007, 5029, 6003, 8003, 8010, 8032, 8038, 8039, 8052, 9009, 10001, 10004, 10018, 10020, 10021, 10022, 10024, 10028, 10038, 11002, 11004, 11005, 11007, 11015, 11018, 11021, 11025, 11028, 11031, 11037, 11038, 11041, 11044, 13066, 14001, 14005, 14007, 14013, 14025, 14034, 14036, 14043, 14050, 14055, 14073, 14079, 14086, 14091, 14114, 14116, 15030, 18002, 18012, 19005, 19008, 19009, 19011, 19029, 19033, 19035, 19040, 19051, 20030, 20035, 20039, 20091, 20247, 20350, 20409, 20553, 21091, 21134, 21136, 21173, 21211, 23003, 24005, 24007, 24011, 24020, 26004, 26005, 26006, 26011, 26014, 26016, 26017, 26019, 26034, 26035, 26036, 26039, 26047, 26055, 26058, 26066, 26070, 26071, 27007, 27013, 27014, 28003, 28007, 28009, 28015, 28021, 28025, 28038, 28040, 28041, 28043, 29011, 29020, 32007, 32019, 32020, 32022, 32024, 32029, 32034, 32047, 32048, 32055

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Secretaría de Salud, "Información referente a casos COVID-19 en México", Datos Abiertos, 2022 [en línea] <https://datos.gob.mx/busca/dataset/informacion-referente-a-casos-covid-19-en-mexico> y Consejo Nacional de Población (CONAPO), "Índices de marginación 2020", Colección Índices Sociodemográficos, 2021.



# Impacto de la pandemia de COVID-19 en la esperanza de vida al nacer de 2020 en la Argentina: un análisis por edad, sexo y causas de muerte

Matías J. Belliard<sup>1</sup>  
Alejandro Sonis Giri<sup>2</sup>

Recibido: 12/09/2022  
Aceptado: 25/10/2022

## Resumen

La pandemia de COVID-19 ha detenido décadas de progreso en términos de esperanza de vida al nacer (EVN). Desde 1950 hasta 2019, los descensos de la EVN fueron escasos y localizados según las Naciones Unidas (2019). La reciente disminución a nivel global fue la más alta desde 1950. En promedio, la EVN había aumentado ininterrumpidamente 0,39 años al año, pasando de 45,7 años en 1950 a 72,6 años en 2019. Según Heuveline (2022), la EVN mundial disminuyó 0,92 años entre 2019 y 2020, y 0,72 años entre 2020 y 2021. Según el presente estudio, la EVN en la Argentina disminuyó 1,0 año para ambos sexos entre 2019 y 2020. Descendió 1,2 años entre los hombres y 0,7 años entre las mujeres. Dicha pérdida se atribuyó al aumento de la mortalidad de los adultos. Las muertes por COVID-19 redujeron la EVN en 1,8 años, mientras que las restantes causas (externas y no transmisibles) lograron aumentarla en 0,8 años, compensando su efecto.

**Palabras clave:** COVID-19, virus, epidemias, promedio de vida, mortalidad, medición, análisis demográfico, salud, Argentina.

<sup>1</sup> Actuario de la Universidad de Buenos Aires (UBA), Especialista en Demografía de la Universidad Nacional de Luján (UNLu) y Doctorando en Demografía de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Correo electrónico: mbelliard@gmail.com.

<sup>2</sup> Licenciado en Economía de la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales (UCES) y Magíster en Políticas y Gestión en Salud de la Universidad de Bolonia. Correo electrónico: alejandrosonis@yahoo.com.ar.

## Abstract

The coronavirus disease (COVID-19) pandemic has halted decades of progress in terms of life expectancy at birth. From 1950 to 2019, declines in life expectancy at birth were limited and localized. The recent global decline was the largest since 1950. On average, life expectancy at birth had increased without interruption by 0.39 years per year, from 45.7 years in 1950 to 72.6 years in 2019. According to different studies, global life expectancy at birth decreased by 0.92 years between 2019 and 2020, and by 0.72 years between 2020 and 2021. This study finds that between 2019 and 2020 life expectancy at birth in Argentina declined by 1.0 year for both sexes, falling by 1.2 years for men and 0.7 years for women. This decrease was caused by a rise in adult mortality. Deaths caused by COVID-19 reduced life expectancy at birth by 1.8 years, while declines in deaths attributable to other causes (external and non-communicable) added 0.8 years, partly offsetting the effect.

**Keywords:** COVID-19, viruses, epidemics, life expectancy, mortality, measurement, demographic analysis, health, Argentina.

## Résumé

La pandémie de COVID-19 a mis fin à des décennies de progrès en termes d'espérance de vie à la naissance (EVN). Selon les Nations Unies (2019), les déclinés de l'indice EVN entre 1950 et 2019 ont été faibles et localisés. Le récent fléchissement planétaire a été le plus important depuis 1950. En moyenne, l'EVNS a augmenté régulièrement de 0,39 an par an, passant de 45,7 ans en 1950 à 72,6 ans en 2019. Selon Heuveline (2022), l'indice EVN à l'échelle mondiale a diminué de 0,92 an entre 2019 et 2020, et de 0,72 an entre 2020 et 2021. La présente étude indique que, l'EVN en Argentine a diminué de 1,0 an pour les deux sexes entre 2019 et 2020. Elle a diminué de 1,2 an chez les hommes et de 0,7 an chez les femmes. Cette perte a été attribuée à une hausse de la mortalité chez les adultes. Les décès dus à la COVID-19 ont réduit l'EVN de 1,8 an, tandis que les autres causes (externes et non transmissibles) ont réussi à l'augmenter de 0,8 an, contrebalançant ainsi l'effet du premier facteur.

**Mots clés:** COVID-19, virus, épidémies, espérance de vie, mortalité, mesure, analyse démographique, santé, Argentine.

## Introducción

Hasta 2019, la evolución de la mortalidad y su estructura por causas seguía patrones predecibles que, con algunos matices, se reproducían en diferentes poblaciones del mundo. Tras la aparición de la enfermedad causada por el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo de tipo 2 (SARS-CoV-2) a fines de 2019 en la ciudad de Wuhan (provincia de Hubei, China), pocos imaginaron que se transformaría en una de las más complejas crisis de salud pública del último siglo. La rápida propagación del COVID-19 puso en jaque a los sistemas de salud en países de ingresos medios y bajos, pero también en los países con mayor capacidad de ingresos.

Desde entonces, se estima que se perdieron más de 6,5 millones de vidas debido al COVID-19 en todo el mundo desde febrero de 2020 hasta fines de agosto de 2022 (CSSE, 2022). Esta estimación es resultado de un comportamiento desigual de la pandemia en diferentes países, con distintas características demográficas según la edad y el sexo, y con diferente impacto en la salud de la población y su pirámide demográfica.

En las décadas de 1960 y 1970, cuando la atención de la salud pública se había desplazado de las infecciones agudas a las enfermedades crónicas debido a la aparición de nuevos antibióticos y vacunas, estuvo muy extendida la creencia de que las enfermedades infecciosas habían sido derrotadas (Morens y Fauci, 2020).

Las epidemias y pandemias posteriores, sobre todo la del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), echaron por tierra esa creencia. Pusieron de relieve que las enfermedades infecciosas seguían representando una amenaza. Así ocurrió también en el caso del SARS-CoV-2, lo que se reflejó en el severo impacto global de la pandemia de COVID-19 (Spernovasilis, Tsiodras y Poulakou, 2022).

Durante el período comprendido entre 1950 y 2019, los descensos de la esperanza de vida mundial fueron escasos y localizados, mientras que el descenso de 2019 a 2020 se estima en 0,92 años, y el de 2020 a 2021 en 0,72 años (Heuveline, 2022). Esta fue la primera disminución registrada desde 1950, cuando las Naciones Unidas realizaron el primer cálculo sobre la esperanza de vida en el mundo (Heuveline, 2022).

Las Naciones Unidas (2019) estimaron que entre 1950 y 2019 la EVN mundial aumentó sin interrupción, con una subida promedio de 0,39 años al año, de 45,7 años en 1950 a 72,6 años en 2019.

Si bien los datos aún no permiten realizar una aproximación concluyente en casi la mitad de los países del mundo, las estimaciones indican que el impacto de la enfermedad por coronavirus fue mayor en determinados países asiáticos y africanos, como Egipto, Filipinas, la India, Kazajstán, el Líbano, Sudáfrica y Túnez, y menor en algunos países de Europa Occidental, como España, Italia y el Reino Unido (Heuveline, 2022). Cabe mencionar el caso de los Estados Unidos, donde la esperanza de vida disminuyó 2,2 años (Aburto y otros, 2022).



La pandemia de COVID-19 alteró el proceso de transición epidemiológica en la Argentina, al igual que en el resto del mundo. Afectó la estructura o composición de la mortalidad por causas de muerte y detuvo el descenso del nivel de la mortalidad general, expresado mediante la EVN.

En la Argentina, a partir de la reciente publicación correspondiente a las estadísticas vitales a 2020 del Ministerio de Salud (2022), se pudo estimar el impacto de la pandemia de COVID-19 en la EVN. Este impacto significó la disminución de 1 año de vida en ambos sexos, 1,2 años en el caso de los hombres y 0,7 años en el de las mujeres.

Dada la reciente disponibilidad de las estadísticas vitales hasta 2020, en este trabajo se indaga, mediante métodos de descomposición demográfica, cuáles fueron los grupos de edad más afectados y las grandes causas que contribuyeron en mayor o menor medida a los cambios en la EVN. También se analiza en qué medida esas variaciones observadas son atribuibles a las muertes por COVID-19 o a otras causas de muerte.

## A. Método y datos

### 1. Fuente de datos

Los datos de población utilizados provienen de proyecciones de población realizadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), dado que es necesario disponer de la población por edad y año calendario desde 2005 hasta 2020. Durante el trabajo de proyección de la población se corrigen diversos problemas que suelen presentarse en los censos nacionales de población (Naciones Unidas, 1955; Chackiel y Macció, 1979; Massa, 1997; Massa y Bassarsky, 2003). Por ese motivo se utilizaron datos publicados oficialmente (INDEC, 2004 y 2013).

En este punto es importante destacar que las proyecciones de población aquí utilizadas y disponibles en la actualidad de forma oficial, cuya base es el censo de 2010, no incluyen el efecto del COVID-19 sobre la población proyectada de 2020. Este fenómeno exógeno, y hasta entonces impredecible, pudo haber afectado parcialmente los nacimientos de 2020 (con una leve reducción), así como a determinados grupos de población adulta (que se habrían reducido) debido a la mortalidad superior a la proyectada o esperada. Por lo tanto, es importante destacar que la población considerada podría estar levemente sobredimensionada en 2020, lo que tendría algún impacto, aunque muy leve, en las tasas de mortalidad aquí calculadas y la esperanza de vida. Ese impacto deberá estudiarse a la luz de nuevas proyecciones de población.

Los datos de las defunciones son procesados y difundidos a través de las estadísticas vitales por la Dirección de Estadísticas e Información de la Salud (DEIS), dependiente del Ministerio de Salud. Los fallecimientos se informan y registran de forma continua a través de los certificados de defunción, cumplimentados (con fines estadísticos) por

un profesional que certifica la defunción según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS). La información sobre defunciones utilizada en el presente trabajo, segmentada por grupos de edad y sexo, corresponde a las ocurridas en 2020 que se han publicado recientemente<sup>3</sup>. En el mismo conjunto de datos se encuentran disponibles las defunciones ocurridas entre 2005 y 2019 con igual tratamiento. En lo respectivo a la edad, esta no suele ser la apertura tradicional por edades quinquenales o simples, sino decenales. Debe destacarse que las defunciones de 2020 informadas por la DEIS corresponden a fallecimientos registrados. Debido al año y las dificultades en los registros, este dato puede tener un rezago mayor que lo habitual, en lo respectivo a las defunciones registradas y las defunciones ocurridas en el mismo año, por lo que es posible que se haya subestimado el total de defunciones ocurridas en 2020. No obstante, dado el retraso en la publicación de la información, es de esperar que se realicen correcciones y que el efecto sea menor. Dicha situación podrá estudiarse con la información que se publique en 2023.

## 2. Construcción de la esperanza de vida

La tabla de mortalidad es un instrumento teórico que permite medir las probabilidades de vivir y morir de una población a una edad exacta “ $x$ ”. También puede referirse a un grupo de edad (“ $x$ ”; “ $x + n$ ”), que puede ser quinquenal o decenal, como sucede en el presente documento. Este tipo de tablas de vida se conoce como tablas abreviadas de mortalidad (Ortega, 1987), siendo esta la metodología que se adapta a la disponibilidad de datos. En este modelo se describe el proceso de extinción por muerte de una cohorte hipotética cerrada (sin migración) de 100.000 nacimientos sometidos a mortalidad, por edad de la población para la que se construye la tabla, con la particularidad de que ese mismo año fallecen 100.000 personas, de manera que su crecimiento sea cero (0), puesto que se trata de una población estacionaria.

El principal resultado de esta tabla son las esperanzas de vida (EV) a distintas edades. Para su construcción, se utilizó el método tradicional demográfico descrito por autores como Arriaga (2001) y Ortega (1987).

La EVN es el indicador más utilizado para representar la salud, el bienestar y la longevidad de una población. Se refiere al número promedio de años que viviría una cohorte de recién nacidos si experimentara las tasas de mortalidad observadas en un período determinado, a lo largo de su vida. Por lo tanto, este indicador suele denominarse “EVN del período”, porque simula y resume las implicaciones de un perfil de mortalidad de ese período y esa población.

La fortaleza del indicador proviene de que se encuentra estandarizado por edad. Esto lo convierte en un indicador robusto para establecer comparaciones entre distintos países, con poblaciones de diferentes tamaños y estructuras de edad, y a lo largo del tiempo.

<sup>3</sup> Se encuentran disponibles en el conjunto de datos de acceso público [en línea] <https://datos.gob.ar/dataset/salud-defunciones-ocurridas-registradas-republica-argentina>.



El estudio de la esperanza de vida en el contexto de la pandemia de COVID-19 es significativo porque permite comparar los impactos de la pandemia con los altos registros de mortalidad pasados y las tendencias recientes en diferentes países, utilizando un indicador estandarizado que permite contrastar de manera robusta las diferencias en la mortalidad.

### 3. Descomposición de las variaciones de la esperanza de vida

La descomposición de años ganados o perdidos en la EV o la EVN permite desagregar el aporte que cada grupo de edad hace a la variación (aumento o disminución) de la EV entre dos momentos o dos poblaciones que se desea comparar. Distintos autores han elaborado metodologías para descomponer el aporte que cada grupo de edad hace a la variación (aumento o disminución) de la EV (Pollard, 1982 y 1988; Arriaga, 1984; Andreev, Shkolnikov y Begun, 2002). Se utilizó el método de Arriaga (1984), que permite cuantificar y diferenciar los efectos por edad y causa de muerte expresados en años de vida. Este es uno de los métodos más utilizados en la literatura académica, dado que no posee importantes diferencias con el resto (Vallin y Meslé, 2004).

### 4. Causas de muerte

El estudio de la mortalidad por causas de muerte se realizará considerando grandes grupos de causas de muerte, pero atendiendo a las causas particulares con gran concentración de casos, según el agrupamiento sugerido por Salomon y Murray (2002), tomado del estudio *The Global Burden of Disease* (Murray y López, 1996). En esta propuesta se definen tres grandes grupos de causas de muerte que permiten evaluar la transición epidemiológica por edad y sexo, sobre la base de los postulados de la transición epidemiológica sugeridos por Omran (1971). Según estos postulados, en los países desarrollados las causas del grupo 1 (transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales) deberían estar relegadas, al presentar una importancia mayor las causas de los grupos 2 (crónicas y degenerativas) y 3 (externas) (Belliard, Peña y Cerutti, 2013) (véase el cuadro 1).

En la Argentina, en el período previo a la pandemia (2017-2019), el principal grupo de causas de muerte fue el grupo 2, al que correspondió el 72% de las defunciones. Le seguía el grupo 1, que concentraba un 16%, mientras que al grupo 3 correspondía un 6%. En el resto de las causas se concentraba el 6% restante; entre ellas, el 75% eran causas de mortalidad mal definidas y desconocidas (R95 a R99), grupo que concentra el 4,5% del total de defunciones.

Cuadro 1  
**Agrupamiento de causas de muerte según la Décima Revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexas (CIE-10)**

Grupo	CIE-10, todas las causas	Subgrupo	Descripción	CIE-10
Grupo 1: causas transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales	A00-B99, G00-G04, U07	G1.1	Enfermedades infecciosas y parasitarias	A00-B99; U07
	N70-N73, J00-J06,	G1.2	Anemias y malnutrición	D50-D64 y E40-E46
	J10-J18, J20-J22,	G1.3	Meningitis	G00-G03
	H65-H66, O00-O99,	G1.4	Complicaciones del embarazo	O001-O99
	P00-P96, E00-E02,	G1.5	Infantiles perinatales	P000-P969
	E40-E46, E50, D50-D64	G1.9	Resto de causas del grupo 1	
Grupo 2: causas crónico-degenerativas	C00-C97, J30-J99, D00-D48, K00-K92,	G2.1	Neoplasias malignas	C00-C97
	D65-D89, N00-N64, E03-E07, N75-N99,	G2.2	Neoplasias benignas	D00-D48
	E10-E16, L00-L99, E20-E34, M00-M99,	G2.3	Enfermedades cardiovasculares	I00-I99
	E51-E89, Q00-Q99 F01-F99,	G2.4	Anomalías congénitas	Q00-Q99
	G06-G99, H00-H61,	G2.5	Diabetes mellitus	E10-E14
	H68-H95, I00-I99,	G2.9	Resto de causas del grupo 2	
Grupo 3: causas accidentales y violentas	V01-Y98	G3.1	Accidentes	V01-X59, Y85-Y86
		G3.2	Suicidios	X60-X84
		G3.3	Homicidios	X85-Y09
		G3.9	Resto de causas del grupo 3	
Resto de causas	Resto de causas	G9	Resto de causas indefinidas	

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de M. Belliard, M., D. Peña y S. Cerutti, "Envejecimiento y mortalidad de los adultos mayores en Argentina", *XIII Jornadas Nacionales y Latinoamericanas Actuariales: 2012*, M. T. Casparri y otros (eds.), Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires, 2013.

Debe destacarse el caso particular de la causa de muerte correspondiente al COVID-19. Según la guía para la codificación de las causas de muerte, del Centro Argentino de Clasificación de Enfermedades (CACE, 2020), se toma la causa U07, que identifica los fallecimientos con el virus identificado (U07.1) y unos pocos fallecimientos con el virus con diagnóstico epidemiológico, caso probable o caso sospechoso (U07.2). En particular, las defunciones por COVID-19 se clasifican en el grupo 1 de causas transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales y, más específicamente, dentro de las enfermedades infecciosas y parasitarias (G1.1).

## B. Resultados

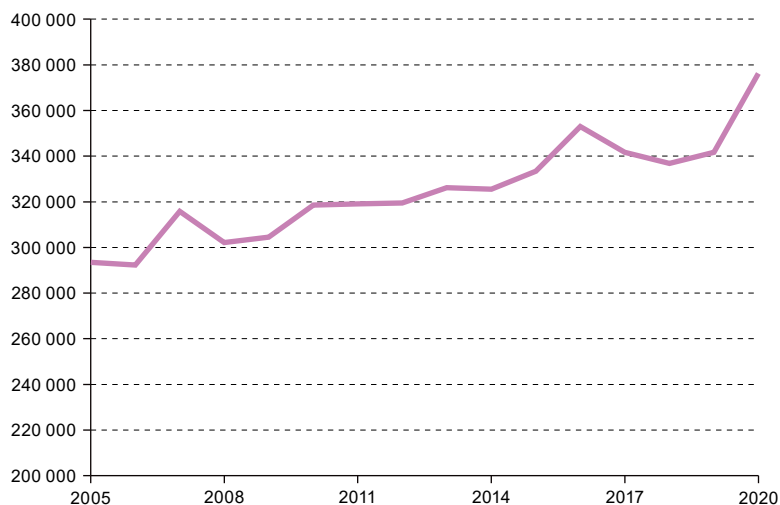
En 2020 las defunciones alcanzaron un total de 376.219, un 10,1% más que el año anterior, sin pandemia. Es decir, hubo 34.491 muertes más que en 2019, cuando se registraron 341.728 defunciones. Debe destacarse que el impacto del COVID-19 fue aún mayor, dado que la cifra de muertes por COVID-19 incluidas en las estadísticas vitales de 2020 fue de 53.222 (según la causa de muerte CIE-10 U07), lo que implica una tasa de mortalidad anual por COVID-19 de 1,2 por 1.000 habitantes.

Si las defunciones se hubieran mantenido en niveles similares a los de 2019, y se añadieran las muertes por COVID-19 (53.222), las defunciones totales habrían alcanzado las 394.950, es decir, un incremento del 15,6%. No obstante, como uno de los resultados de la medida de aislamiento preventivo y obligatorio impuesto a la población, durante 2020 se registraron 18.731 muertes menos por el resto de las causas, lo que implica una reducción de la mortalidad observada en estas causas en toda la Argentina.

Si se estudia el comportamiento de la tasa bruta de mortalidad por cada 1.000 habitantes, se observa que esta creció un 9% en 2020, pasando de 7,6 fallecimientos por cada 1.000 habitantes en 2019 a 8,3 por cada 1.000 habitantes un año después. La diferencia entre las tasas brutas de mortalidad de 2020 y 2019 fue de 0,7 por cada 1.000 habitantes, mientras que la tasa de mortalidad por COVID-19 de 2020 fue de 1,2 por cada 1.000 habitantes, según las estadísticas vitales. Se deduce que la reducción registrada en el resto de las causas de muerte fue de 0,5 fallecimientos por cada 1.000 habitantes, lo que permitió atenuar el impacto total del COVID-19 en la mortalidad general en la Argentina (véanse los gráficos 1 y 2).

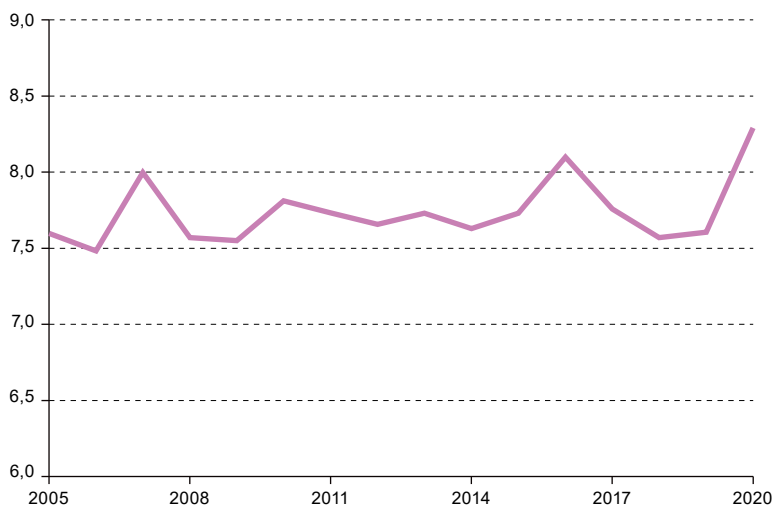
Según los valores obtenidos, en 2020, debido a la pandemia de COVID-19 y respecto a 2019, se perdió 1 año de vida en la EVN para ambos sexos, mientras que los hombres perdieron 1,2 años y las mujeres 0,7 años (véanse el cuadro 2 y el gráfico 3). Resulta importante destacar que la EVN es un indicador que se mueve muy lentamente. Esta reducción en la EVN por el COVID-19 retrotrae este indicador a valores de 2015-2016.

Gráfico 1  
**Argentina: fallecimientos anuales, ambos sexos, 2005-2020**  
 (En unidades)



**Fuente:** Elaboración propia sobre la base de Ministerio de Salud, “Defunciones ocurridas y registradas en la República Argentina” [en línea] <https://datos.gob.ar/dataset/salud-defunciones-ocurridas-registradas-republica-argentina>.

Gráfico 2  
**Argentina: tasa bruta de mortalidad, ambos sexos, 2005-2020**  
 (En unidades por cada 1.000 habitantes)



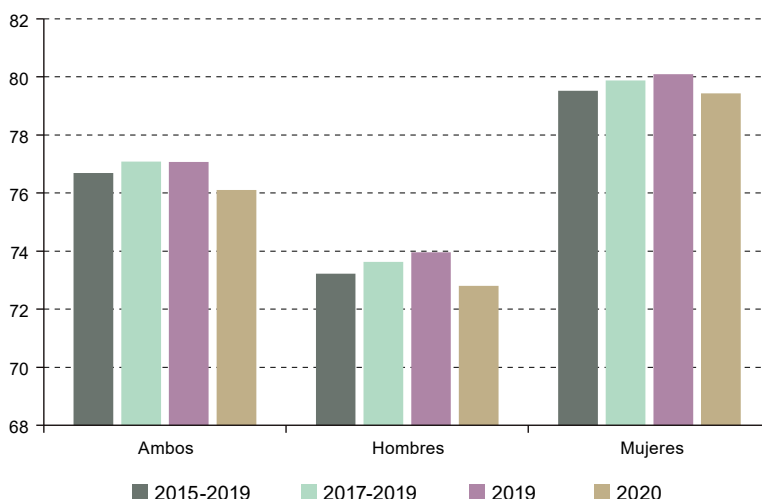
**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Ministerio de Salud, “Defunciones ocurridas y registradas en la República Argentina” [en línea] <https://datos.gob.ar/dataset/salud-defunciones-ocurridas-registradas-republica-argentina>.

Cuadro 2  
**Argentina: esperanza de vida al nacer (EVN), según sexo y año o período**  
 (En años)

Año o período	Sexo		
	Ambos	Hombres	Mujeres
2015-2019	76,69	73,23	79,53
2017-2019	77,09	73,63	79,88
2019	77,08	73,96	80,10
2020	76,11	72,81	79,43
Diferencia entre la EVN de 2020 y la del año o período seleccionado			
2015-2019	- 0,6	- 0,4	- 0,1
2017-2019	-1,0	-0,8	- 0,4
2019	-1,0	-1,2	-0,7

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Ministerio de Salud, “Defunciones ocurridas y registradas en la República Argentina” [en línea] <https://datos.gob.ar/dataset/salud-defunciones-occurridas-registradas-republica-argentina>.

Gráfico 3  
**Argentina: esperanza de vida al nacer, según sexo y año o período**  
 (En años)

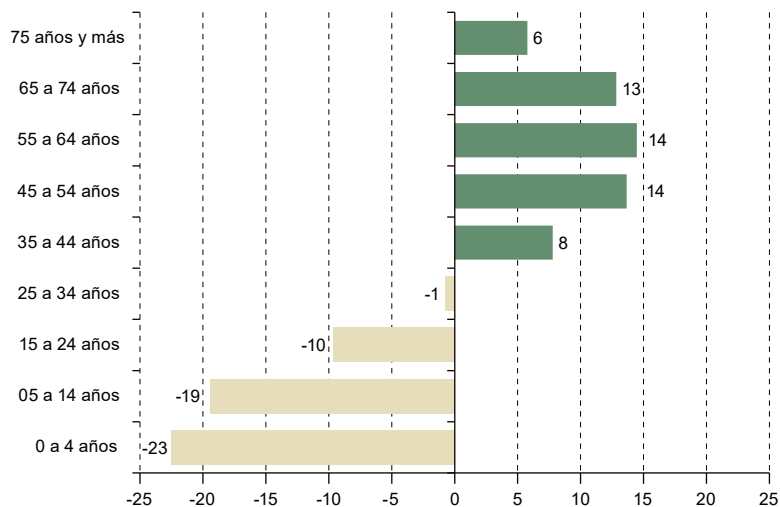


**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Ministerio de Salud, “Defunciones ocurridas y registradas en la República Argentina” [en línea] <https://datos.gob.ar/dataset/salud-defunciones-occurridas-registradas-republica-argentina>.

Las pérdidas en la EV fueron en gran medida atribuibles al aumento de la mortalidad por encima de los 35 años y se vincularon a las muertes atribuidas oficialmente al COVID-19. En comparación con las tendencias recientes, las mujeres y los hombres terminaron con una esperanza de vida más baja al nacer en 2020 que en 2019.

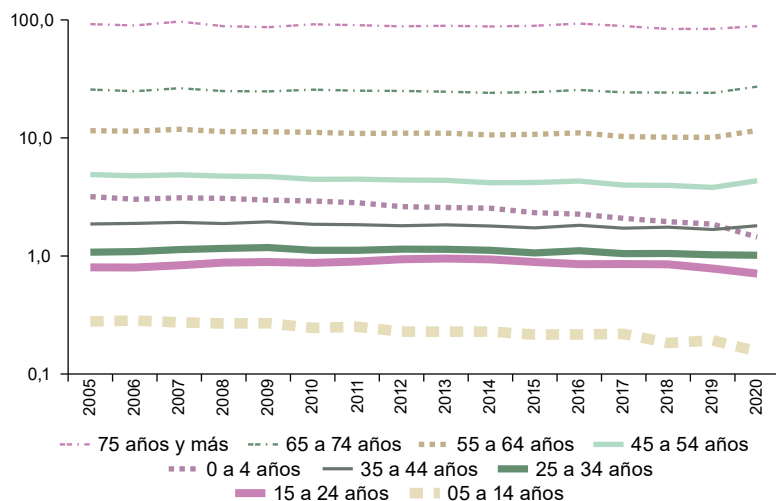
Cuando se analiza la mortalidad por edades, se observa que mientras que las tasas de mortalidad de los menores de 35 años se redujeron en 2020, las de las personas de 35 años y más aumentaron (véanse los gráficos 4 y 5).

Gráfico 4  
**Argentina: cambio en las tasas de mortalidad de ambos sexos según grupos de edad, 2020 respecto de 2019**  
 (En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Ministerio de Salud, "Defunciones ocurridas y registradas en la República Argentina" [en línea] <https://datos.gob.ar/dataset/salud-defunciones-ocurridas-registradas-republica-argentina>.

Gráfico 5  
**Argentina: tasas de mortalidad de ambos sexos en escala logarítmica, por grupos de edad y año calendario, 2005-2020**  
 (En unidades por cada 1.000 habitantes, en escala logarítmica)

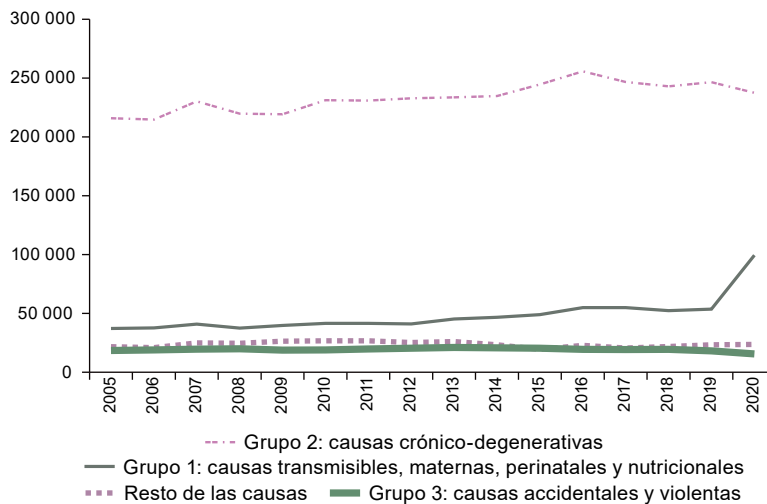


**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Ministerio de Salud, "Defunciones ocurridas y registradas en la República Argentina" [en línea] <https://datos.gob.ar/dataset/salud-defunciones-ocurridas-registradas-republica-argentina>.

Debido a la pandemia de COVID-19, la cantidad de fallecidos del grupo 1 de grandes causas de muerte (causas transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales) creció un 85,4% en 2020 respecto al último trienio (2017-2019), mientras que el resto de las causas amortiguaron el efecto (véase el gráfico 6). El grupo 1 pasó de representar el 16% del total de defunciones en el período que va de 2017 a 2019 a concentrar el 26% en 2020. En el grupo 2 (enfermedades crónicas y degenerativas) se redujo la cantidad de fallecidos muy levemente, en un 3,2%, y el grupo pasó de tener una participación en el total de defunciones del 72% entre 2017 y 2019 a concentrar el 63% en 2020. Las muertes por causas externas (grupo 3) se vieron reducidas en una proporción mayor (17,9%) y pasaron de representar el 6% de las muertes entre 2017 y 2019 a representar el 4% de las muertes en 2020. Por su parte, el resto de las causas (grupo residual, menor) se observan constantes, con una participación del 6% (véase el gráfico 7).

Esto mismo puede analizarse descomponiendo el efecto por edad y causas en términos de años de EV que se ganan o pierden. Como se mencionó previamente, la EV en la Argentina entre 2020 y 2019 se redujo en 1 año de vida. La descomposición es lo que permite determinar qué grupos de edad y causas contribuyeron a la pérdida o ganancia de años de vida.

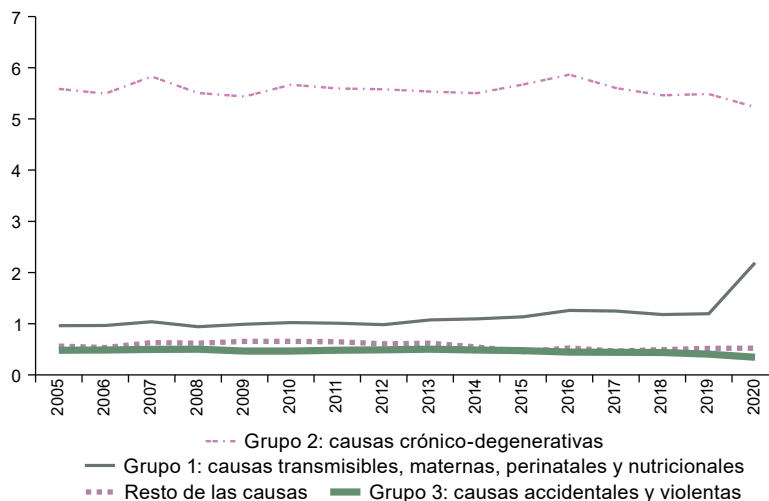
Gráfico 6  
**Argentina: cantidad de fallecimientos según grandes grupos de causas de muerte, ambos sexos, 2005-2020**  
(En unidades)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Ministerio de Salud, "Defunciones ocurridas y registradas en la República Argentina" [en línea] <https://datos.gob.ar/dataset/salud-defunciones-ocurridas-registradas-republica-argentina>.

Gráfico 7

**Argentina: tasa de mortalidad, según grandes grupos de causas de muerte, 2005-2020**  
(En unidades por cada 1.000 habitantes)



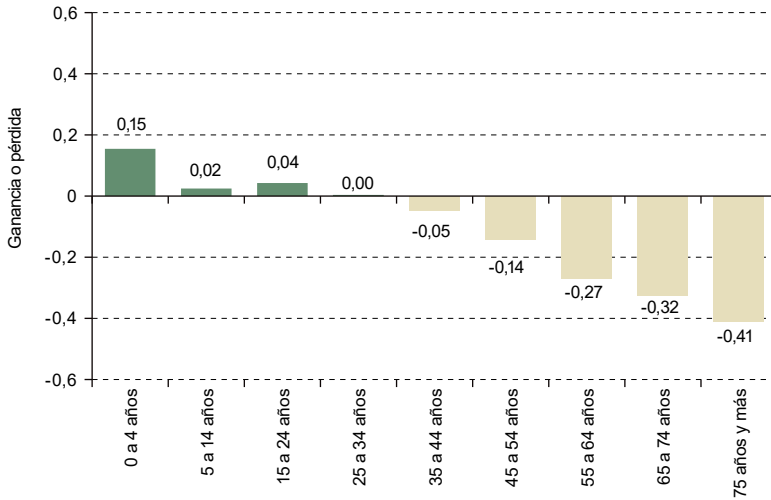
**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Ministerio de Salud, "Defunciones ocurridas y registradas en la República Argentina" [en línea] <https://datos.gob.ar/dataset/salud-defunciones-ocurridas-registradas-republica-argentina>.

Como se muestra en los gráficos 8 y 9, la mayor pérdida de años de vida se produjo en las edades adultas (mayores de 35 años) debido al aumento de la mortalidad por la causa de enfermedades infecciosas, al que al parecer corresponde la pérdida de 1,8 años de vida de la EVN. Por su parte, los grupos 2 y 3 (crónicas no transmisibles y causas externas, respectivamente) contribuyeron en conjunto a aumentar la EVN en 0,8 años, mientras que el resto de las causas se mantuvo igual. Además, puede observarse que, en el caso de los menores de 5 años, los tres grandes grupos de causas de muerte contribuyeron a aumentar la EVN en 0,15 años de vida, mientras que después de los 35 años los efectos son combinados (véase el gráfico 9). Por otra parte, en el caso de los jóvenes se produjo una reducción de la mortalidad por causas externas, que es su principal causa de muerte (Belliard y Belliard, 2021).

Por último, en el gráfico 9 se destaca que, en términos de aporte por edad, en los mayores de 75 años las causas de muerte comprendidas en el grupo 1 disminuyeron la EVN en 0,73 años, pero las causas de muerte por enfermedades crónicas del grupo 2 contribuyeron a que aumentara la EVN en 0,31 años, de modo que hubo una pérdida de 0,41 años en la EVN originada en la población de ese grupo etario. Una posible explicación de este comportamiento radica en que la población con mayor cantidad de comorbilidades (hipertensión, enfermedades cardiovasculares y diabetes, entre otras) habría sido más afectada por el virus y esto aceleró su deceso (Salazar y otros, 2020; Laurora y otros, 2020; CDC, 2022). Otra posibilidad es que se haya sobrestimado la mortalidad por COVID-19. Ambas hipótesis podrán ser indagadas en investigaciones futuras (Feijóo Rodríguez y otros, 2022; Benavides y otros, 2022).

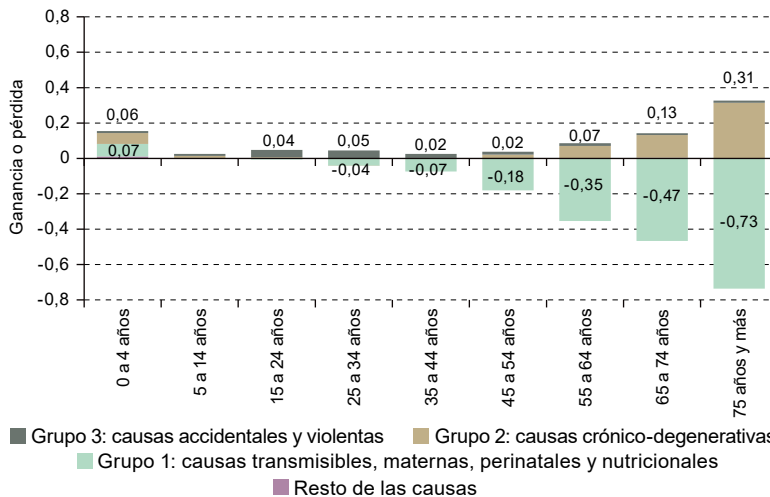


Gráfico 8  
**Argentina: aporte por edad al cambio en la esperanza de vida al nacer, ambos sexos, 2020-2019**  
 (En años)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Ministerio de Salud, “Defunciones ocurridas y registradas en la República Argentina” [en línea] <https://datos.gob.ar/dataset/salud-defunciones-occurridas-registradas-republica-argentina>.

Gráfico 9  
**Argentina: aporte por edad y causas de muerte al cambio en la esperanza de vida al nacer, ambos sexos, 2020-2019**  
 (En años)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Ministerio de Salud, “Defunciones ocurridas y registradas en la República Argentina” [en línea] <https://datos.gob.ar/dataset/salud-defunciones-occurridas-registradas-republica-argentina>.

## C. Discusión

En un contexto en que las trayectorias de la esperanza de vida se volvieron más variadas, la pandemia de COVID-19 provocó una crisis de mortalidad a nivel mundial que planteó desafíos adicionales en materia de la salud de la población.

Las nuevas estimaciones y proyecciones de población de América Latina y el Caribe permiten calcular el impacto demográfico de la pandemia de COVID-19 y muestran que la región perdió 2,9 años de esperanza de vida al nacer entre 2019 y 2021, al pasar de 75,1 años en 2019 a 72,1 años en 2021 (CEPAL, 2022).

Según estudios recientes, la esperanza de vida se ha visto reducida en 2020 en 25 meses en los Estados Unidos, 15 meses en España, 13 meses en Chile y 12,6 meses en Italia (Aburto y otros, 2022; Islam y otros, 2021).

En la Argentina, aún no se han publicado análisis que den cuenta del impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la base de un indicador robusto como es la EVN. Por ese motivo, se busca realizar un aporte original y relevante para los estudios sobre salud pública y mortalidad en el país, que ya se han iniciado en otros países.

En este trabajo se presenta el impacto que tuvo la pandemia de COVID-19 en la EVN de la población argentina, de acuerdo con la metodología de medición propuesta y las fuentes oficiales de información. Estos hallazgos constituyen un intento de dimensionar el impacto de la pandemia en la mortalidad de la población de la Argentina.

Los resultados confirman que la pandemia de COVID-19 tuvo un impacto considerable sobre la EVN. De manera complementaria, el estudio deja constancia de cuánto más importante (cerca del doble) habría sido el impacto en la EVN, de no mediar las mejoras en la mortalidad del resto de causas. Continuando con el análisis, se concluye que el impacto fue diferencial por edades. Es decir, afectó a los mayores de 35 años y alcanzó el máximo en los mayores de 60 años. Por su parte, en el caso de los jóvenes se produjo una situación inversa a la de los adultos, lo que atenuó el impacto global sobre la EVN, ya que vieron aumentar los años esperados de vida, a consecuencia de una reducción en sus registros de mortalidad, como se muestra en el gráfico 8.

En términos del diferencial por sexo, los resultados confirman la sobremortalidad masculina preexistente, que no cambia frente al fenómeno del COVID-19. Esta situación coincide con lo observado en diversos países del mundo y, en general, se ha atribuido a dos tipos de factores subyacentes: i) determinantes sociales de la salud (condiciones de vida, hábitos de higiene y educación, entre otros) y ii) factores ligados a la susceptibilidad biológica (diferencias entre los sexos de base inmunológica, hormonal o genética) (De Groot y Bontrop, 2020; Wenham y otros, 2020; Krieger, Chen y Waterman, 2020, citados en González y Pou, 2021). En el caso de la Argentina, cabe destacar también que el perfil de

mortalidad por COVID-19 reveló que en el caso de los varones se registró un mayor número de fallecimientos (y a edades más jóvenes) que en el de las mujeres (González y Pou, 2021). Desde el punto de vista empírico, este sería el mayor impacto que se ha observado en la esperanza de vida de la población masculina (González y Pou, 2021). Todo lo anterior pone de relieve la importancia de estudiar las tendencias de mortalidad según sexo, considerando simultáneamente desagregaciones por grupos de edad.

Para concluir, se destaca la relevancia para la salud pública de medir y evaluar el impacto de la pandemia de COVID-19 en 2021, así como a mediano y largo plazo, tanto a nivel nacional y provincial como de grupos poblacionales vulnerables, con la intención de impulsar intervenciones sociosanitarias eficientes y basadas en un enfoque de equidad (González y Pou, 2021).

## **1. Relevancia para las políticas e intervenciones sanitarias**

Los resultados presentados en este estudio son relevantes en lo que se refiere a bienestar y desarrollo de la población, siendo la mortalidad y la esperanza de vida indicadores importantes que forman parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular del Objetivo 3, sobre salud y bienestar. Estos indicadores contribuyen a la salud pública y, en parte, al desempeño de los sistemas de salud porque permiten determinar el impacto de la pandemia de COVID-19 en la población. En materia de desempeño de los sistemas de salud, agregan información empírica robusta con un indicador de suma importancia para la planificación de los sistemas de salud pública en los actuales escenarios y ofrecen un indicador global para la discusión y comparación con el resto de los países.

## **2. Relevancia para la investigación en salud**

La investigación constituye un ejemplo de la utilización de datos secundarios disponibles en la Argentina para evidenciar el impacto de la pandemia de COVID-19, valorando el rol de las estadísticas vitales y de los servicios de salud oportunos y de calidad. Se analizan los efectos de la pandemia de COVID-19 y su impacto en las causas de muerte, en término de esperanza de vida, y con respecto a otras causas de muerte.

Se impone la realización de investigaciones adicionales a nivel nacional y provincial, así como de grupos poblacionales vulnerables, con la intención de impulsar intervenciones eficientes y equitativas.

## Bibliografía

- Aburto, J. M. y otros (2022), “Quantifying impacts of the COVID-19 pandemic through life-expectancy losses: a population-level study of 29 countries”, *International Journal of Epidemiology*, vol. 51, N° 1, febrero.
- Andreev, E. M., V. M. Shkolnikov y A. Begun (2002), “Algorithm for decomposition of differences between aggregate demographic measures and its application to life expectancies, healthy life expectancies, parity-progression ratios and total fertility rates”, *Demographic Research*, vol. 7, N° 14, octubre.
- Arriaga, E. E. (2001), “El análisis de la población con microcomputadoras”, tesis de Doctorado en Demografía, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba.
- \_\_\_(1984), “Measuring and explaining the change in life expectancies”, *Demography*, vol. 21, N° 1, febrero.
- Belliard, M., D. Peña y S. Cerutti (2013), “Envejecimiento y mortalidad de los adultos mayores en Argentina”, *XIII Jornadas Nacionales y Latinoamericanas Actuariales: 2012*, M. T. Casparri y otros (eds.), Buenos Aires, Universidad de Buenos Aires.
- Belliard, M. y R. Belliard (2021), “Diferenciales sociodemográficos en la morbimortalidad por lesiones no intencionales en jóvenes argentinos de 15 a 29 años entre el 2000 y 2018: algunas recomendaciones de política públicas”, documento presentado en las XVI Jornadas Argentinas de Estudios de Población-III Congreso Internacional de Población del Cono Sur, Asociación de Estudios de Población de la Argentina (AEPA)/Universidad Nacional de Salta, 12 a 15 de octubre.
- Benavides, F. G. y otros (2022), “Exceso de mortalidad en población en edad de trabajar en nueve países de Latinoamérica, año 2020”, *Revista Panamericana de Salud Pública* [en línea] <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.75>.
- Bramajo, O. y otros (2021), “Contribución por grupos de edad a la mortalidad esperada por COVID-19 en Argentina y Colombia”, *Revista Argentina de Salud Pública*, vol. 13, supl. 1, abril.
- CACE (Centro Argentino de Clasificación de Enfermedades) (2020), “Enfermedad por COVID-19: guía para la codificación de las causas de muerte”, Dirección de Estadísticas e Información de la Salud [en línea] <https://www.argentina.gob.ar/salud/deis>.
- Canales, A. I. (2021), “La desigualdad social frente al COVID-19 en el Área Metropolitana de Santiago (Chile)”, *Notas de Población*, N° 111 (LC/PUB.2020/19-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades) (2022), “Las personas con ciertas afecciones”, 19 de octubre [en línea] <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-with-medical-conditions.html>.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2022), “América Latina y el Caribe perdió casi 3 años de esperanza de vida al nacer entre 2019 y 2021 a consecuencia de la pandemia de COVID-19”, 22 de agosto [en línea] <https://www.cepal.org/es/notas/america-latina-caribe-perdio-casi-3-anos-esperanza-vida-al-nacer-2019-2021-consecuencia-la>.
- Chackiel, J. y G. Macció (1979), “VII. Técnicas de corrección y ajuste de la mala declaración de la edad”, *Evaluación y corrección de datos demográficos*, Serie B, N° 39, Santiago, Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE).
- Cortez-Gómez, R., R. Muñoz-Martínez y P. Ponce-Jiménez (2020), “Vulnerabilidad estructural de los pueblos indígenas ante el COVID-19”, *Boletín sobre COVID-19, Salud Pública y Epidemiología*, vol. 1, N° 7-8, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

- CSSE (Center for Systems Science and Engineering) (2022), “COVID-19 Dashboard”, Universidad Johns Hopkins [en línea] <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.
- De Groot, N. G. y R. E. Bontrop (2020), “COVID-19 pandemic: is a gender-defined dosage effect responsible for the high mortality rate among males?”, *Immunogenetics*, vol. 72, N° 5.
- Dufour, G. M. (2020), “La lupa que el Covid-19 puso sobre la economía global y regional”, *Textos y Contextos desde el Sur* [en línea] <http://www.revistas.unp.edu.ar/index.php/textosycontextos/article/view/170>.
- Feijóo Rodríguez, M. V. y otros (2022), “Impacto de la fragilidad y COVID-19 en una cohorte de gente mayor de la ciudad de Barcelona”, *Atención Primaria*, vol. 54 N° 9, septiembre.
- González, L. M. y S. A. Pou (2021), “Estimación del exceso de mortalidad por COVID-19 mediante los años de vida perdidos: impacto potencial en la Argentina en 2020”, *Notas de Población*, N° 111 (LC/PUB.2020/19-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Gruenberg, E. M. (1977), “The failures of success”, *The Milbank Quarterly*, vol. 55, N° 1.
- Hendel, S. y A. d’Arville (2022), “Reimagining health preparedness in the aftermath of COVID-19”, *British Journal of Anaesthesia*, vol. 128, N° 2, febrero.
- Heuveline, P. (2022), “Global and national declines in life expectancy: an end-of-2021 assessment”, *Population and Development Review*, vol. 48, N° 1, marzo.
- INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) (2013), “Estimaciones y proyecciones de población 2010-2040: total del país”, *serie Análisis Demográfico*, N° 35, Buenos Aires.
- \_\_\_ (2004), “Estimaciones y proyecciones de población: total del país. 1950-2015”, *serie Análisis Demográfico*, N° 30, Buenos Aires.
- Islam, N. y otros (2021), “Effects of COVID-19 pandemic on life expectancy and premature mortality in 2020: time series analysis in 37 countries”, *BMJ*, vol. 375 [en línea] <https://doi.org/10.1136/bmj-2021-066768>.
- Krieger, N., J. T. Chen y P. D. Waterman (2020), “Excess mortality in men and women in Massachusetts during the COVID-19 pandemic”, *The Lancet*, vol. 395, N° 10240.
- Landriscini, G. (2020), “Pandemia COVID-19. Desigualdades viejas y nuevas: la economía, el Estado y los derechos humanos”, *Cuadernos de Investigación, Serie Economía*, N° 9, diciembre, Universidad Nacional del Comahue [en línea] <https://revele.uncoma.edu.ar/index.php/cuadernos/article/view/2970>.
- Laurora, M. y otros (2020), “Factores de riesgo asociados a la mortalidad en personas con COVID-19: estudio de supervivencia en Argentina, 2020”, *Revista Argentina de Salud Pública*, vol. 13, supl. 1.
- Massa, C. (1997), “Evaluación de la declaración de la edad en los Censos Nacionales de Población y Vivienda de 1980 y 1991: análisis del grupo de 0 a 4 años de edad, con especial referencia a la edad 0”, *Censos Nacionales de Población y Vivienda 1991: evaluación de la calidad de datos y avances metodológicos*, Serie J, N° 2, Buenos Aires, Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).
- Massa, C. y L. Bassarsky (2003), “Evaluación de la declaración de la edad en el Censo Nacional del 2001”, inédito.
- Mendoza-González, M. F. (2021), “Rezago social y letalidad en México en el contexto de la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19): una aproximación desde la perspectiva de la salud colectiva en los ámbitos nacional, estatal y municipal”, *Notas de Población*, N° 111 (LC/PUB.2020/19-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Ministerio de Salud (2022), *Estadísticas vitales: información básica. Argentina-Año 2020*, Serie 5, N° 64, Buenos Aires.

- Morens, D. M. y A. S. Fauci (2020), “Emerging pandemic diseases: how we got to COVID-19”, *Cell*, vol. 182, N° 5, septiembre.
- Murray, C. y A. López (eds.) (1996), *The Global Burden of Disease*, Organización Mundial de la Salud (OMS)/ Banco Mundial/Harvard School of Public Health.
- Naciones Unidas (2019), *World Population Prospects 2019: Online Edition*, Nueva York [en línea] <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/>.
- (1955), *Manual II. Métodos para evaluar la calidad de los datos básicos destinados a los cálculos de población* (ST/SOA/Series A), Estudios sobre Población, N° 23, Nueva York.
- Omran, A. (1971), “The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change”, *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, vol. 49, N° 4, octubre.
- Ortega, A. (1987), *Tablas de mortalidad*, Serie E, N° 1004, San José, Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE).
- Pollard, J. H. (1988), “On the decomposition of changes in expectation of life and differentials in life expectancy”, *Demography*, vol. 25, N° 2, mayo.
- (1982), “The expectation of life and its relationship to mortality”, *Journal of the Institute of Actuaries* (1886-1994), vol. 109, N° 2.
- Salazar, M. y otros (2020), “COVID-19, hipertensión y enfermedad cardiovascular”, *Hipertensión y Riesgo Vascular*, vol. 37, N° 4, octubre-diciembre.
- Salomon, J. y C. Murray (2002), “The epidemiologic transition revisited: compositional models for causes of death by age and sex”, *Population and Development Review*, vol. 28, N° 2, junio.
- Spernovasilis, N., S. Tsiodras y G. Poulakou (2022), “Emerging and re-emerging infectious diseases: humankind’s companions and competitors”, *Microorganisms*, vol. 10, N° 1, enero.
- Vallin, J. y F. Meslé (2004), “Convergences and divergences in mortality: a new approach of health transition”, *Demographic Research*, Special Collection, N° 2, abril.
- Wenham, C. y otros (2020), “COVID-19: the gendered impacts of the outbreak”, *The Lancet*, vol. 395, N° 10227.
- Zarulli, V. y otros (2018), “Women live longer than men even during severe famines and epidemics”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 115, N° 4, enero.

# Análisis de mediación del efecto de la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) sobre la fecundidad a nivel subnacional en Colombia

Lina María Sánchez Céspedes<sup>1</sup>

Yenny Andrea Marín Salazar<sup>2</sup>

Natalia Marcela Palacio Martínez<sup>3</sup>

Recibido: 03/08/2022

Aceptado: 30/11/2022

## Resumen

Este artículo estudia algunos de los factores que pueden haber contribuido al descenso de las tasas de fecundidad subnacionales (departamentales) en el primer bimestre de 2021 debido a la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19). Entre ellos, se encuentran la interrupción del acceso a los servicios de salud, el aumento del desempleo y las restricciones a la movilidad. Se utilizan modelos de mediación en un panel por departamentos de 2014 a 2021. Según los resultados, el efecto de 2020 sobre la tasa general de fecundidad (TGF) departamental para mujeres casadas (o que cohabitan) está mediado por el desempleo y el cierre de establecimientos comerciales y de ocio, mientras que para las mujeres solteras (sin pareja) no se encuentran mediadores. Esto significa que la TGF departamental de las mujeres casadas podría estar relacionada con la contracción económica, mientras que la de las mujeres solteras parece haber sido afectada principalmente por el confinamiento estricto.

**Palabras clave:** virus, epidemias, aspectos demográficos, fecundidad, tasa de fecundidad, prestación de servicios de salud, mortalidad materna, interacción social, desempleo, análisis demográfico, Colombia.

<sup>1</sup> Doctora en Investigación Social y Económica, Especialista en Estadística, Magíster en Economía, Ingeniera Civil. Coordinadora del Grupo Interno de Trabajo de Investigación y Desarrollo de la Dirección de Censos y Demografía del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia. Correo electrónico: lmsanchezc@dane.gov.co.

<sup>2</sup> Candidata a Doctora en Demografía, Magíster en Estudios de Población y Desarrollo, Especialista en Análisis Demográfico, Especialista en Teledetección y Sistemas de Información Geográfica, Ingeniera Catastral y Geodesta. Analista de Investigación del Grupo Interno de Trabajo de Investigación y Desarrollo de la Dirección de Censos y Demografía del DANE de Colombia. Correo electrónico: yamarins@dane.gov.co, andrea.marin.salazar@mi.unc.edu.ar.

<sup>3</sup> Economista, Profesional en Gobierno y Asuntos Públicos. Analista de Investigación del Grupo Interno de Trabajo de Investigación y Desarrollo de la Dirección de Censos y Demografía del DANE de Colombia. Correo electrónico: nmpalaciom@dane.gov.co.

## Abstract

This article examines some of the factors arising from the coronavirus disease (COVID-19) pandemic that may have contributed to the decline in subnational (departmental) fertility rates in the first two months of 2021. These factors include disrupted access to health services, increased unemployment and restrictions on movement. Mediation models are used in a panel by department from 2014 to 2021. The results indicate that unemployment and the closure of commercial and leisure establishments are mediator variables for the 2020 effect on the departmental general fertility rate for married (or cohabiting) women, while for single (unmarried) women no mediator variables are found. This means that the departmental general fertility rate for married women could be related to the economic contraction, while the rate for single women seems to have been affected mainly by the strict lockdowns.

**Keywords:** viruses, epidemics, population aspects, fertility, fertility rate, health care delivery, maternal mortality, social interaction, unemployment, demographic analysis, Colombia.

## Résumé

Cet article explore certains des facteurs qui ont pu contribuer à la baisse des taux de fécondité infranationaux (départementaux) au cours des deux premiers mois de 2021 en raison de la pandémie de coronavirus (COVID-19). Parmi ces facteurs figurent l'interruption de l'accès aux services de santé, la hausse du chômage et les restrictions de mobilité. De 2014 à 2021, on utilise des modèles de médiation dans un panel par département. Selon les résultats, l'effet de 2020 sur le taux général de fécondité (TGF) départemental pour les femmes mariées (ou cohabitantes) est médié par le chômage et la fermeture d'établissements commerciaux et de loisirs, alors que pour les femmes célibataires (sans partenaire), aucun médiateur n'a pu être identifié. Cela signifie que le TGF départemental des femmes mariées pourrait être associé à la contraction de l'économie, tandis que celui des femmes célibataires semble avoir été affecté principalement par le strict confinement.

**Mots clés:** virus, épidémies, aspects démographiques, fécondité, taux de fécondité, prestations de soins de santé, mortalité maternelle, interaction sociale, chômage, analyse démographique, Colombia.



## Introducción

En la literatura relacionada con la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19) y su efecto sobre la fecundidad, algunos investigadores señalan la contracción económica, los confinamientos, el acceso limitado a los servicios de salud, el aumento de los casos de COVID-19 y la incertidumbre producida por todos estos elementos como los factores causantes del cambio en las tasas de fecundidad (Emery y Koops, 2022; Berrington y otros, 2021; Ullah y otros, 2020). En Colombia, el número de nacimientos del primer bimestre de 2021 fue, en promedio, un 10,7% menor que el del mismo período de 2020. Sin embargo, poco se conoce de las causas o factores que ocasionaron dicha reducción. En consecuencia, este estudio tiene por objeto analizar los efectos de la pandemia de COVID-19 sobre la reducción de las tasas generales de fecundidad a corto plazo a nivel subnacional o departamental (los departamentos son los estados o provincias de Colombia) durante el primer bimestre de 2021 de dos grupos de mujeres: con y sin pareja. Las mujeres con pareja son aquellas que convivían con su pareja o que estaban casadas, mientras que las mujeres sin pareja son aquellas que estaban solteras, divorciadas o viudas. Para simplificar, el primer grupo se denominará “mujeres casadas” y el segundo, “mujeres solteras”.

A nivel internacional, se ha observado un cambio en los planes de fecundidad de las parejas en Europa, donde muchas optaron por posponer o cancelar todas las posibilidades de tener hijos (Luppi, Arpino y Rossina, 2020). En los Estados Unidos, también se registró un descenso relevante de las tasas de fecundidad que fue posible prever de diferentes maneras. Algunos autores incluso utilizaron datos de Google para estudiar palabras clave relacionadas con el embarazo y pronosticaron un descenso de las tasas de fecundidad del 15,2% en febrero de 2021, que se prolongó hasta agosto (Wilde, Chen y Lohmann, 2020). Otros estudios muestran que la reducción de las tasas de embarazo es consecuencia de la menor interacción social debido a las restricciones a la movilidad (Cohen, 2021). Además, es posible deducir que el distanciamiento interrumpió el proceso normal de interacción social mediante el cual las personas encuentran pareja y establecen nuevas relaciones.

Algunos estudios realizados en la región de Asia y el Pacífico anticiparon que los efectos de la pandemia en la fecundidad serían desiguales dentro de los países y entre ellos. En lugares de ingresos bajos y medios, donde las restricciones de oferta y demanda dificultaban el acceso a servicios de planificación familiar, se previó un aumento de los embarazos no deseados entre 2020 y 2021. En cambio, el COVID-19 podría haber tenido un impacto en la reducción de las tasas de fecundidad, al menos a corto plazo, en aquellos lugares donde las mujeres tenían un control más efectivo de su fecundidad, como respuesta a la incertidumbre, la recesión económica y el aumento del trabajo no remunerado en el hogar. A escala nacional, ese impacto dependió del entorno cultural y político-institucional dominante. En cada país, los grupos más vulnerables, como las personas en situación de pobreza y marginalidad, los trabajadores informales y los migrantes, fueron los que encontraron más limitaciones para ejercer el control sobre su fecundidad (UNFPA, 2020).

Otros autores creen que las bajas tasas de natalidad son un efecto temporal que afecta de forma diferente a los países en función de los niveles de ingreso, educación y condiciones económicas. No obstante, sostienen que, con el tiempo, las tasas volverán a su tendencia normal (Ullah, y otros, 2020; Aassve y otros, 2020).

Como hemos visto, la crisis sanitaria mundial provocada por la pandemia obligó a los gobiernos a aplicar medidas de contención para detener la propagación del virus. En Colombia, esas medidas incluyeron restricciones a la movilidad y el cierre masivo de establecimientos comerciales. El primer confinamiento obligatorio comenzó el 24 de marzo de 2020. Estas medidas de confinamiento obligaban a las personas a refugiarse permanentemente en sus viviendas y les permitían salir solo cuando era estrictamente necesario y para actividades específicas, como adquirir artículos de primera necesidad, recibir atención médica o trabajar en forma presencial en industrias o servicios esenciales. La medida se aplicó con esas condiciones hasta el 25 de agosto de 2020, cuando se reabrieron al público las actividades económicas que no implicaban reuniones sociales masivas.

En el sector de la salud en concreto, se suspendieron las consultas médicas clasificadas como no esenciales, lo que significa que los servicios sanitarios, incluida la atención prenatal para mujeres embarazadas, se prestaron con algunas limitaciones. Esto tuvo como finalidad evitar las aglomeraciones y, en consecuencia, la propagación del virus. Además, el nivel de ocupación de las unidades de cuidados intensivos (UCI) se situó entre el 90% y el 100% durante los períodos más álgidos de la infección vírica. El colapso del sistema de salud tuvo consecuencias adicionales en la salud sexual y reproductiva de las mujeres y en el acceso a métodos anticonceptivos. El Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA, 2022) registró una disminución del 28% en la atención informada por las mujeres respecto de todos los servicios de anticoncepción disponibles entre 2019 y 2020.

Las restricciones a la movilidad también incluyeron el cierre de establecimientos comerciales, restaurantes, hoteles y lugares de reunión social. Entre las consecuencias de esas medidas, se encuentran la reducción de la interacción social entre las parejas ya formadas que no cohabitaban y la disminución de la probabilidad de que los solteros conocieran a una nueva pareja. Por otra parte, en la Encuesta Pulso Social, del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia, las personas informaron haber experimentado sentimientos de soledad. Esta encuesta registró un 13,6% de personas que dijeron experimentar dichos sentimientos en julio de 2020 (DANE, 2020a). Además, la contracción económica también se tradujo en pérdidas de puestos de trabajo y desempleo involuntario. En las 23 principales ciudades de Colombia, el desempleo pasó del 9,4% al 22% en el caso de los hombres, y del 13% al 28,6% en el de las mujeres (DANE, 2022b).

Todas las condiciones descritas también repercutieron en la salud mental de la población colombiana, pues el 38% de los hogares informaron sobre síntomas relacionados con un deterioro de la salud mental, y esa situación se agravó en los hogares unipersonales y aquellos encabezados por madres solteras (Moya y otros, 2021). Las mujeres en Colombia presentaron altos niveles de preocupación y nerviosismo al pensar en el futuro, así como cansancio por el incremento de las cargas y responsabilidades en el hogar (DANE, 2021). Ese grado de incertidumbre, preocupación y tristeza puede haber incidido en las decisiones vinculadas a la reproducción de cara al futuro.

A partir de lo expuesto, se identificaron cuatro factores de mediación a través de los cuales el COVID-19 puede haber influido en las tasas de fecundidad a nivel subnacional durante el primer bimestre de 2021:

- i) restricción del confinamiento obligatorio (efecto directo);
- ii) limitaciones para acceder a los servicios de salud y a los servicios de anticoncepción;
- iii) reducción de la movilidad y la interacción social ante el cierre de establecimientos comerciales, restaurantes y hoteles, entre otros, y
- iv) recesión económica y desempleo.

Después de considerar los efectos segundo, tercero y cuarto, se estableció que el efecto que actuaba en forma directa era el confinamiento obligatorio, que había hecho que las parejas que cohabitaban pasaran más tiempo juntas y había evitado que los solteros interactuaran entre sí. Por tanto, para el primer grupo, se esperaba un aumento de la tasa general de fecundidad, mientras que para el segundo se esperaba una disminución.

Se realizó un análisis de mediación con el objetivo de desagregar el efecto total de la pandemia sobre las tasas de fecundidad entre los factores mencionados anteriormente, empleando datos de panel a nivel subnacional (departamental) de 2014 a 2021. Se eligió esta estrategia porque permite comparar 2020 y 2021 con años anteriores.

Las principales conclusiones son las siguientes: i) la reducción del número de nacimientos en el primer bimestre entre 2020 y 2021 fue del 26,3% en el caso de las mujeres solteras y del 7,3% en el de las casadas o que cohabitaban; ii) las circunstancias vividas en 2020 afectaron la tasa general de fecundidad a nivel subnacional (departamental) de las mujeres casadas en el primer bimestre a través de dos mediadores: el cierre de establecimientos comerciales, que permitían las interacciones sociales, y el desempleo, y iii) en el caso de la tasa general de fecundidad a nivel subnacional de las mujeres solteras, en el primer bimestre no hay ningún efecto de mediación estadísticamente significativo, lo que indica que esta se vio afectada de manera negativa exclusivamente por el confinamiento obligatorio. Esto significa que el efecto directo de 2020 sobre la tasa general de fecundidad fue diferente para las mujeres casadas y solteras.

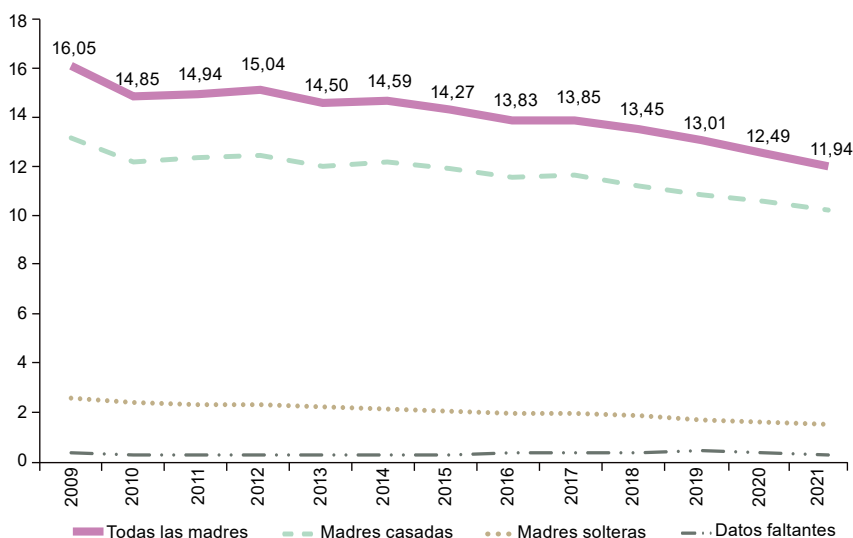
En el estudio no fue posible tener en cuenta el efecto del acceso a métodos anticonceptivos, que probablemente se redujo durante la pandemia, reforzando el aumento de la tasa general de fecundidad a nivel subnacional entre las mujeres casadas, que estuvieron permanentemente con sus parejas durante el confinamiento. Sin embargo, los resultados indican que el efecto directo de 2020 sobre la tasa general de fecundidad es positivo, aunque no estadísticamente significativo, lo que puede estar relacionado con la falta de acceso a métodos anticonceptivos en el caso de las parejas casadas y que cohabitan. En el caso de las mujeres solteras, es posible que el confinamiento estricto no les permitiera mantener relaciones sexuales, lo que redujo su demanda de métodos anticonceptivos.

Este documento se divide en cinco secciones. Tras esta introducción, en la sección A se detalla el contexto de Colombia en 2020, considerando los factores asociados a la pandemia que incidieron en la reducción de las tasas de fecundidad a nivel subnacional según la bibliografía analizada. En la sección B se presentan la información y los datos utilizados en el modelo propuesto. A continuación, en la sección C, se explica el análisis de mediación y su aplicación. En la sección D se muestran los resultados del análisis de mediación y, por último, en la sección E se presentan las conclusiones del estudio.

## A. El contexto de Colombia en tiempos de COVID-19 en 2020 y sus efectos en los nacimientos en 2021

En las últimas décadas, Colombia ha experimentado una reducción sostenida de la fecundidad. La tasa bruta de natalidad, calculada a partir de las estadísticas vitales y las proyecciones de población retrospectivas para 2020, muestra una disminución del número de nacimientos de 14,3 por cada 1.000 habitantes en 2015 a 12,5 por cada 1.000 habitantes en 2020 y principios de 2021. En el gráfico 1 se muestra que la contribución a la tasa bruta de natalidad de 2020 de las mujeres casadas o que viven en pareja es del 84,15% y la de las mujeres solteras (sin pareja) del 12,8%, mientras que la proporción de las que no informan es del 3,1%.

Gráfico 1  
Tasa bruta de natalidad, 2009-2021<sup>a</sup>  
(En número de nacimientos por cada 1.000 habitantes)



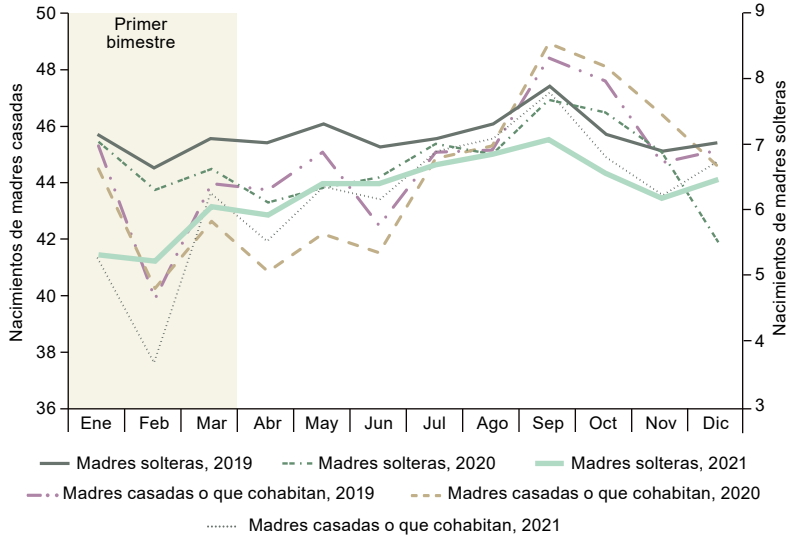
**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2009-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales> y "Proyecciones de población", 2020 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>.

**Nota:** La tasa bruta de natalidad es el total de nacimientos sobre la población total multiplicado por 1.000.

<sup>a</sup> Las cifras de 2021 son preliminares; un porcentaje de los datos de regiones remotas del país se obtiene a lo largo de 2022.

El gráfico 2 muestra el efecto del año 2020 en los nacimientos de 2021 en Colombia. Teniendo en cuenta que el brote epidémico tiene lugar en marzo de 2020, los efectos se observan aproximadamente nueve meses después del suceso. Si bien, los nacimientos presentan un comportamiento estacional, el patrón en la serie de diciembre de 2020 refleja una contracción del 6,54% respecto de noviembre de 2020. Esta variación es inusual si se compara con las registradas en los mismos meses de los dos años anteriores, que fueron del 0,50% y el 0,26% en 2019 y 2018, respectivamente.

Gráfico 2  
Colombia: nacimientos mensuales, 2019-2021  
(En miles)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2019-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>.

El número de nacimientos del primer bimestre de 2021 es un 10,7% inferior al número de nacimientos informados en el mismo período de 2020 (véase el gráfico 2). En cambio, el descenso en el mismo bimestre de 2020 respecto de 2019 fue del 1,6%, mientras que la variación entre 2019 y 2018 fue del 1,4%. En el caso de las mujeres solteras (que no conviven en pareja), la reducción del número de nacimientos en el primer bimestre de 2021 respecto de 2020 fue del 26,3% y, en el de las mujeres casadas o que conviven en pareja, fue del 7,3%.

Los cuadros 1 y 2 muestran la tasa general de fecundidad en el primer bimestre para mujeres casadas y solteras, respectivamente, por departamento, entre 2014 y 2021. En la última columna de ambos cuadros se puede observar que en el primer bimestre de 2021 se produjo una reducción de la tasa general de fecundidad en la mayoría de los departamentos: en 23 para las mujeres casadas y en 26 para las solteras. Las diferencias departamentales promedio de la tasa general de fecundidad,  $\sum_{i=1}^{33} \frac{GFR_{it} - GFR_{(t-1)i}}{33}$ , para las mujeres casadas cuando  $t$  es igual a 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019 fueron de -0,07, -0,14, -0,06, -0,02 y -0,06. En cambio, la diferencia para  $t=2021$  fue de -0,66. En el caso de las mujeres solteras, estas diferencias de 2015 a 2019 fueron de 0,02, -0,04, -0,18, 0,07 y -0,10, y para 2021 la diferencia fue de -0,51.

Cuadro 1  
**Tasa general de fecundidad de mujeres casadas en el primer bimestre,  
 por departamento, 2014-2021**  
*(Total de nacimientos por cada 1.000 mujeres en edad fértil (15 a 49 años))*

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Antioquia	↗11,39	➔11,30	↗11,88	↗11,69	↗11,65	↗11,40	↗11,05	↘10,62
Atlántico	↗17,28	↗16,44	↗15,78	↘14,10	↘13,86	↘14,34	➔14,64	↘12,75
Bogotá	↗15,29	↗15,35	↗16,08	↗15,06	↗14,08	↗13,90	↗13,35	↘8,69
Bolívar	↗17,28	↗15,99	➔15,79	↘15,25	➔15,33	➔15,32	↗14,68	↘14,00
Boyacá	↗13,83	↗12,77	↗12,93	➔12,09	↘11,33	↘11,12	↗11,75	↘10,44
Caldas	↗9,56	↗9,40	↗9,73	↗9,47	↗9,34	↘8,50	➔8,83	↘7,98
Caquetá	↗17,38	↗17,27	↗16,98	↗16,77	↗16,96	↗17,04	↘13,98	➔16,00
Cauca	➔10,45	↘9,77	➔10,47	↘10,23	↘10,11	↘9,72	↘9,74	↗11,35
Cesar	↗17,86	↗17,88	↗17,75	➔16,27	↗16,61	➔16,44	➔15,91	↗14,35
Córdoba	↗15,75	➔14,49	↗14,83	➔14,21	➔14,56	↘13,80	↘13,84	↘13,06
Cundinamarca	↗8,34	➔7,77	↗7,98	↘6,54	↘6,64	↘6,49	↘6,25	↗8,95
Chocó	↗10,42	↗9,97	➔9,53	↘7,87	↗11,35	↘7,99	➔9,96	↗11,03
Huila	↗18,90	↗18,01	↗18,19	↗18,08	➔16,75	↘15,98	↘15,45	↘14,90
La Guajira	↘17,25	➔19,01	➔18,44	↘15,67	↘17,09	↗20,58	↗20,62	↗21,45
Magdalena	↗17,34	↗16,61	↗16,80	↗16,60	↗16,19	↗16,91	↘15,47	↘14,47
Meta	↗14,75	↗15,43	↗14,54	↘13,37	➔14,02	↘13,65	↘13,85	↘12,85
Nariño	↘9,71	↘9,56	↘9,22	↗10,52	↗10,36	↗10,09	➔9,85	↘9,29
Norte de Santander	↘13,07	➔13,50	↗14,60	➔13,49	↗13,72	↗13,94	↗14,72	↘12,02
Quindío	↗11,36	↗11,63	↗12,20	↗11,44	↗11,53	➔10,79	➔10,62	↘9,42
Risaralda	➔11,46	↗11,93	↗12,09	↗12,04	➔11,48	↘11,08	↗11,56	↘10,74
Santander	↗13,42	↗14,26	↗14,08	↗13,73	↗12,95	↗13,02	↘12,08	↘10,79
Sucre	↗17,69	↗17,60	↗18,50	↗17,27	↗17,28	↗17,63	↘15,36	↘13,94
Tolima	➔12,42	➔12,49	↗13,13	↘12,06	↘12,16	↘11,60	↘11,79	↘11,81
Valle del Cauca	↗12,65	↗12,37	↗12,14	↘12,04	↘11,89	↘11,68	➔11,57	↘10,07
Arauca	↘13,66	↘13,71	↗16,37	➔15,49	↗16,62	↗17,88	↗17,01	↘12,82
Casanare	↗13,90	↗12,98	↗12,98	➔12,44	↘11,24	↘12,08	➔12,66	➔12,64
Putumayo	↘10,63	↗12,06	➔11,69	↘10,25	➔11,54	↘10,37	↗11,13	↗13,17
Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	↗14,11	↘11,66	↗13,45	↗15,30	➔12,45	↘10,19	➔12,80	↘11,28
Amazonas	↗18,34	↗20,43	↗18,30	↗18,90	↗19,07	↘14,34	↘11,80	↘12,42
Guainía	➔17,10	↘13,62	↘13,19	➔18,09	↗21,39	↗22,27	↘16,10	➔17,17
Guaviare	↘10,91	↗14,46	➔13,07	↗14,56	↘9,99	↗15,37	↗13,98	↘9,71
Vaupés	↘14,73	↗19,11	↘13,05	↗19,86	↗20,71	➔17,55	↘13,41	↘14,40
Vichada	➔9,49	↘6,69	↘5,10	↘7,94	↘7,76	↗13,07	↗16,06	↗15,33

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2014-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>, "Proyecciones de población", 2020 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion> y "Demografía y población" (porcentaje de mujeres casadas en el Censo General 2005 y el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018) [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>.

Cuadro 2  
**Tasa general de fecundidad de mujeres solteras en el primer bimestre,  
 por departamento, 2014-2021**

(Total de nacimientos por cada 1.000 mujeres en edad fértil (15 a 49 años))

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Antioquia	↑3,12	↑2,98	↘2,77	↘2,51	→2,46	→2,27	↘2,14	↓1,60
Atlántico	↓1,33	↓1,35	↘1,37	↓1,34	↘1,54	↘1,58	↑1,67	↓1,27
Bogotá	↑2,85	↑2,74	↑2,69	↘2,41	↘2,24	↘2,22	→1,96	↓1,14
Bolívar	↓1,55	→1,78	→1,81	↑2,03	↘1,91	↑2,15	→1,86	↓1,49
Boyacá	↑3,25	↘2,96	↑3,28	↘2,98	↑3,05	→2,56	→2,68	↓1,95
Caldas	↑2,86	↑2,90	↘2,61	↑2,85	↘2,45	→2,22	→1,90	↓1,62
Caquetá	↑3,68	↑3,88	↑3,89	↑3,91	→3,14	→3,07	↘3,25	↓2,19
Cauca	↑2,44	↑2,42	↑2,35	→1,96	→1,86	↘1,67	↓1,45	↘1,80
Cesar	↓2,07	↓2,03	→2,36	↓1,93	↘2,16	↑2,72	↘2,43	↘2,12
Córdoba	↑2,03	↘1,91	↘1,68	→1,80	↑2,08	↑1,97	↓1,50	→1,79
Cundinamarca	↑2,13	↘1,97	↘1,85	↓1,40	↓1,42	↓1,37	↓1,27	↘1,50
Chocó	↑3,01	↘2,40	↘1,84	↘1,87	→2,13	↓1,31	↓1,49	↘1,76
Huila	↑4,58	↘4,16	↘4,19	→3,71	→3,51	↘3,30	↘3,30	↓2,72
La Guajira	↘1,53	→1,68	↘1,46	↑2,41	↑2,22	↘2,02	↓1,17	↓0,95
Magdalena	↑1,87	↑1,81	→1,59	↓1,38	↑1,80	→1,62	↘1,52	↓1,41
Meta	↘3,15	→3,06	→2,87	→2,99	↘2,60	↑2,73	↑3,59	↓2,27
Nariño	↑3,84	↑3,99	↑3,77	↘3,53	→3,21	↘2,84	↘2,79	↓2,15
Norte de Santander	→1,92	↘2,15	↘2,09	↘2,10	↘2,14	↓1,69	↑2,44	↓1,54
Quindío	↑2,62	↑2,44	↑2,44	↘2,32	↑2,43	→2,17	↓1,70	↓1,57
Risaralda	↑2,91	↘2,59	↑2,76	↘2,02	↘2,02	↘2,11	↘1,99	↓1,67
Santander	↑2,74	↘2,51	↘2,41	↘2,37	→2,15	↘2,04	→2,24	↓1,67
Sucre	↘1,55	↘1,51	↓1,18	↓1,24	↑2,17	→1,67	→1,75	↓1,19
Tolima	↑2,89	↘2,46	↘2,52	→2,19	→2,41	→2,25	↓1,90	↓1,71
Valle del Cauca	↑2,22	↑2,05	↘1,99	↘1,99	↑2,07	↘1,96	→1,77	↓1,29
Arauca	↘3,87	↘4,15	↑5,19	↘2,93	↘4,13	↘4,01	↑4,78	↓1,65
Casanare	↑3,43	↘3,04	↑3,37	↘3,15	↑3,19	↘3,16	→2,71	↓2,08
Putumayo	↑2,70	↑2,66	→2,38	↘2,55	↘2,50	↑2,71	↘2,31	↓2,13
Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	→1,82	↑2,32	↘1,97	→1,61	→1,75	↘1,61	→1,71	↓1,21
Amazonas	↑8,00	↘5,52	↘5,96	→5,42	↘4,05	↘3,69	↘3,97	↓1,74
Guainía	↓1,53	↓2,04	→3,59	↘3,39	↑6,35	↘4,61	↘4,82	↓2,32
Guaviare	↘3,86	↘5,14	→4,44	→4,68	↑5,75	→4,32	↘4,05	↓3,24
Vaupés	↓2,49	↑6,34	↑5,65	↘4,99	↘3,03	↑6,17	↓1,99	→4,47
Vichada	↘2,30	↘1,95	↓1,25	↓1,68	↘2,05	→2,92	↑4,35	↑4,41

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2014-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>, "Proyecciones de población", 2020 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion> y "Demografía y población" (porcentaje de mujeres solteras en el Censo General 2005 y el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018) [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion>.

## 1. Efectos del número de casos positivos de COVID-19 y muertes de mujeres en edad fértil

En 2020, los casos positivos de COVID-19 en Colombia fueron 1.642.802, mientras que en 2021 fueron 3.514.639. De los casos de 2020, el 33,35% correspondían a mujeres en edad fértil, de 15 a 49 años. En 2021, la proporción era del 34,77%. En 2020, 4 de cada 100 mujeres en edad fértil dieron positivo en la prueba de COVID-19, mientras que en 2021 la tasa de prevalencia aumentó a 9 de cada 100 mujeres en edad fértil. La mortalidad clasificada por esta causa se estimó en 9,85 por cada 100.000 mujeres en edad fértil en 2020 y en 30,12 por cada 100.000 mujeres en edad fértil en 2021. En cuanto a las mujeres embarazadas, el Instituto Nacional de Salud registró 20.902 casos con pruebas positivas de COVID-19 en mujeres embarazadas a nivel nacional hasta febrero de 2022, lo que derivó en 232 muertes.

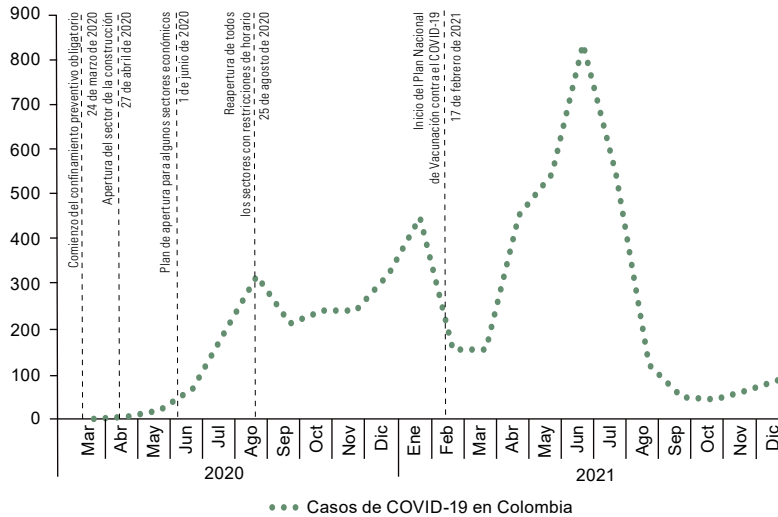
## 2. Confinamiento obligatorio

En Colombia, se adoptó el confinamiento obligatorio como medida preventiva contra la propagación del virus SARS-CoV-2. El 24 de marzo de 2020, a través del Decreto núm. 456, se restringió la movilidad de la población en todo el país, con algunas excepciones en servicios asistenciales como la salud. Se confinó a los ciudadanos y solo se autorizaba a una persona por hogar a salir para comprar bienes de consumo o realizar actividades esenciales. Esta medida fue la más estricta de todo el período de cuarentena y se prolongó hasta el 27 de abril de 2020, cuando tuvo lugar una primera apertura para determinados sectores económicos, como la construcción y el transporte público, con un límite máximo de ocupación del 35%.

El gráfico 3 muestra la cronología de las medidas de confinamiento adoptadas en Colombia y la evolución del número de casos de COVID-19. Se observa que las medidas más restrictivas no se impusieron en los momentos álgidos de la pandemia. Las restricciones se asociaron principalmente a las medidas adoptadas en otros países que se replicaron en Colombia. Sin embargo, factores como la incertidumbre, el exceso de información y el aislamiento podrían haber generado cambios en los nacimientos. Nuestra hipótesis es que las medidas más restrictivas a finales de marzo, abril y mayo de 2020 cambiaron las tendencias en materia de natalidad para enero y febrero de 2021, tanto en el caso de las mujeres casadas como en el de las solteras, como se observa en el gráfico 2.



Gráfico 3  
Colombia: casos de COVID-19 y medidas de emergencia adoptadas  
(En miles)



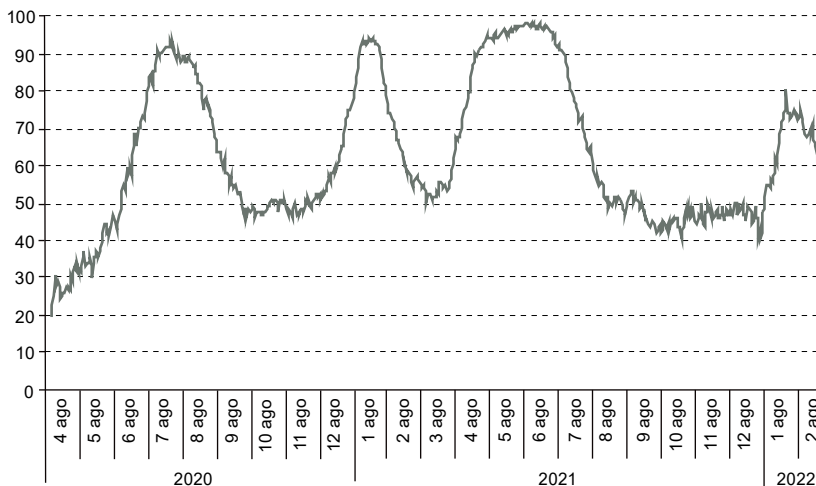
**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Salud [en línea] <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/coronavirus-casos.aspx>.

La apertura de los distintos sectores económicos fue gradual. El 1 de junio de 2020 comenzaron a reabrirse las actividades económicas, pero las actividades sociales (restaurantes, bares, cines, teatros, práctica de deportes y servicios religiosos, entre otras) permanecieron totalmente restringidas. Las interacciones sociales seguían estando limitadas y solo podían relacionarse libremente los integrantes de un mismo hogar. Posteriormente, el 25 de agosto de 2020 se dejó de lado el confinamiento obligatorio y se adoptó el confinamiento selectivo, en virtud del cual solo debían aislarse las personas que presentaban síntomas. Esto permitió que las personas volvieran a realizar algunas actividades de ocio que no requerían aglomeraciones, ni suponían un riesgo de que estas se generaran, con límites de tiempo y capacidad de ocupación. En 2021 se puso en marcha el Plan Nacional de Vacunación contra el COVID-19 y se empezó a permitir la asistencia a eventos masivos con la condición de tener el certificado de vacunación, flexibilizándose así las medidas restrictivas para toda la población.

### 3. Efectos del acceso a los servicios de salud pública

En la mayoría de los países, los servicios de salud se vieron colapsados durante la crisis del COVID-19. Según la Secretaría de Salud (2022), en el país había 5.346 camas en UCI antes de la pandemia. Esta cifra aumentó durante la pandemia, y en enero de 2022 había 11.349 camas en UCI. Sin embargo, Bogotá alcanzó el 95% de ocupación de UCI en julio de 2020, así como en enero, mayo, junio y julio de 2021, como se observa en el gráfico 4 (Secretaría de Salud, 2022).

Gráfico 4  
**Bogotá: ocupación de camas en unidades de cuidados intensivos (UCI),  
 abril de 2020 a febrero de 2022**  
 (En porcentajes)

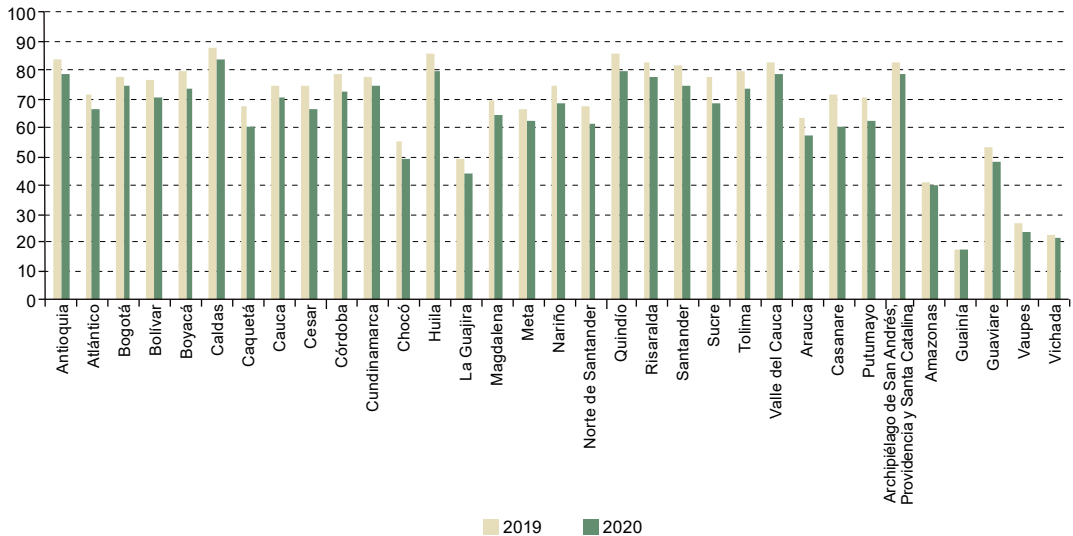


**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Secretaría de Salud, "Ocupación de unidades de cuidado intensivo adulto para atención general y COVID-19 en Bogotá D.C.", SaluData, 2022 [en línea] <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades-trasmisibles/ocupacion-ucis/>.

#### 4. Efectos de las restricciones en las consultas prenatales

Las consultas prenatales son fundamentales para diagnosticar y tratar oportunamente trastornos como la hipertensión arterial y la sepsis durante el embarazo, que son las principales causas de mortalidad materna (Pazmiño de Osorio y Guzmán-Gómez, 2009; Gálvez-Vengoechea, Arreaza-Graterol y Rodríguez-Ortiz, 2009; Flores Cecon y otros, 2019). Como ya se indicó, durante 2020 los servicios sanitarios se centraron en la atención de los pacientes contagiados de COVID-19, y las consultas médicas clasificadas como "no esenciales" se pospusieron o se realizaron a distancia. Además, el miedo a contraer la infección al acudir a establecimientos públicos de salud, como hospitales y clínicas, redujo el número de madres que asistieron a cuatro o más consultas prenatales. En el gráfico 5 se muestra que este porcentaje fue menor en 2020 que en 2019 en todos los departamentos (excepto Guainía), y que la reducción varió entre 3 y 11 puntos porcentuales.

Gráfico 5  
**Colombia: madres con cuatro o más consultas prenatales, por departamento, 2019-2020**  
 (En porcentajes)



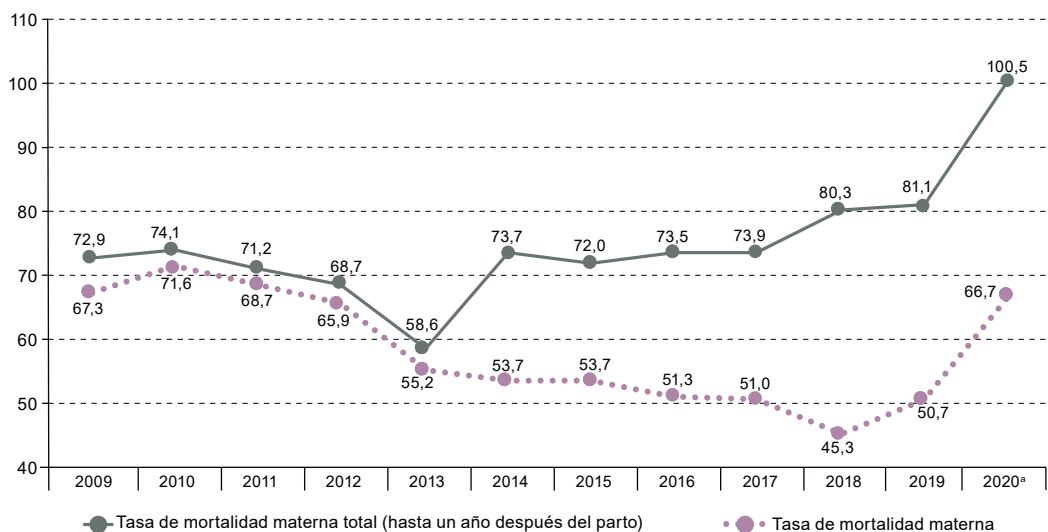
**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2019-2020 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>.

## 5. Efectos de la mortalidad materna

La tasa de mortalidad materna mide el número de muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos que tuvieron lugar durante el embarazo, el parto o el puerperio (los primeros 42 días siguientes al parto), cuyas causas están asociadas a las condiciones del embarazo o su atención, o se vieron agravadas por dichas condiciones. Según el gráfico 6, entre 2009 y 2020, la tasa de mortalidad materna en Colombia mostró su valor más alto en 2009 (67,3 muertes maternas por cada 1.000 nacidos vivos) y su valor más bajo en 2018 (45,3 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos). El comportamiento de esta variable se mantiene estable entre 2013 y 2019, año en que se registran 50,7 muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos.

La tasa de mortalidad materna total también incluye las muertes maternas ocurridas hasta un año después del parto. Este indicador muestra un crecimiento sostenido de 2015 a 2019, al pasar de 72,0 a 81,1. Este es el resultado de la investigación activa llevada a cabo por el DANE para mejorar la cobertura y evitar que este fenómeno quede oculto.

Gráfico 6  
**Colombia: tasa de mortalidad materna, 2009-2020**  
 (En muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2009-2020 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>.

**Nota:** La tasa de mortalidad materna total es el número de muertes maternas ocurridas durante el embarazo, el parto o hasta un año después del parto. La tasa de mortalidad materna es el número de muertes maternas ocurridas durante el embarazo, el parto o hasta 42 días después del parto.

<sup>a</sup> Estimaciones preliminares.

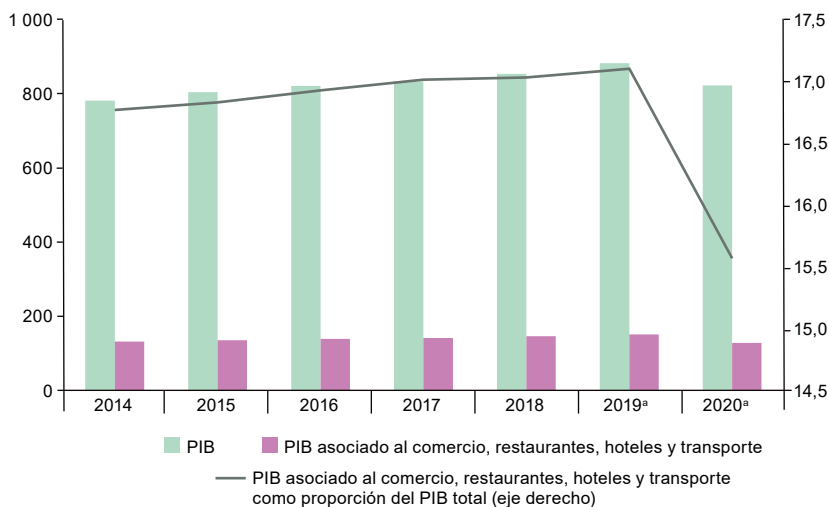
En 2020 se observa un notable aumento de los indicadores de mortalidad materna. La pandemia de COVID-19 empeoró la situación de la mortalidad materna en todo el mundo, y Colombia no fue la excepción. El aumento con respecto al año anterior se acerca al 31% en el caso de la tasa de mortalidad materna y al 24% en el de la tasa de mortalidad materna total. Como se ha indicado, el colapso del sistema sanitario producido por la pandemia redujo la atención prenatal, lo que podría ser una de las causas centrales del aumento de la tasa de mortalidad materna.

## 6. Efectos del cierre de los establecimientos comerciales, el turismo y el transporte

El confinamiento obligatorio y el cierre de establecimientos comerciales y espacios recreativos redujeron las posibilidades de interacción social. Por lo tanto, se interrumpieron los procesos de conformación de nuevas parejas y las interacciones de las que ya existían, lo que posiblemente afectó el número de nacimientos.

El cierre de establecimientos comerciales y empresas comenzó a mediados de marzo de 2020. En septiembre de ese mismo año, y con ciertos límites de ocupación máxima, algunos establecimientos, como restaurantes, bares y clubes nocturnos, pudieron volver a abrir y también pudieron retomarse algunas actividades que implicaban la reunión de personas. En el gráfico 7 se muestra el PIB asociado al comercio (incluidos restaurantes, bares y discotecas), el transporte y el turismo como proporción del PIB total, así como los valores en miles de millones de pesos colombianos de 2015.

Gráfico 7  
Colombia: actividad de comercio, restaurantes, hoteles y transporte, 2014-2020  
(En billones de pesos colombianos de 2015 y porcentajes del PIB total)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "PIB por departamento", 2021, serie retropolada base 2015 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales>.

<sup>a</sup> Las cifras de 2019 son provisionales (estimadas 14 meses después del período de referencia, con actualización de las cifras anuales) y las de 2020 preliminares (45 días después del período de referencia).

También se observa una caída relevante del PIB y de la actividad. Entre 2019 y 2020, el PIB cayó un 6,79%, mientras que, para el comercio, restaurantes, hoteles y transporte el descenso fue del 15,16%. La participación de esta actividad económica en el PIB, en tanto, pasó del 17,1% al 15,6%, lo que supone una reducción de 1,5 puntos porcentuales.

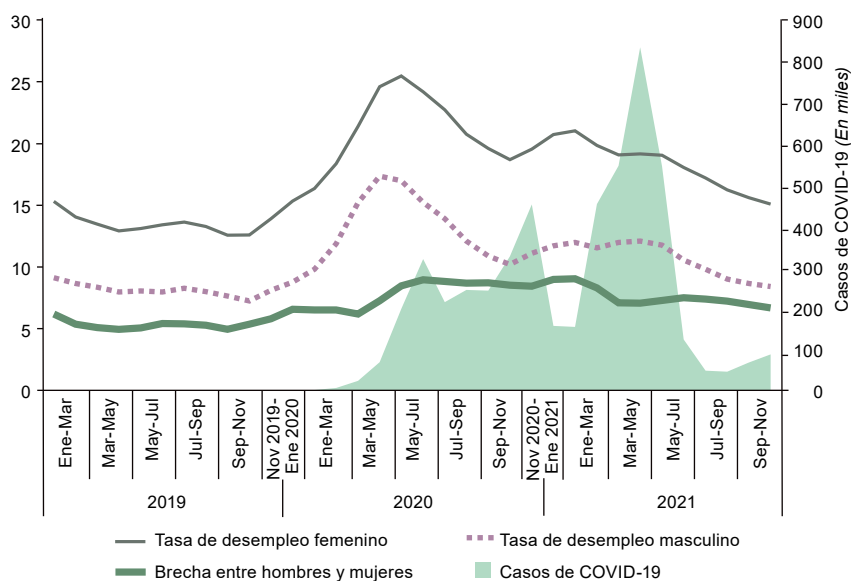
## 7. Desempleo

Como se indicó en la sección A.6, el PIB en Colombia cayó un 6,79% entre 2019 y 2020. Esto afectó a los hogares, especialmente en lo que respecta a la estabilidad laboral. En el trimestre mayo-julio, las tasas de desempleo de las 23 principales ciudades de Colombia pasaron del 10,6% en 2019 al 22,0% en 2020 en el caso de los hombres, y del 11,8% al 28,7% en el de las mujeres (DANE, 2022b).

En Colombia, la tasa de desempleo de las mujeres subió 4,3 puntos porcentuales en el trimestre febrero-abril de 2020 en comparación con el mismo período de 2019. La tasa de desempleo femenino a nivel nacional alcanzó un máximo del 25,5% entre mayo y julio de 2020 (véase el gráfico 8). Aunque las tasas de desempleo afectaron tanto a hombres como a mujeres, la brecha de género aumentó de 5,4 puntos porcentuales entre octubre y diciembre de 2019 a 6,7 puntos porcentuales en el mismo período de 2021. En los momentos más críticos de la crisis económica, entre junio y agosto de 2020 y de diciembre de 2020 a febrero de 2021, la brecha de género del desempleo alcanzó un máximo de 9,0 puntos porcentuales.

Gráfico 8

**Colombia: tasas nacionales de desempleo por sexo, trimestres móviles de 2019, 2020 y 2021**  
(En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Mercado Laboral", 2022 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral>.

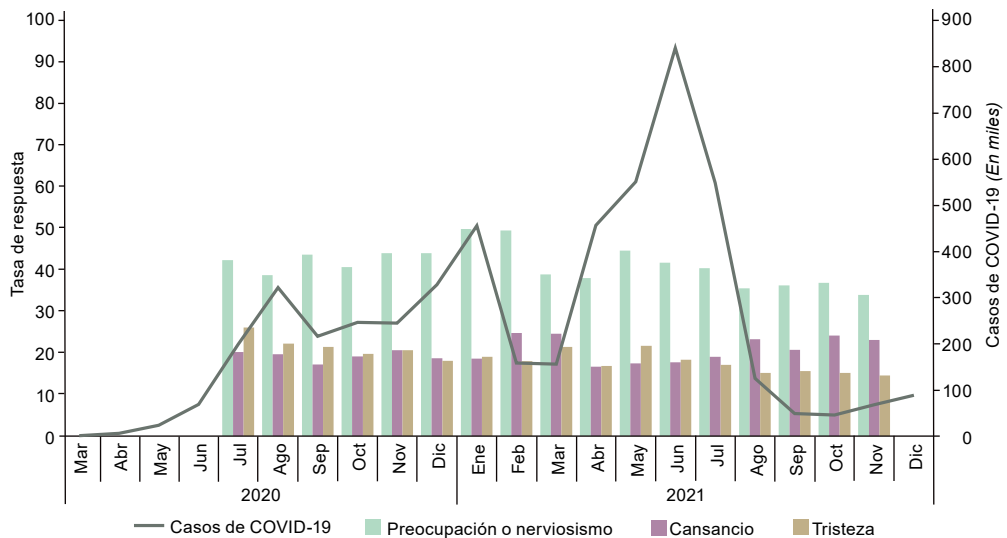
El componente laboral puede vincularse por dos vías a los cambios en el número de nacimientos. Por una parte, las limitaciones económicas del hogar pueden influir en las decisiones de posponer el embarazo para cuando la coyuntura económica sea mejor. Por la otra, la disponibilidad de tiempo, según algunos autores, genera mejores condiciones para el cuidado de los hijos, una actividad de la que se ocupan principalmente las mujeres (Baizan, Arpino y Delclòs, 2016). La pérdida del empleo se detectó principalmente en los hogares vulnerables en los que predomina el empleo informal. Los efectos diferenciados de los cierres por sectores de la economía hicieron que los trabajadores con educación superior tuvieran una posición de ventaja para enfrentar el impacto negativo de la crisis económica causada por la pandemia (Becerra y otros, 2021).

Los confinamientos y el desempleo también aumentaron el número de horas que las mujeres dedicaban diariamente al trabajo no remunerado: en 2017, las mujeres dedicaban 6 horas y 54 minutos a actividades de trabajo no remunerado, cifra que se incrementó a 8 horas en 2020. Esto demuestra que, durante la pandemia, la carga de trabajo doméstico y los cuidados no remunerados en el hogar recayeron sobre las mujeres.

## 8. Efectos sobre los niveles de preocupación e incertidumbre

La incertidumbre sobre el futuro es uno de los factores que genera más emociones negativas en la población, principalmente entre las mujeres. Según Thibaut y Van Wijngaarden-Cremers (2020), el COVID-19 tiene un efecto más profundo en la salud mental de las mujeres que en la de los hombres. Según la Encuesta Pulso Social, en 2020 y 2021 las mujeres en Colombia experimentaron preocupación y nerviosismo (véase el gráfico 9). En promedio, el 40,8% de las mujeres pasaron por situaciones de este tipo provocadas por la pandemia, y los niveles máximos se dieron en enero (49,52%) y febrero (49,15%) de 2021.

Gráfico 9  
Colombia: principales emociones experimentadas por las mujeres durante la pandemia, marzo de 2020 a diciembre de 2021  
(En porcentajes)



**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Instituto Nacional de Salud y Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Encuesta Pulso Social", julio de 2020-noviembre de 2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/encuesta-pulso-social>.

Los cambios emocionales en la población se relacionaron con la distribución temporal de las notificaciones de casos de COVID-19 en tres etapas de auge relevantes de la pandemia, entre 2020 y 2021, con los respectivos valles. Durante estos períodos se adoptaron diferentes medidas de política pública, incluidos confinamientos preventivos selectivos y generalizados, restricciones y el establecimiento de protocolos para las actividades sociales y económicas que implicaban el agrupamiento de personas.

Otras emociones relacionadas con la pandemia fueron el cansancio y la tristeza. En el caso de las mujeres colombianas, el cansancio se ubicó entre un 16,1% en abril de 2021 y un máximo del 24,7% en febrero del mismo año. En cuanto a la tristeza, las mujeres declararon altos niveles de este sentimiento, con un máximo del 26% al inicio de la pandemia en julio de 2020 y un mínimo del 14,5% en noviembre de 2021.

## B. Datos

Diferentes autores (Bongaarts, 1978; Salazar Arango, 2003; Álvarez Castaño, 2015) han llegado a conclusiones similares sobre cuáles son los principales factores determinantes que explican los aumentos o descensos de la fecundidad. Salazar-Arango (2003) los clasificó de la siguiente manera: exposición a las relaciones sexuales<sup>4</sup>, determinantes socioeconómicos individuales<sup>5</sup> y determinantes socioeconómicos contextuales<sup>6</sup>.

Para estudiar el cambio en la exposición a las relaciones sexuales ocasionado por las restricciones derivadas de la pandemia, estimamos modelos de mediación para mujeres casadas y solteras por separado, ya que ambos grupos tuvieron una exposición diferente antes, durante y después de dichas restricciones. La variable dependiente es la tasa general de fecundidad en el primer bimestre, ya que los nacimientos de enero y febrero de 2021 se produjeron nueve meses después de la implementación de las restricciones más estrictas durante la pandemia. Para estimar la tasa general de fecundidad de las mujeres solteras y casadas, el insumo principal del estudio fue la serie de nacimientos de estadísticas vitales informadas por el DANE entre 2014 y 2021 a nivel departamental para ambos grupos. Para los denominadores, se estimó el número de mujeres en edad reproductiva (entre 15 y 49 años) utilizando la proporción de mujeres solteras y casadas a nivel departamental de los dos últimos censos de 2005 y 2018, así como las proyecciones de población de 2020.

<sup>4</sup> Incluye la nupcialidad como la proporción de mujeres solteras y casadas o unidas, así como la edad de la primera unión y la edad de la primera relación sexual, las mujeres solteras sexualmente activas y la fecundidad prematrimonial, el tipo de unión, la fecundidad conyugal, el uso de anticonceptivos y su eficacia por tipo de método, la prevalencia del aborto provocado y la infertilidad posparto.

<sup>5</sup> Como el nivel educativo, la ocupación de la mujer; la zona de residencia (urbana o rural), la ocupación de la pareja, el acceso a métodos anticonceptivos y el conocimiento de dichos métodos, y factores psicológicos, afectivos y de comportamiento.

<sup>6</sup> Se refiere a la condición de la mujer, el papel económico de los niños, la mortalidad de niños menores de 5 años, la existencia y el acceso a clínicas y centros de distribución de métodos anticonceptivos, el nivel de urbanización, la prevalencia de uniones consensuales en la región, la distribución del ingreso y las políticas públicas o iniciativas gubernamentales.



Debido a que las estimaciones son a nivel departamental y no a nivel individual, solo se consideran determinantes socioeconómicos contextuales por departamento y año, como la tasa de mortalidad materna y el porcentaje de consultas prenatales. Ambas variables independientes se estiman a partir de las estadísticas vitales de 2014 a 2020 (DANE, 2022c). Por otra parte, se utilizan las siguientes variables económicas: tasa de desempleo femenino, PIB total y PIB de comercio, restaurantes, hoteles y transporte para el mismo período (DANE, 2022a y 2022b). Con estas dos últimas variables, estimamos la participación de las actividades de establecimientos comerciales, restaurantes, hoteles y transporte en el PIB departamental, que es un determinante novedoso de la fecundidad.

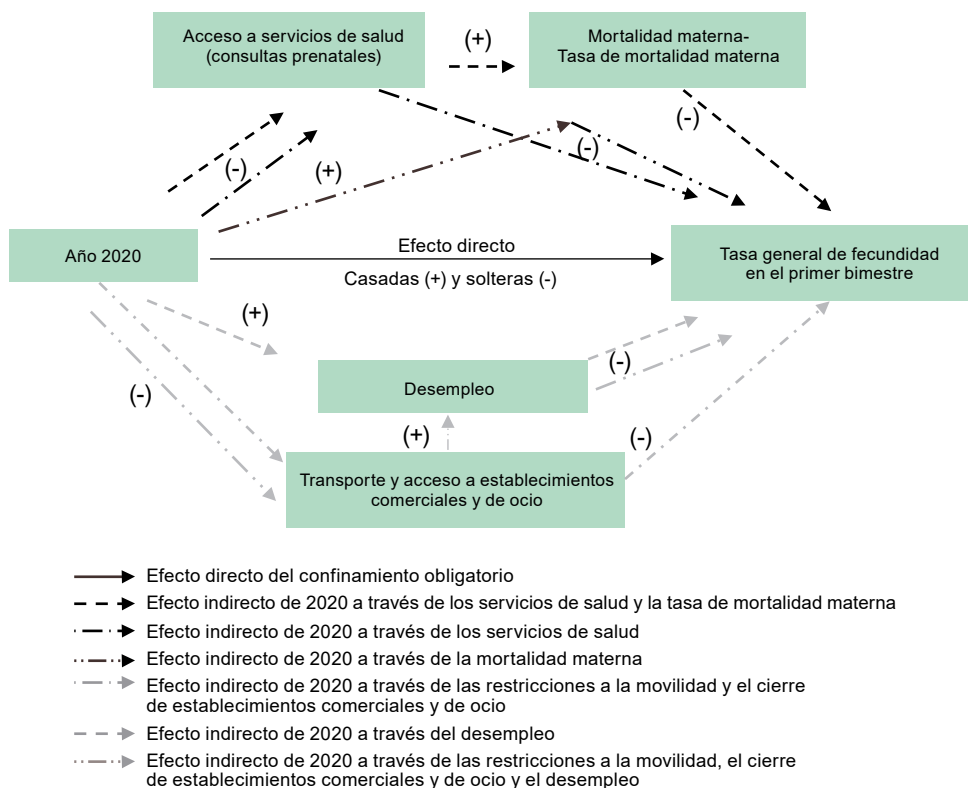
Por último, debido a que el DANE solo estima la tasa de desempleo en las 23 principales ciudades de Colombia (grandes capitales departamentales), este indicador se utilizó como variable indirecta (*proxy*) de la tasa de desempleo departamental (DANE, 2022b). Por consiguiente, las estimaciones que incluyen esta tasa solo tienen 23 observaciones por año.

## C. Método

Nos interesa saber en qué medida la pandemia de COVID-19 que se desencadenó en 2020 afectó las tasas de fecundidad departamentales a través de su impacto sobre: i) las restricciones al transporte y el cierre de establecimientos comerciales y de ocio, ii) el acceso a servicios de salud y iii) el desempleo. Para averiguar cuáles mecanismos podrían estar detrás de la relación entre la fecundidad y las particularidades del año 2020 a través de las variables mencionadas, se aplicaron modelos de mediación sobre una base de datos de panel anual de 2014 a 2021, que contiene características de mujeres casadas y solteras a nivel departamental. Utilizamos datos de panel porque permiten comparar 2020 con otros años que no tuvieron las particularidades de ese año. En el gráfico 10 se presentan el modelo de mediación y las diferentes trayectorias que se podrían haber presentado en 2020 para incidir en la tasa general de fecundidad departamental del primer bimestre de 2021. Cada relación entre dos variables se representa mediante una flecha y el signo esperado. Por ejemplo, esperamos que lo sucedido en 2020 tenga una asociación positiva con el desempleo.

Por lo tanto, el año 2020 es el “tratamiento” ( $T$ ), hay varios “mediadores” ( $M$ ), que ya se mencionaron, y la tasa general de fecundidad (TGF) en enero y febrero del año siguiente es el “resultado final” ( $Y$ ). Esto significa que  $T$  y  $M$  se miden en  $t-1$  e  $Y$  se mide en  $t$ . Por ejemplo, si  $Y$  se observa en 2021,  $T$  y  $M$  se miden en 2020. La razón para que  $T$  y  $M$  se midan en  $t-1$  es que los efectos de la pandemia de COVID-19 en 2020 se observan en el número de nacimientos nueve meses después.

Gráfico 10

**Modelo de mediación: tasa general de fecundidad en Colombia, primer bimestre de 2021**

**Fuente:** Elaboración propia.

**Nota:** Signo de la relación esperada entre paréntesis ().

Tras tener en cuenta los efectos de la restricción en los servicios de salud, los espacios de interacción social y el desempleo, se determina que el confinamiento obligatorio es el efecto directo, ya que este hizo que las parejas que cohabitaban pasaran más tiempo juntas y evitó que los solteros interactuaran entre sí. Por lo tanto, el confinamiento obligatorio podría afectar las tasas generales de fecundidad departamentales de las mujeres casadas y solteras en direcciones opuestas. Para el primer grupo, esperamos un aumento de la tasa general de fecundidad, y para el segundo, una disminución. No fue posible tener en cuenta el efecto del acceso a métodos anticonceptivos, ya que no hay datos anuales disponibles sobre este tema. En consecuencia, el efecto no pudo aislarse. En este sentido, la restricción de acceso a métodos anticonceptivos podría haber reforzado el aumento de la tasa general de fecundidad departamental, sobre todo en el caso de las mujeres casadas, que pasaron más tiempo con sus parejas. El modelo descrito anteriormente se ilustra en el gráfico 10.

Como en todo modelo de mediación, el efecto total de  $T$  sobre  $Y$  podría expresarse como la suma del efecto indirecto, que considera la cadena  $T \rightarrow M \rightarrow Y$ , donde  $M$  es la variable mediadora, y un efecto directo entre  $T$  e  $Y$ , que no está mediado por  $M$ :

$$\underbrace{\frac{dE(Y(t))}{dt}}_{\text{Efecto total}} = \underbrace{\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial t}}_{\text{Efecto directo}} + \underbrace{\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m} \frac{\partial E(M(t))}{dt}}_{\text{Efecto indirecto}} \quad (1)$$

Donde  $M(t)$ ,  $Y(t)$  e  $Y(t, m)$  son los posibles resultados de  $M$  e  $Y$  cuando  $T$  se fija en el valor  $t$  y  $M$  en el valor  $m$ . En la sección D se analiza cada efecto mediador de  $T \rightarrow M \rightarrow Y$  presentado en el gráfico 10 y, para concluir, se estima un modelo final que incluye las variables mediadoras que resultaron estadísticamente significativas. Dado que se utilizan datos de panel anuales por departamento para medir el impacto de los acontecimientos ocurridos en 2020, se opta por realizar modelos de efectos fijos siguiendo las recomendaciones de Wooldridge (2012, pág. 496), cuando dice que, en algunas aplicaciones de los métodos de datos de panel, la muestra no puede tratarse como una muestra aleatoria de una gran población, especialmente cuando la unidad de observación es una unidad geográfica grande (por ejemplo, estados, provincias o departamentos, como es este caso). Entonces, habitualmente tiene sentido pensar en cada  $ai$  como un intercepto separado a estimar para cada unidad transversal  $i$ . El autor agrega que los modelos con efectos fijos son casi siempre mucho más convincentes que los de efectos aleatorios para el análisis de política en que se utilizan datos agregados.

Las variables independientes se estiman por separado para mujeres casadas y solteras, así como para la suma de ambas. Las variables utilizadas para medir cada mediador se describen en el cuadro 3.

Cuadro 3

### Descripción de las variables independientes utilizadas en los modelos

Variable	Descripción
%Prenatal	Porcentaje de madres que tuvieron cuatro o más consultas médicas prenatales. Se refiere al acceso a los servicios de salud.
TMM	La tasa de mortalidad materna (TMM) mide el número de muertes maternas por cada 100.000 nacidos vivos que tuvieron lugar durante el embarazo, el parto o el puerperio (los primeros 42 días siguientes al parto), cuyas causas están asociadas con las condiciones del embarazo o su atención, o se vieron agravadas por dichas condiciones.
%CRHT-PIB	Participación de las actividades de establecimientos comerciales, restaurantes, hoteles y transporte en el PIB departamental. Es un indicador aproximado de las políticas y restricciones orientadas a reducir el contacto entre personas durante la pandemia, lo que incluía restricciones al transporte y cierre de establecimientos comerciales y de ocio.
Desempleo	La tasa de desempleo femenino es el porcentaje de mujeres económicamente activas que declaran no tener un trabajo remunerado.
%SecEdu	Porcentaje de madres que alcanzaron algún grado de educación secundaria o niveles superiores. Representa el rendimiento educativo y se utiliza como variable de control.

**Fuente:** Elaboración propia.

En el cuadro 4 se muestran las estadísticas descriptivas de las variables incluidas en los modelos para todos los departamentos (33) y para los que disponen de información sobre el desempleo (23). Se observa que la tasa general de fecundidad departamental promedio en el primer bimestre de las mujeres solteras es inferior a una quinta parte de la tasa de las mujeres casadas.

Cuadro 4  
Estadísticas descriptivas de las variables para los modelos de mediación

Variable	Observaciones	Total		Mujeres casadas		Mujeres solteras	
		Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar
<b>33 departamentos</b>							
TGF en primer bimestre	231	8,96	2,53	13,38	3,23	2,54	1,09
%SecEdu	231	79,87	11,05	79,42	11,59	80,71	8,73
%Prenatal	231	69,73	18,28	70,44	18,62	61,94	18,19
TMM	231	79,61	101,26	86,72	103,40	168,45	296,87
<b>23 departamentos</b>							
TGF en primer bimestre	161	8,67	1,98	13,40	2,86	2,23	0,67
%SecEdu	161	82,74	7,14	82,49	7,63	82,77	5,96
%Prenatal	161	77,00	9,34	77,81	9,77	69,46	10,11
TMM	161	59,52	44,23	68,90	40,73	146,38	112,91
%CRHT-PIB	161	16,41	2,85	16,41	2,85	16,41	2,85
Desempleo	161	16,63	6,48	16,11	6,67	16,11	6,67

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2014-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales> y "Encuesta Pulso Social", 2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/encuesta-pulso-social>.

**Nota:** TGF = tasa general de fecundidad en el primer bimestre del año siguiente (nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 49 años). %Prenatal = porcentaje de madres que tuvieron cuatro o más consultas prenatales. TMM = tasa de mortalidad materna (muertes por cada 100.000 nacimientos). %SecEdu = porcentaje de madres que han alcanzado algún grado de educación secundaria o más. %CRHT-PIB = participación del comercio, restaurantes, hoteles y transporte en el PIB. Desempleo = tasa de desempleo femenino.

## D. Resultados

La presente sección consta de cinco partes. En la sección D.1 exploramos el efecto de 2020 en la tasa general de fecundidad departamental en el primer bimestre de 2021 a través del acceso a los servicios de salud. En las secciones D.2, D.3 y D.4 analizamos el efecto de mediación de la participación del comercio, los restaurantes, los hoteles y el transporte en el PIB, así como del desempleo. En la sección D.5 presentamos el modelo final, que tiene en cuenta los resultados de las cuatro secciones anteriores. En cada sección, se presentan los resultados correspondientes a las tres poblaciones estudiadas: total, mujeres solteras y mujeres casadas.

## 1. Modelos de mediación: Año 2020 → Acceso a servicios de salud → Tasa general de fecundidad en el primer bimestre de 2021

En esta sección se presentan los efectos directos e indirectos de 2020 a través de los servicios de salud y la tasa de mortalidad materna sobre la tasa general de fecundidad en el primer bimestre de 2021. El cuadro 5 muestra los resultados del modelo Año 2020 → Consultas prenatales → Tasa de mortalidad materna. En la parte superior se presentan los resultados considerando 33 departamentos, y en la inferior, 23, que son los que disponen de información sobre desempleo y PIB. Según el cuadro 5, donde se presentan los resultados para la población total de mujeres, la tasa de mortalidad materna disminuía entre 2,5 y 2,8 puntos anuales, pero el efecto de 2020 fue un aumento de 31,8 puntos para los 33 departamentos y de 25,19 puntos para los 23. El efecto directo de %Prenatal no es estadísticamente significativo para ninguno de los dos grupos,  $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m}$ , y esto ocurre después de tener en cuenta el efecto de la variable educación. Lo mismo ocurre con los efectos indirectos de 2020 sobre la tasa de mortalidad materna a través de la consulta prenatal,  $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m} \frac{\partial E(M(t))}{\partial t}$ . En conclusión, en este caso solo hay efecto directo de 2020, que es de 31,31 y 26,32 para los 33 y los 23 departamentos, respectivamente. Sin embargo, es importante destacar que el porcentaje de madres con más de cuatro consultas prenatales se vio negativamente afectado en 2020,  $\frac{\partial E(M(t))}{\partial t}$  es igual a -5,47 para los 33 departamentos.

En el cuadro 6 se presentan los resultados del modelo Año 2020 → Consultas prenatales → Tasa general de fecundidad del primer bimestre de 2021. Se observa que la reducción de la tasa general de fecundidad en el primer bimestre de 2021, debido a lo ocurrido en 2020, fue, en promedio, de 0,49 para los 33 departamentos y de 0,59 para los 23. El signo de %Prenatal es contradictorio: a mayor %Prenatal, menor tasa general de fecundidad. Además, no es estadísticamente significativo al 90%; esto ocurre cuando añadimos la variable Año 2020.

Del mismo modo, el efecto mediador o indirecto de la tasa de mortalidad materna no es estadísticamente diferente de cero (véase el cuadro 7). Los resultados son similares para las mujeres casadas y solteras. En suma, al menos a nivel departamental, el acceso a los servicios de salud no actúa como determinante del descenso de las tasas de fecundidad. Por lo tanto, las trayectorias del gráfico 10 relacionadas con los servicios de salud y la tasa de mortalidad materna se descartan para los modelos finales.

Cuadro 5  
**Efectos directo e indirecto de 2020 a través de los servicios de salud  
y la tasa de mortalidad materna, todas las mujeres**

Año 2020 → Consultas prenatales → Tasa de mortalidad materna

	Efecto total $\frac{dE(Y(t))}{dt}$	Efecto directo $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial t}$ $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m}$	Mediador $\frac{\partial E(M(t))}{dt}$	Efecto indirecto $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m} \frac{\partial E(M(t))}{dt}$
<b>33 departamentos o estados</b>				
Año 2020	31,814*	31,308*	-5,465***	0,506
	(16,072)	(19,039)	(0,622)	(10,143)
Año	-2,522	-2,621	-1,067***	0,099
	(3,440)	(3,977)	(0,133)	(1,981)
%SecEdu	-5,034**	-4,967*	0,722***	0,067
	(2,556)	(2,891)	(0,099)	(1,340)
%Prenatal		0,093		
		(1,856)		
<b>TMM</b>				
Año 2020	25,190***	26,316***	-5,706***	-1,126
	(6,368)	(8,469)	(0,565)	(5,559)
Año	-2,771*	-2,532	-1,215***	-0,240
	(1,451)	(1,876)	(0,129)	(1,184)
%SecEdu	-0,563	-0,716	0,772***	0,152
	(1,160)	(1,386)	(0,103)	(0,753)
%Prenatal		0,197		
		(0,974)		
<b>TMM</b>				

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2014-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>.

**Nota:** TGF = tasa general de fecundidad en el primer bimestre del año siguiente (nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 49 años). %Prenatal = porcentaje de madres que tuvieron cuatro o más consultas prenatales. TMM = tasa de mortalidad materna (muertes por cada 100.000 nacimientos). %SecEdu = porcentaje de madres que han alcanzado algún grado de educación secundaria o más. La prueba de Sobel se utiliza para estimar el error cuadrático medio del efecto indirecto.

\*\*\* Nivel de significación al 1%; \*\* nivel de significación al 5%; \* nivel de significación al 10%.

Cuadro 6  
**Efectos directo e indirecto de 2020 a través de los servicios de salud  
y la tasa de mortalidad materna, todas las mujeres**

Año 2020 → Consultas prenatales → TGF en el primer bimestre de 2021

	Efecto total $\frac{dE(Y(t))}{dt}$	Efecto directo $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial t}$	Mediador $\frac{\partial E(M(t))}{\partial t}$	Efecto indirecto $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m} \frac{\partial E(M(t))}{\partial t}$
<b>33 departamentos o estados</b>				
Año 2020	-0,490** (0,211)	-0,543** (0,250)	-5,465*** (0,622)	0,053 (0,131)
Año	-0,061 (0,045)	-0,071 (0,052)	-1,067*** (0,133)	0,010 (0,026)
%SecEdu	-0,134 (0,034)***	-0,127*** (0,038)	0,722*** (0,099)	-0,007 (0,018)
%Prenatal			-0,010 (0,024)	
<b>23 departamentos o estados</b>				
Año 2020	-0,586*** (0,142)	-0,759*** (0,187)	-5,706*** (0,565)	0,172 (0,121)
Año	-0,068** (0,032)	-0,105** (0,041)	-1,215*** (0,129)	0,037 (0,026)
%SecEdu	-0,106*** (0,026)	-0,082*** (0,031)	0,772*** (0,103)	-0,023 (0,017)
%Prenatal			-0,030 (0,021)	

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2014-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>.

**Nota:** TGF = tasa general de fecundidad en el primer bimestre del año siguiente (nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 49 años). %Prenatal = porcentaje de madres que tuvieron cuatro o más consultas prenatales. Tasa de mortalidad materna (TMM) = muertes por cada 100.000 nacimientos. %SecEdu = porcentaje de madres que han alcanzado algún grado de educación secundaria o más. La prueba de Sobel se utiliza para estimar el error cuadrático medio del efecto indirecto.

\*\*\* Nivel de significación al 1%; \*\* nivel de significación al 5%; \* nivel de significación al 10%.

Cuadro 7  
**Efectos directo e indirecto de 2020 a través de los servicios de salud  
y la tasa de mortalidad materna, todas las mujeres**

Año 2020 → Tasa de mortalidad materna → TGF en el primer bimestre de 2021

	Efecto total $\frac{dE(Y(t))}{dt}$	Efecto directo $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial t}$ $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m}$		Mediador $\frac{\partial E(M(t))}{dt}$	Efecto indirecto $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m} \frac{\partial E(M(t))}{dt}$
<b>33 departamentos o estados</b>					
Año 2020	-0,49** (0,211)	-0,411* -0,21		31,814** (16,072)	-0,064 (0,045)
Año	-0,061 (0,045)	-0,067 -0,045		-2,522 (3,44)	0,005 (0,008)
%SecEdu	-0,134*** (0,034)	-0,146*** -0,033		-5,034** (2,556)	0,010 (0,007)
TMM			-0,002 (0,001)		
<b>23 departamentos o estados</b>					
Año 2020	-0,586*** (0,142)	-0,539*** (0,15)		25,19*** (6,368)	-0,050 (0,052)
Año	-0,068** (0,032)	-0,074*** (0,033)		-2,771 (1,451)	0,006 (0,007)
%SecEdu	-0,106*** (0,026)	-0,107*** (0,026)		-0,563 (1,16)	0,001 (0,003)
TMM			-0,002 (0,002)		

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2014-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>.

**Nota:** TGF = tasa general de fecundidad en el primer bimestre del año siguiente (nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 49 años). %Prenatal = porcentaje de madres que tuvieron cuatro o más consultas prenatales. TMM = Tasa de mortalidad materna (muertes por cada 100.000 nacimientos). %SecEdu = porcentaje de madres que han alcanzado algún grado de educación secundaria o más. La prueba de Sobel se utiliza para estimar el error cuadrático medio del efecto indirecto.

\*\*\* Nivel de significación al 1%; \*\* nivel de significación al 5%; \* nivel de significación al 10%.

## 2. Modelo de mediación: Año 2020 → Restricciones al transporte y cierre de establecimientos comerciales y de ocio (%CRHT-PIB) → Tasa general de fecundidad en el primer bimestre de 2021

El cuadro 8 muestra los resultados del modelo Año 2020 → %CRHT-PIB → Tasa general de fecundidad del primer bimestre de 2021. Se observa que el efecto directo de %CRHT-PIB sobre la tasa general de fecundidad para todas las mujeres,  $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m}$ , es de 0,30, lo que significa que un aumento de 1 punto porcentual en %CRHT-PIB podría aumentar la tasa general de fecundidad en 0,3 nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 49 años. El efecto directo de 2020 no es estadísticamente diferente de cero, lo que sugiere que %CRHT-PIB puede mediar completamente la relación entre los acontecimientos del año 2020 y la tasa general de



fecundidad del primer bimestre de 2021. El efecto de 2020 sobre %CRHT-PIB,  $\frac{\partial E(M(t))}{dt}$ , es el esperado. En ese año, este porcentaje se redujo aproximadamente 2 puntos porcentuales. Si multiplicamos  $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m}$  por  $\frac{\partial E(M(t))}{dt}$ , el resultado es un efecto indirecto igual a -0,62 nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 49 años. Por lo tanto, la proporción del efecto total que pasa por %CRHT-PIB es de 1,04 (-0,62/-0,59).

Cuadro 8  
Efectos directo e indirecto de 2020 a través de las restricciones a la movilidad  
y el cierre de establecimientos comerciales y de ocio

Año 2020 → %CRHT-PIB → TGF en el primer bimestre de 2021

	Efecto total $\frac{dE(Y(t))}{dt}$	Efecto directo $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial t}$	Mediador $\frac{\partial E(M(t))}{dt}$	Efecto indirecto $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m} \frac{\partial E(M(t))}{dt}$
<b>Todas las mujeres</b>				
Año 2020	-0,586*** (0,142)	0,030 (0,211)	-2,040*** (0,146)	-0,616*** (0,169)
Año	-0,068** (0,032)	-0,113*** (0,033)	0,148*** (0,033)	0,045*** (0,016)
%SecEdu	-0,106*** (0,026)	-0,096*** (0,025)	-0,032 (0,027)	-0,010 (0,009)
%CRHT-PIB			0,302*** (0,080)	
<b>Mujeres casadas</b>				
Año 2020	-0,779*** (0,266)	-0,241 (0,413)	-2,057*** (0,147)	-0,538* (0,319)
Año	-0,066 (0,062)	-0,106 (0,066)	0,154*** (0,034)	0,040 (0,025)
%SecEdu	-0,158*** (0,046)	-0,148*** (0,046)	-0,036 (0,026)	-0,009 (0,009)
%CRHT-PIB			0,262* (0,154)	
<b>Mujeres solteras</b>				
Año 2020	-0,399*** (0,083)	-0,540*** (0,127)	-2,002*** (0,148)	0,141 (0,097)
Año	-0,056*** (0,016)	-0,048*** (0,017)	0,115*** (0,029)	-0,008 (0,006)
%SecEdu	-0,039*** (0,013)	-0,038*** (0,013)	0,011 (0,024)	-0,001 (0,002)
%CRHT-PIB			-0,071 (0,048)	

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2014-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>.

**Nota:** Se consideran 23 departamentos. TGF = tasa general de fecundidad en el primer bimestre del año siguiente (nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 49 años). %CRHT-PIB = participación del comercio, restaurantes, hoteles y transporte en el PIB. %SecEdu = porcentaje de madres que han alcanzado algún grado de educación secundaria o más. La prueba de Sobel se utiliza para estimar el error cuadrático medio del efecto indirecto.

\*\*\* Nivel de significación al 1%; \*\* nivel de significación al 5%; \* nivel de significación al 10%.

A nivel departamental, para las mujeres casadas, la proporción del efecto indirecto sobre el efecto total es de 0,68 (-0,54/-0,78). Para las mujeres solteras no hay efecto indirecto de %CRHT-PIB sobre la tasa general de fecundidad del primer bimestre de 2021; solo hay efecto directo, que corresponde a -0,54. Por lo tanto, los acontecimientos ocurridos en 2020 disminuyeron la tasa general de fecundidad departamental de las mujeres casadas a través del cierre de establecimientos comerciales y de ocio, pero la tasa de las mujeres solteras no parece haberse visto afectada por la disminución de estas actividades.

### **3. Modelo de mediación: Año 2020 → Desempleo → Tasa general de fecundidad en el primer bimestre de 2021**

El cuadro 9 presenta los resultados cuando el mediador es la tasa de desempleo femenino, Desempleo. Según este cuadro, las circunstancias vividas en 2020 aumentaron notoriamente la tasa de desempleo femenino: casi 15 puntos porcentuales, en promedio, a nivel departamental. Sin embargo, los efectos directo e indirecto del desempleo, sobre la tasa general de fecundidad departamental no son estadísticamente significativos para toda la población de mujeres. En cambio, el efecto indirecto del desempleo sobre la tasa general de fecundidad departamental de las mujeres casadas es negativo y estadísticamente significativo al 90%. Esto indica que la reducción de la tasa general de fecundidad departamental de las mujeres casadas está asociada al aumento de las tasas de desempleo y quizá a la incertidumbre sobre el futuro. Por su parte, la tasa general de fecundidad departamental de las mujeres solteras no se ve afectada directa ni indirectamente por el desempleo, lo que implica que las diferencias de la tasa general de fecundidad de las mujeres solteras a nivel departamental en enero y febrero de 2021 no están relacionadas con los niveles de desempleo.

Cuadro 9  
Efectos directo e indirecto de 2020 a través del desempleo

Año 2020 → Desempleo → TGF en el primer bimestre de 2021

	Efecto total $\frac{dE(Y(t))}{dt}$	Efecto directo $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial t}$	Mediador $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m}$	Efecto indirecto $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m} \frac{\partial E(M(t))}{\partial t}$
<b>Todas las mujeres</b>				
Año 2020	-0,586*** (0,142)**	-0,778*** (0,287)	14,918*** (0,728)	0,191 (0,254)
Año	-0,068 (0,032)	-0,073** (0,033)	0,326** (0,166)	0,004 (0,006)
%SecEdu	-0,106*** (0,026)	-0,106*** (0,026)	-0,015 (0,133)	0,000 (0,002)
Desempleo			0,013 (0,017)	
<b>Mujeres casadas</b>				
Año 2020	-0,779*** (0,266)	-0,035 (0,534)	14,998*** (0,736)	-0,744* (0,452)
Año	-0,066 (0,062)	-0,053 (0,062)	0,259 (0,171)	-0,013 (0,012)
%SecEdu	-0,158*** (0,046)	-0,155*** (0,046)	0,060 (0,128)	-0,003 (0,007)
Desempleo			-0,050 (0,030)	
<b>Mujeres solteras</b>				
Año 2020	-0,399*** (0,083)	-0,322* (0,169)	15,070*** (0,732)	-0,076 (0,150)
Año	-0,056*** (0,016)	-0,055*** (0,016)	0,244* (0,143)	-0,001 (0,003)
%SecEdu	-0,039*** (0,013)	-0,038*** (0,013)	0,117 (0,116)	-0,001 (0,001)
Desempleo			-0,005 (0,010)	

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2014-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>.

**Nota:** Se consideran 23 departamentos. TGF = tasa general de fecundidad en el primer bimestre del año siguiente (nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 49 años). Desempleo = tasa de desempleo femenino. %SecEdu = porcentaje de madres que han alcanzado algún grado de educación secundaria o más. La prueba de Sobel se utiliza para estimar el error cuadrático medio del efecto indirecto.

\*\*\* Nivel de significación al 1%; \*\* nivel de significación al 5%; \* nivel de significación al 10%.

#### 4. Modelo de mediación: Año 2020 → %CRHT-PIB → Desempleo

Según el cuadro 10, el efecto indirecto de 2020 a través del %CRHT sobre la tasa de desempleo femenino no es estadísticamente diferente de cero para todas las mujeres, y tampoco al considerar la situación marital, es decir, para las mujeres casadas ni para las mujeres solteras. Por lo tanto, la trayectoria Año 2020 → %CRHT-PIB → Desempleo → Tasa general de fecundidad en el primer bimestre de 2021 se descarta para el modelo final.

Cuadro 10  
Efectos directo e indirecto de 2020 a través de %CRHT-PIB sobre el desempleo

	Año 2020 → %CRHT-PIB → Desempleo				
	Efecto total $\frac{dE(Y(t))}{dt}$	Efecto directo $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial t}$ $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m}$		Mediador $\frac{\partial E(M(t))}{dt}$	Efecto indirecto $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m} \frac{\partial E(M(t))}{dt}$
<b>Todas las mujeres</b>					
Año 2020	14,918*** (0,728)	15,501*** (1,142)		-2,040*** (0,146)	-0,583 (0,880)
Año	0,326** (0,166)	0,283 (0,178)		0,148*** (0,033)	0,042 (0,065)
%SecEdu	-0,015 (0,133)	-0,006 (0,134)		-0,032 (0,027)	-0,009 (0,016)
%CRHT-PIB			0,286 (0,431)		
<b>Mujeres casadas</b>					
Año 2020	14,998*** (0,736)	15,649*** (1,153)		-2,057*** (0,147)	0,000 (0,887)
Año	0,259 (0,171)	0,210 (0,184)		0,154*** (0,034)	0,000 (0,067)
%SecEdu	0,060 (0,128)	0,071 (0,129)		-0,036 (0,026)	0,000 (0,017)
%CRHT-PIB			0,317 (0,431)		
<b>Mujeres solteras</b>					
Año 2020	15,070*** (0,732)	15,611*** (1,127)		-2,002*** (0,148)	0,000 (0,885)
Año	0,244* (0,143)	0,213 (0,152)		0,115*** (0,029)	0,000 (0,049)
%SecEdu	0,117 (0,116)	0,114 (0,117)		0,011 (0,024)	0,000 (0,009)
%CRHT-PIB			0,270 (0,427)		

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2014-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>.

**Nota:** Se consideran 23 departamentos. TGF = tasa general de fecundidad en el primer bimestre del año siguiente (nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 49 años). Desempleo = tasa de desempleo femenino. %CRHT-PIB = participación del comercio, restaurantes, hoteles y transporte en el PIB. %SecEdu = porcentaje de madres que han alcanzado algún grado de educación secundaria o más. La prueba de Sobel se utiliza para estimar el error cuadrático medio del efecto indirecto.

\*\*\* Nivel de significación al 1%; \*\* nivel de significación al 5%; \* nivel de significación al 10%.

## 5. Modelo final de mediación

Teniendo en cuenta los resultados de las secciones D.1, D.2, D.3 y D.4, el modelo final considera solo dos mediadores para las mujeres casadas (%CRHT-PIB y desempleo), uno para todas las mujeres (%CRHT-PIB) y ninguno para las mujeres solteras. El modelo final para la tasa general de fecundidad de todas las mujeres es el mismo de la sección D.2, Año 2020 → Restricciones al transporte y cierre de establecimientos comerciales y de ocio → Tasa general de fecundidad en el primer bimestre. Sin embargo, cuando se analiza la tasa general de fecundidad departamental para las mujeres casadas y solteras por separado, se observa que las trayectorias mediante las cuales 2020 afectó la tasa general de fecundidad del primer bimestre de 2021 de cada grupo fueron diferentes.

Las variables %CRHT-PIB y desempleo son los mediadores entre 2020 y la tasa general de fecundidad de las mujeres casadas en el primer bimestre de 2021. Según el cuadro 11, las relaciones entre los efectos de mediación y el efecto total son de 0,73 (-0,57/-0,78) para %CRHT-PIB y de 1,03 (-0,80/-0,78) para el desempleo, mientras que la relación del efecto directo es de -0,76 (0,59/-0,78). Como se muestra en el gráfico 3, abril y mayo fueron los meses con mayores restricciones en los lugares de reunión social, lo que pudo haber afectado las interacciones entre las personas. Por lo tanto, cuanto mayor es la restricción a nivel departamental, menor es la tasa general de fecundidad de las mujeres casadas. El efecto directo, que relacionamos con el confinamiento estricto, si bien es positivo como lo esperábamos, no es estadísticamente diferente a cero. En cuanto al desempleo, la estimación sugiere que un aumento de la tasa de desempleo departamental se asocia a una reducción de la tasa general de fecundidad de las mujeres casadas en el primer bimestre de 2021. Según las estimaciones, la tasa de desempleo femenino a nivel departamental aumentó 15 puntos porcentuales, en promedio, en mayo y julio de 2020. Dado que no pudimos tener en cuenta el efecto del acceso limitado a métodos anticonceptivos, que podría haber afectado positivamente la tasa general de fecundidad departamental de las mujeres casadas, es probable que los efectos indirectos negativos del desempleo y las restricciones en el comercio, el transporte y los establecimientos de ocio sean mayores. Esto contrarrestaría el efecto positivo del acceso limitado a métodos anticonceptivos, por lo que el efecto total seguiría siendo negativo.

Cuadro 11  
Efectos directo e indirecto de 2020 - Modelo final para mujeres casadas

	%CRHT: participación del comercio, restaurantes, hoteles y transporte en el PIB				Desempleo	
	Efecto total $\frac{dE(Y(t))}{dt}$	Efecto directo $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial t}$	Efecto indirecto $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m}$	Mediador $\frac{\partial E(M(t))}{dt}$	Efecto indirecto $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial m}$	Efecto indirecto $\frac{\partial E(M(t))}{dt}$
Año 2020	-0,779*** (0,266)	0,591 (0,632)	-2,057*** (0,147)	-0,573* (0,388)	14,998*** (0,736)	-0,797* (0,466)
Año	-0,066 (0,062)	-0,095 (0,066)	0,154*** (0,034)	0,043* (0,025)	0,259 (0,171)	-0,014 (0,013)
%SecEdu	-0,158*** (0,046)	-0,145*** (0,046)	-0,036 (0,026)	-0,010 (0,009)	0,060 (0,128)	-0,003 (0,007)
%CRHT-PIB		0,279* (0,154)				
Desempleo					-0,053* (0,031)	

**Fuente:** Elaboración propia, sobre la base de Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Estadísticas Vitales", 2014-2021 [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/33-espanol/demograficas/estadisticas-vitales>.

**Nota:** Se consideran 23 departamentos. TGF = tasa general de fecundidad en el primer bimestre del año siguiente (nacimientos por cada 1.000 mujeres de 15 a 49 años). %CRHT-PIB = participación del comercio, restaurantes, hoteles y transporte en el PIB. %SecEdu = porcentaje de madres que han alcanzado algún grado de educación secundaria o más. Desempleo = tasa de desempleo femenino. La prueba de Sobel se utiliza para estimar el error cuadrático medio del efecto indirecto.

\*\*\* Nivel de significación al 1%; \*\* nivel de significación al 5%; \* nivel de significación al 10%.

En cuanto a las trayectorias a través de las cuales 2020 incidió en la tasa general de fecundidad del primer bimestre de 2021 de las mujeres solteras, los resultados muestran que no hubo mediadores, solo efecto directo (véase el cuadro 12). Esto significa que el estricto distanciamiento físico que se produjo en abril y mayo de 2020 tuvo importantes consecuencias en la tasa general de fecundidad de las mujeres solteras en el primer bimestre de 2021. La interacción social es fundamental para establecer nuevas parejas. A causa del distanciamiento físico, conocer gente nueva y establecer posibles relaciones románticas se volvió más difícil para los solteros (Candel y Jitaru, 2021). Si bien las relaciones virtuales aumentaron debido al uso de redes sociales como WhatsApp, Facebook, Tinder, Hinge e Instagram (Eleuteri y Terzitta, 2021), los encuentros sexuales, fundamentales para la procreación humana, se redujeron entre las personas solteras, lo que disminuyó el número de embarazos. En este sentido, es probable que una de las causas de la disminución en la atención de todos los servicios de información sobre anticoncepción entre 2019 y 2020 sea el estricto confinamiento, que al mismo tiempo evitó las relaciones sexuales e hizo que las mujeres solteras redujeran la demanda de estos servicios.

Cuadro 12  
Efectos directo e indirecto de 2020 - Modelo final para mujeres solteras

	Efecto total $\frac{dE(Y(t))}{dt}$	Efecto directo $\frac{\partial E(Y(t,m))}{\partial t}$
Año 2020	-0,399*** (0,083)	-0,399*** (0,083)
Año	-0,056*** (0,016)	-0,056*** (0,016)
%SecEdu	-0,039*** (0,013)	-0,039*** (0,013)

Fuente: Elaboración propia.

Nota: \*\*\* Nivel de significación al 1%; \*\* nivel de significación al 5%;  
\* nivel de significación al 10%.

## E. Conclusiones

Al observar las tasas de exceso de mortalidad a causa del COVID-19 en mujeres embarazadas, resulta evidente que esta causa de muerte no es relevante para explicar la reducción de las tasas de fecundidad. Los estudios sobre el tema apuntan a otros factores que influyeron indirectamente en las decisiones reproductivas y, en consecuencia, en el número de nacimientos, como el acceso a los servicios de salud, la reducción de las interacciones sociales a causa de las restricciones a la movilidad y el confinamiento obligatorio, el aumento de las tasas de desempleo y la preocupación por el futuro.

Según el análisis realizado en Colombia, se observa una reducción del 7,2% en los nacimientos durante el primer trimestre de 2021 en comparación con el mismo trimestre de 2020. El análisis de mediación muestra que el efecto total de 2020 sobre la tasa general

de fecundidad departamental es de aproximadamente -0,58 puntos en el primer bimestre de 2021. Al descomponer este efecto entre los factores señalados en la bibliografía sobre el tema, obtenemos un efecto indirecto de -0,62 a través de las restricciones al transporte y el cierre de establecimientos comerciales y de ocio. Así, el efecto de 2020 sobre la tasa general de fecundidad a través de este factor es superior al 100% (-0,62/-0,58). Sin embargo, se advierte que las trayectorias que 2020 usó para incidir en la tasa general de fecundidad departamental de las mujeres casadas y solteras en el primer bimestre de 2021 fueron diferentes. En el caso del primer grupo, este efecto se produjo a través del desempleo, el cierre de establecimientos comerciales y las restricciones al transporte. Por el contrario, los resultados en el caso de las mujeres solteras no muestran mediadores, solo efecto directo, lo que sugiere que, al menos a nivel departamental, la principal razón para la reducción de la tasa general de fecundidad en el primer bimestre fue el confinamiento obligatorio.

Los factores de mediación identificados se produjeron en el marco de las múltiples restricciones sanitarias aplicadas por el Gobierno como medidas para frenar la propagación del virus. El impacto social de esas restricciones se desvela a partir de este tipo de investigaciones, que muestran cómo el aislamiento y las restricciones a la movilidad repercuten en condiciones intrínsecas a la población humana, como la necesidad de interacción social. La procreación humana exige necesariamente la conformación de parejas. En estudios futuros, podría tomarse a las mujeres o a los hogares como unidades de observación, con el objetivo de revelar nuevos efectos de mediación y de obtener otros resultados y efectos relevantes que no es posible verificar a nivel departamental.

## Bibliografía

- Aassve, A. y otros (2020), "The COVID-19 pandemic and human fertility", *Science*, vol. 369, N° 6502.
- Álvarez Castaño, V. H. (2015), "Distribución territorial y determinantes de la fecundidad adolescente en Colombia", *Notas de Población*, N° 101 (LC/G.2651-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Baizan, P., B. Arpino y C. E. Delclòs (2016), "The effect of gender policies on fertility: the moderating role of education and normative context", *European Journal of Population*, vol. 32, N° 1.
- Becerra, O. y otros (2021), *Mercado laboral en la crisis del COVID-19*, Departamento Nacional de Planeación (DNP)/Innovations for Poverty Action (IPA)/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- Berrington, A. y otros (2021), "Recent trends in UK fertility and potential impacts of COVID-19", *Working Paper*, N° 95, Centre for Population Change (CPC).
- Bongaarts, J. (1978), "A framework for analyzing the proximate determinants of fertility", *Population and Development Review*, vol. 4, N° 1.
- Candel, O.-S. y M. Jitaru (2021), "COVID-19 and Romantic Relationships", *Encyclopedia 2021*, vol. 1 [en línea] <https://doi.org/10.3390/encyclopedia1040079>.
- Cohen, P. N. (2021), "Baby bust: falling fertility in US counties is associated with COVID-19 prevalence and mobility reductions", *SocArXiv*, 17 de marzo [en línea] <https://doi.org/10.31235/osf.io/qwxz3>.
- DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) (2022a), "Cuentas Nacionales" [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales>.
- (2022b), "Mercado Laboral" [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral>.



- (2022c), “Datos de nacimientos en Colombia” [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones/nacimientos>.
- (2020a), “Encuesta Pulso Social” [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/encuesta-pulso-social/encuesta-pulso-social-historicos> [fecha de consulta: 3 de febrero de 2022].
- (2020b), “Proyecciones de población” [en línea] <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>.
- Eleuteri, S. y G. Terzitta (2021), “Sexuality during the COVID-19 pandemic: The importance of Internet”, *Sexologies*, vol. 30, N° 1.
- Emery, T. y J. C. Koops (2022), “The impact of COVID-19 on fertility behavior and intentions in a middle income country”, *PLoS ONE*, vol. 17, N° 1.
- Flores Ceccon, R. y otros (2019), “Mortalidad materna en las capitales de provincia de Brasil”, *Revista Cubana de Salud Pública*, vol. 45, N° 3.
- Gálvez-Vengoechea, M. L., M. Arreaza-Graterol y J. A. Rodríguez-Ortiz (2009), “Mortalidad materna de pacientes atendidas en la UCI del Hospital Simón Bolívar, Bogotá (Colombia) 2004-2006”, *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, vol. 60, N° 2.
- Luppi, F., B. Arpino y A. Rossina (2020), “The impact of COVID-19 on fertility plans in Italy, Germany, France, Spain and the United Kingdom”, *Demographic Research*, vol. 43, N° 47.
- MiN TIC (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) (2022), “Casos positivos de COVID-19 en Colombia” [en línea] <https://www.datos.gov.co/Salud-y-Proteccion-Social/Casos-positivos-de-COVID-19-en-Colombia/gt2j-8ykr/data> [fecha de consulta: 15 de enero de 2022].
- Moya, A. y otros (2021), ¿Cómo se relaciona la pandemia del COVID-19 con la salud mental de los colombianos?, Departamento Nacional de Planeación (DNP)/Innovations for Poverty Action (IPA)/Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- Pazmiño de Osorio, S. y N. Guzmán-Gómez (2009), “Control prenatal y su impacto en la mortalidad materna. Análisis de una tendencia, 1994-2004. Cali, Colombia”, *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, vol. 60, N° 1.
- Salazar Arango, P. A. (2003), “Niveles y determinantes regionales y subregionales de la fecundidad adolescente en Colombia”, tesis de magister en planeación y administración del desarrollo regional, Universidad de los Andes.
- Secretaría de Salud (2022), “Ocupación de unidades de cuidado intensivo adulto para atención general y COVID-19 en Bogotá D.C.”, SaluData [en línea] <https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/index.php/datos-de-salud/enfermedades-trasmisibles/ocupacion-ucis/>.
- Thibaut, F. y P. J. M. van Wijngaarden-Cremers (2020), “Women’s mental health in the time of COVID-19 pandemic”, *Frontiers in Global Women’s Health*, 8 de diciembre.
- Ullah, A. y otros (2020), “Potential effects of the COVID-19 pandemic on future birth rate”, *Frontiers in Public Health*, 10 de diciembre.
- UNFPA (Fondo de Población de las Naciones Unidas) (2022), *La salud sexual y reproductiva en tiempos de COVID: un estudio sobre sus efectos en Colombia*, Bogotá [en línea] [https://colombia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/documento\\_la\\_salud\\_sexual\\_y\\_reproductiva\\_en\\_tiempos\\_de\\_covid\\_un\\_estudio\\_sobre\\_-\\_final\\_23062022.pdf](https://colombia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/documento_la_salud_sexual_y_reproductiva_en_tiempos_de_covid_un_estudio_sobre_-_final_23062022.pdf).
- (2021), “En 2020 se produjeron 409 muertes maternas tempranas en Colombia”, 27 de mayo [en línea] <https://colombia.unfpa.org/es/news/en-2020-se-produjeron-409-muertes-maternas-tempranas-en-colombia#:~:text=Seg%C3%BAAn%20reportes%20del%20Instituto%20Nacional,proyectadas%20para%20el%20mencionado%20a%C3%B1o>.
- (2020), *The Impact of COVID-19 on Human Fertility in the Asia-Pacific Region* [en línea] <https://asiapacific.unfpa.org/en/publications/impact-covid-19-human-fertility-asia-pacific-region>.
- Wilde, J., W. Chen y S. Lohmann (2020), “COVID-19 and the future of US fertility: what can we learn from Google?”, *IZA Discussion Papers*, N° 13776, Institute of Labor Economics (IZA).
- Wooldridge, J. M. (2012), *Introductory Econometrics: A Modern Approach (Upper Level Economics Titles)*, Southwestern College Publishing.



# Orientaciones para los autores de la revista *Notas de Población*

La revista *Notas de Población* es coordinada por su Comité Editorial, al que corresponde la responsabilidad de elaborar cada número en todas sus etapas, consignando todas las decisiones que permitan presentar contribuciones de calidad científica. Dicho Comité está conformado principalmente por profesionales del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE)-División de Población de la CEPAL y cuenta con el apoyo del Consejo Editorial de la revista en los procesos de evaluación de artículos.

## Consideraciones generales

En *Notas de Población* se publican artículos originales e inéditos sobre estudios de población, con un enfoque multidisciplinario que abarca, además del ámbito específico de la demografía, las relaciones entre la dinámica demográfica, los fenómenos económicos y sociales, el desarrollo, los derechos humanos y la sostenibilidad ambiental. Los artículos se deberán orientar de preferencia a países de América Latina y el Caribe, si bien en ocasiones podrán incluirse contribuciones relativas a otras regiones del mundo. La revista se publica tanto en versión impresa como en formato electrónico en el portal de la CEPAL.

Los manuscritos deben estar escritos en español, aunque también podrán admitirse materiales en otros idiomas, que, de ser aceptados, serán traducidos al español por la CEPAL para su publicación. Excepcionalmente, según el interés de la revista y previo consentimiento del autor, se publicarán traducciones de artículos ya publicados en otras lenguas. La revista sigue un estilo libre y abierto; sin embargo, se podrán preparar números especiales a juicio del Comité Editorial.

Los autores de los trabajos pueden ser individuales o colectivos y son los responsables de su obra. Los derechos de autor de los artículos publicados por la revista pertenecen a las Naciones Unidas.

Los artículos deberán enviarse por correo electrónico a: [celade-notasdepoblacion@cepal.org](mailto:celade-notasdepoblacion@cepal.org). Junto con el texto original, cada artículo debe incluir lo siguiente:

- Título.
- Datos del autor o los autores: deben figurar el nombre completo, títulos académicos, afiliación institucional, dirección electrónica y algún dato relevante del texto, como por ejemplo, el nombre del proyecto de investigación del que se deriva el artículo, si procede.
- Un mínimo de cinco palabras clave y un máximo de ocho.
- Un resumen de 160 palabras, como máximo, en el que se sinteticen sus propósitos y conclusiones principales.
- Bibliografía, de acuerdo con las normas editoriales de la revista.
- Un archivo de Excel que contenga todos los gráficos editables en el orden en que aparecen en el texto.
- Una declaración concisa y clara de que el artículo es original, no ha sido publicado anteriormente y no se encuentra en proceso de revisión en ninguna otra publicación, sea en formato impreso o electrónico.

## Procedimiento de selección

Todos los artículos recibidos serán sometidos a una revisión inicial por parte del Comité Editorial, que verificará el cumplimiento de las normas editoriales básicas de la revista, la pertinencia temática y la adecuada estructuración del trabajo como artículo científico.

Los artículos que superen esta primera etapa serán sometidos al arbitraje de dos evaluadores externos mediante el sistema de doble ciego, que conserva el anonimato tanto de los autores como de los árbitros o dictaminadores. Los evaluadores que participan en el proceso de arbitraje de los artículos provienen en su mayoría del Consejo Editorial. En caso necesario, es posible que se invite a especialistas que no forman parte de este.

Los árbitros evaluarán la pertinencia, relevancia y novedad del tema de acuerdo con la orientación de la revista, junto con la originalidad y el aporte conceptual o metodológico del artículo con respecto a los estudios de población. Asimismo, analizarán si el trabajo se ha estructurado y ordenado adecuadamente, es decir, si se presentan con claridad los datos, la metodología, los objetivos y las hipótesis; si los cuadros, recuadros, gráficos, mapas y diagramas son ilustrativos y claros; si las referencias se encuentran actualizadas y correctamente citadas, y si existe coherencia entre los objetivos y los resultados del estudio.

Los evaluadores emitirán un dictamen que se concretará en una de las tres opciones siguientes: publicación con cambios menores, publicación con cambios mayores o rechazo del artículo. En caso de que el dictamen sea de publicación con cambios, los árbitros detallarán las modificaciones que consideren pertinentes para mejorar el artículo y estas serán comunicadas al autor, quien, previa aceptación, deberá enviar la versión definitiva dentro del plazo que el Comité Editorial establezca.

Si se produjeran divergencias en los dictámenes de los árbitros, el Comité Editorial de la revista procederá a una revisión adicional. Las decisiones sobre los artículos rechazados por los dictaminadores son inapelables y solo se comunicarán de manera general a los autores. No obstante, en caso de requerirse, se enviarán los comentarios a los autores.

De acuerdo con el procedimiento editorial establecido en la CEPAL, los artículos se someterán a evaluación a medida que se vayan recibiendo. Los trabajos entregados una vez finalizado el período de recepción de artículos pueden no ser incluidos en el número de la revista en curso. Podrán postularse nuevamente al número siguiente, siempre y cuando hayan sido aceptados por los dictaminadores. En este caso, los autores deberán seguir las instrucciones que les indique el Comité Editorial.

El Comité Editorial se reserva el derecho de efectuar modificaciones de estilo y forma al contenido del texto, al título, a los cuadros y recuadros y a los elementos gráficos, con el fin de satisfacer las exigencias editoriales de la revista.

## Política editorial

Los autores se comprometerán a no presentar el material a ninguna otra revista durante los tres meses transcurridos desde la recepción del artículo, plazo dentro del cual recibirán respuesta confirmando o no la publicación del artículo.

En caso de aceptación con cambios del artículo, los autores se comprometen a cumplir los plazos de revisión e introducción de las modificaciones sugeridas a fin de no retrasar el calendario de edición y publicación de la revista.

## Normas editoriales

**Extensión:** el texto de los artículos no debe exceder las 10.000 palabras (incluidos cuadros, recuadros, gráficos, mapas, diagramas, notas y bibliografía).

**Formato:** el texto debe enviarse en un archivo electrónico de Word. Dado que la impresión del documento se realiza en blanco y negro, debe evitarse toda mención a los colores empleados en cuadros, gráficos, mapas y diagramas, sin perjuicio de que en el formato dispuesto en la página web el archivo pueda contener dichos colores.

**Cuadros:** deben insertarse en el archivo Word, como contenido editable, en el lugar que corresponda dentro del texto.

**Gráficos:** deben insertarse en el archivo de Word, en forma de imagen, en el lugar que corresponda dentro del texto. Es indispensable adjuntar además un archivo de Excel que contenga todos los gráficos editables en el orden en que aparecen en el texto. En el archivo de Excel cada gráfico debe ocupar una hoja, en cuya pestaña se debe indicar el número del gráfico.

**Diagramas:** deben insertarse en el archivo de Word, como contenido editable, en el lugar que corresponda dentro del texto.

**Mapas:** deben insertarse en el archivo de Word, en forma de imagen, en el lugar que corresponda dentro del texto y, además, adjuntarse en un archivo editable con las extensiones eps, pdf o ai (Illustrator).

**Referencias a cuadros, recuadros y elementos gráficos:** en el texto debe haber al menos una referencia a cada cuadro, recuadro, gráfico, mapa o diagrama. Asimismo, todos estos elementos deben incluir el título, la fuente y la unidad de medida de los datos presentados, si procede.

**Fórmulas matemáticas:** se sugiere numerar las fórmulas matemáticas con cifras arábigas entre paréntesis y alineadas a la derecha.

**Notas explicativas:** todas las notas deben insertarse a pie de página y estar numeradas correlativamente.

**Referencias bibliográficas:** cada referencia bibliográfica mencionada en el texto debe incluir, entre paréntesis, el apellido del autor y el año de publicación.

**Bibliografía:** debe figurar al final del texto. Los registros bibliográficos se presentarán en orden alfabético por el apellido del autor, seguido del nombre de pila, el año de publicación entre paréntesis, el título completo, la ciudad de publicación y la editorial.

#### *Ejemplos:*

##### **Libro con dos autores:**

Auerbach, A. y L. Kotlikoff (1987), *Dynamic Fiscal Policy*, Cambridge, Cambridge University Press.

##### **Artículo con tres autores:**

Auerbach, A., J. Gokhale y L. Kotlikoff (1994), "Generational accounting: a meaningful way to evaluate fiscal policy", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, N° 1.

##### **Publicación electrónica con más de tres autores:**

Mason, A. y otros (2009), "National Transfer Accounts Manual. Draft Version 1.0" [en línea] <http://www.ntaccounts.org/doc/repository/NTA%20Manual%20V1%20Draft.pdf>.

##### **Autor institucional:**

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2009), *Panorama Social de América Latina, 2008* (LC/G.2402-P/E), Santiago. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.08.II.G.89.

##### **Mismo autor, mismo año:**

Lee, R. (1994a), "The formal demography of population aging, transfers, and the economic life cycle", *Demography of Aging*, Linda G. Martin y Samuel H. Preston (eds.), Washington, D.C., National Academy Press.  
\_\_\_\_\_(1994b), "Population age structure, intergenerational transfers, and wealth: a new approach, with applications to the U.S.", *Journal of Human Resources*, vol. 29, N° 4, número especial.

## Guidelines for authors of *Notas de Población*

The journal *Notas de Población* is coordinated by its Editorial Committee, which is responsible for preparing each issue from start to finish, and ensuring that all contributions are up to scientific standard. This Committee comprises professionals from the Latin American and Caribbean Demographic Centre (CELADE)-Population Division of ECLAC and receives support from the journal's Editorial Board in reviewing articles.

### Overview

The journal *Notas de Población* publishes original, unpublished articles on population studies, and has a multidisciplinary approach that covers not only the field of demography but also the links between demographic trends, economic and social phenomena, development, human rights and environmental sustainability. Articles should relate preferably to Latin America and the Caribbean, although contributions relating to other regions may on occasion be included. The journal is available in both print format and on the ECLAC website.

Manuscripts must be drafted in Spanish, although in certain cases material may be submitted in other languages. Articles accepted in other languages for publication are translated into Spanish by ECLAC. Exceptionally, translations into other languages of existing articles may be published with the author's permission. The style of the journal is free and open, but special editions may be published subject to the Editorial Committee's approval.

Authors may be individuals or groups and are responsible for their work. The copyright of the articles published in the journal is held by the United Nations.

Articles must be sent via e-mail to: [celade-notasdepoblacion@cepal.org](mailto:celade-notasdepoblacion@cepal.org). Along with the original text, articles must contain the following:

- Title.
- Details of the author(s), including full name, academic qualifications, institutional affiliation, e-mail address and any relevant information about the text, such as the name of the research project with which the article is associated, if applicable.
- Between five and eight key words.
- An abstract of up to 160 words summarizing the main aims and conclusions.
- A bibliography, prepared in accordance with the editorial rules applicable to the journal.
- An Excel file containing editable versions of all the figures in the order in which they appear in the text.
- A concise and clear declaration stating that the article is original, has not been published before and is not currently being reviewed by any other print or electronic publication.

### Selection process

All articles received are reviewed initially by the Editorial Committee, which looks at whether they comply with the journal's basic editorial rules, the relevance of the subject matter, and whether the structure of the text is appropriate for a scientific article.

Articles that pass this initial stage are then reviewed by two external referees using a double-blind review system, in which both the author and the referees or reviewers remain anonymous. The referees are mainly members of the Editorial Board. If necessary, outside specialists may be invited to review articles.

The referees will first of all consider the pertinence, relevance and novelty of the subject matter, with reference to the journal's editorial stance, as well as the article's potential contribution to population studies in terms of its originality, concept and methodology. They will then assess whether the work has been properly structured and organized, that is, whether the data, methodology, objectives and hypotheses have been clearly set out; whether the tables, boxes, figures, maps and diagrams are illustrative and clear; whether the references are up to date and correctly cited; and whether the objectives are consistent with the results of the study.

The referees will make one of the following recommendations: publication with minor changes; publication with major changes; or rejection of the article. In the event that the referees decide the article should be published with changes, they will list the alterations they deem necessary to improve the article and notify the author accordingly. Should the author accept, the final version must be submitted by the deadline stipulated by the Editorial Committee.

If there are differences of opinion among the referees, the Editorial Committee will conduct a second review. Decisions on rejected articles are final and authors will be notified. Comments will not be sent to authors unless requested.

In line with the editorial procedure established by ECLAC, articles will be subject to review as and when they are received. Articles submitted after the deadline may not be included in the current issue. Authors may submit another application for their articles to be included in the following issue, provided that it is accepted by assessors. In this case, authors should follow the Editorial Committee's instructions.

The Editorial Committee reserves the right to make non-substantive changes to the text, title, tables, boxes and figures in order to satisfy the journal's editorial requirements.

## Editorial policy

Authors must undertake not to submit their material to any other publication for a period of three months, during which time they will be notified of the outcome of the review process.

If an article is accepted with changes, authors must meet the revision deadlines stipulated in order to avoid delaying the editing and publication of the journal.

## Editorial rules

**Length:** Articles must be no longer than 10,000 words (including tables, boxes, figures, maps, diagrams, notes and the bibliography).

**Format:** The text must be submitted in an electronic Word file. Given that the journal is printed in black and white, any mention of the colours used in tables, figures, maps and diagrams must be avoided; however, colours will be visible in the online version of the journal.

**Tables:** These must be in an editable format and inserted in the Word file in the appropriate place.

**Figures:** These must be in an image format and inserted in the Word file in the appropriate place. An Excel file must also be submitted containing editable versions of all the figures in the order in which they appear in the text. Each figure must appear on a separate sheet of the Excel file, and the number of the figure should be indicated on the tab.

**Diagrams:** These must be in an editable format and inserted in the Word file in the appropriate place.

**Maps:** These must be in an image format and inserted in the Word file in the appropriate place. An editable file must also be submitted containing the maps in .eps, .pdf or .ai (Illustrator) format.

**References to tables, boxes and figures:** There must be at least one reference to each table, box, figure, map and diagram within the body of the text. Each one must also have a title, source and unit of measurement, where appropriate.

**Mathematical formulae:** Mathematical formulae should be numbered using Arabic numerals in brackets and right aligned.

**Explanatory notes:** All notes must be inserted as footnotes and numbered sequentially.

**Bibliographical references:** Bibliographical references in the body of the text must contain the last name of the author and the year of publication in brackets.

**Bibliography:** This should appear at the end of the article. Bibliographical entries must be presented in alphabetical order by the author's last name, followed by their first initial, year of publication in brackets, full title, city of publication and the publisher's name.

*Examples:*

**A book with two authors:**

Auerbach, A. y L. Kotlikoff (1987), *Dynamic Fiscal Policy*, Cambridge, Cambridge University Press.

**An article with three authors:**

Auerbach, A., J. Gokhale y L. Kotlikoff (1994), "Generational accounting: a meaningful way to evaluate fiscal policy", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 8, N° 1.

**An e-publication with more than three authors:**

Mason, A. y otros (2009), "National Transfer Accounts Manual. Draft Version 1.0" [en línea] <http://www.ntaccounts.org/doc/repository/NTA%20Manual%20V1%20Draft.pdf>.

**An institutional author:**

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2009), *Panorama Social de América Latina, 2008* (LC/G.2402-P/E), Santiago. Publicación de las Naciones Unidas, N° de venta: S.08.II.G.89.

**Same author, same year:**

Lee, R. (1994a), "The formal demography of population aging, transfers, and the economic life cycle", *Demography of Aging*, Linda G. Martin y Samuel H. Preston (eds.), Washington, D.C., National Academy Press.

\_\_\_\_\_(1994b), "Population age structure, intergenerational transfers, and wealth: a new approach, with applications to the U.S.", *Journal of Human Resources*, vol. 29, N° 4, número especial.



---

# Publicaciones recientes de la CEPAL

## *ECLAC recent publications*

---

[www.cepal.org/publicaciones](http://www.cepal.org/publicaciones)

---

### Informes Anuales/*Annual Reports*

También disponibles para años anteriores/*Issues for previous years also available*



Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2022  
*Economic Survey of Latin America and the Caribbean 2022*



La Inversión Extranjera Directa en América Latina y el Caribe 2022  
*Foreign Direct Investment in Latin America and the Caribbean 2022*



Balance Preliminar de las Economías de América Latina y el Caribe 2022  
*Preliminary Overview of the Economies of Latin America and the Caribbean 2022*



Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe 2022  
*Statistical Yearbook for Latin America and the Caribbean 2022*



Panorama Social de América Latina y el Caribe 2022  
*Social Panorama of Latin America and the Caribbean 2022*



Perspectivas del Comercio Internacional de América Latina y el Caribe 2022  
*International Trade Outlook for Latin America and the Caribbean 2022*

## El Pensamiento de la CEPAL/ECLAC Thinking

Hacia la transformación del modelo de desarrollo en América Latina y el Caribe: producción, inclusión y sostenibilidad

*Towards transformation of the development model in Latin America and the Caribbean: Production, inclusion and sustainability*

Construir un nuevo futuro: una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad

*Building a New Future: Transformative Recovery with Equality and Sustainability*

La ineficiencia de la desigualdad

*The Inefficiency of Inequality*



## Libros y Documentos Institucionales/Institutional Books and Documents

La sociedad del cuidado: horizonte para una recuperación sostenible con igualdad de género

*The care society: A horizon for sustainable recovery with gender equality*

Una década de acción para un cambio de época. Quinto informe sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe

*A decade of action for a change of era. Fifth report on regional progress and challenges in relation to the 2030 Agenda for Sustainable Development in Latin America and the Caribbean*

Innovación para el desarrollo: la clave para una recuperación transformadora en América Latina y el Caribe

*Innovation for development: The key to a transformative recovery in Latin America and the Caribbean*



## Libros de la CEPAL/ECLAC Books

La tragedia ambiental de América Latina y el Caribe

La emergencia del cambio climático en América Latina y el Caribe: ¿seguimos esperando la catástrofe o pasamos a la acción?

*The climate emergency in Latin America and the Caribbean: The path ahead – resignation or action?*

Los sistemas de pensiones en la encrucijada: desafíos para la sostenibilidad en América Latina



## Páginas Selectas de la CEPAL/ECLAC Select Pages

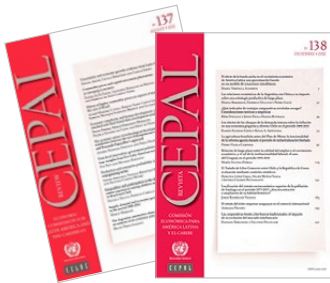
Reflexiones sobre la gestión del agua en América Latina y el Caribe. Textos seleccionados 2002-2020

Las dimensiones del envejecimiento y los derechos de las personas mayores en América Latina y el Caribe. Textos seleccionados 2009-2020

Protección social universal en América Latina y el Caribe. Textos seleccionados 2006-2019



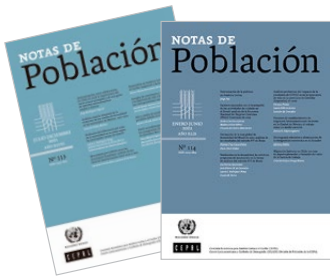
## Revista CEPAL/CEPAL Review



## Series de la CEPAL/ECLAC Series



## Notas de Población



## Observatorio Demográfico Demographic Observatory



## Documentos de Proyectos Project Documents



## Informes especiales COVID-19 Special Reports COVID-19



## Coediciones/Co-editions



## Copublicaciones/Co-publications



**Suscríbese y reciba información oportuna  
sobre las publicaciones de la CEPAL**

**Subscribe to receive up-to-the-minute  
information on ECLAC publications**



[www.cepal.org/es/suscripciones](http://www.cepal.org/es/suscripciones)

[www.cepal.org/en/subscriptions](http://www.cepal.org/en/subscriptions)



NACIONES UNIDAS  
UNITED NATIONS



[www.cepal.org/publicaciones](http://www.cepal.org/publicaciones)



[www.instagram.com/publicacionesdelacepal](https://www.instagram.com/publicacionesdelacepal)



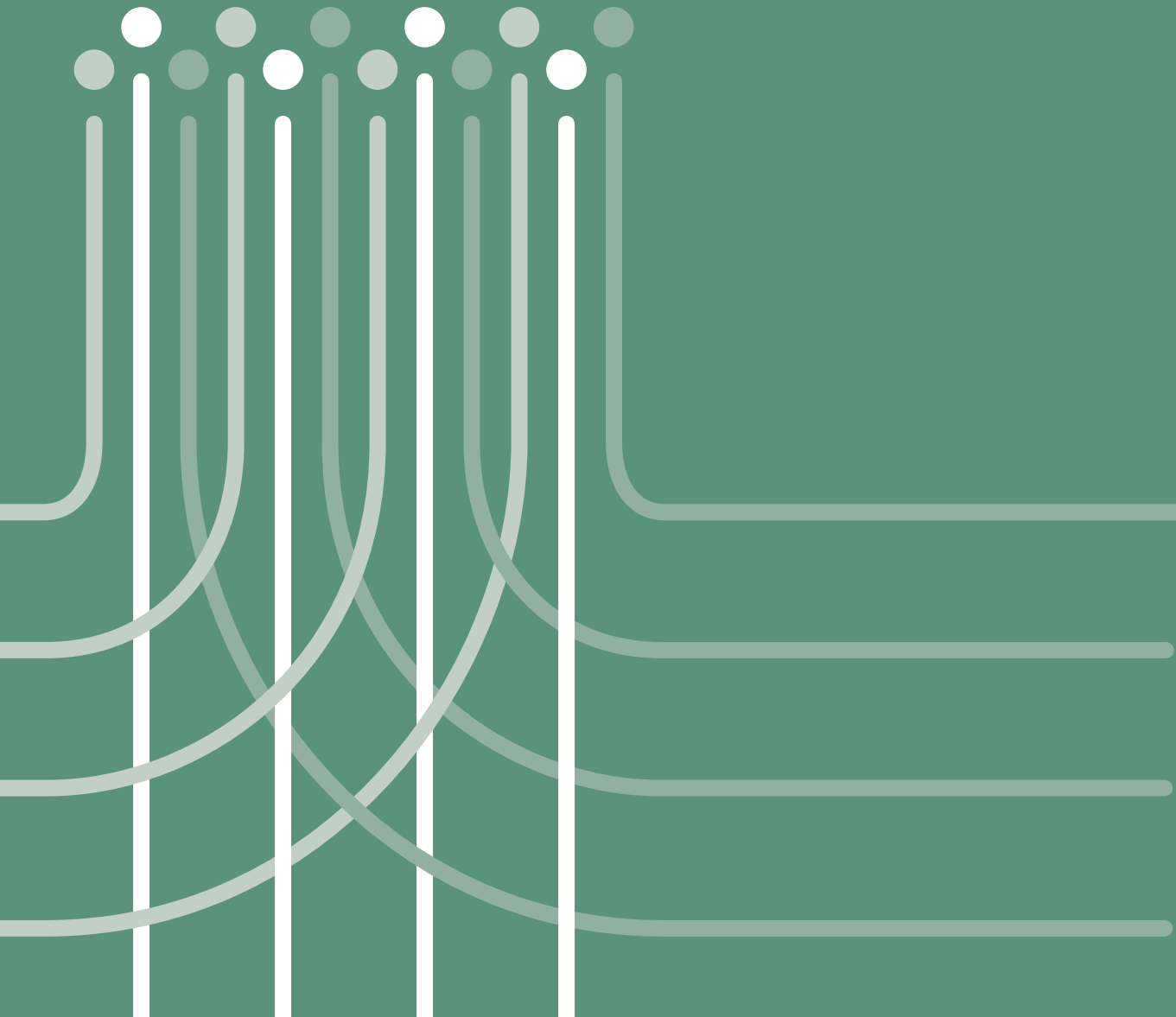
[www.facebook.com/publicacionesdelacepal](https://www.facebook.com/publicacionesdelacepal)

**Las publicaciones de la CEPAL también se pueden adquirir a través de:  
ECLAC publications also available at:**

**shop.un.org**

United Nations Publications  
PO Box 960  
Herndon, VA 20172  
USA

Tel. (1-888)254-4286  
Fax (1-800)338-4550  
Contacto/Contact: [publications@un.org](mailto:publications@un.org)  
Pedidos/Orders: [order@un.org](mailto:order@un.org)



Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)  
Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)  
[www.cepal.org](http://www.cepal.org)



LC/PUB/2022/22-P