

# Impacto de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe. La mortalidad en Perú, con especial referencia al exceso de mortalidad.

Paz, Jorge.

Cita:

Paz, Jorge (2021). *Impacto de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe. La mortalidad en Perú, con especial referencia al exceso de mortalidad. En Desafíos para el avance de la Agenda 2030 en América Latina y el Caribe en el marco de la COVID-19. Río de Janeiro (Brasil): UNFPA - ALAP.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/jorge.paz/137>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/prpd/cbz>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# Desafíos para el avance de la Agenda 2030 en **América Latina y el Caribe** en el marco de la COVID-19

Georgina Binstock, Mathías Nathan,  
Ignacio Pardo y Enrique Peláez  
COORDINADORES





# Desafíos para el avance de la Agenda 2030 en **América Latina y el Caribe** en el marco de la COVID-19

Georgina Binstock, Mathías Nathan, Ignacio Pardo y Enrique Peláez  
(Coordinadores)

Serie Investigaciones Latinoamericanas de Población No. 1

ALAP Editor

1a Edición  
Río de Janeiro  
2021

*Desafíos para el avance de la Agenda 2030 en América Latina y el Caribe en el marco de la COVID-19.* / (coordinadores) Georgina Binstock...[et al.]. -- Río de Janeiro : ALAP, 2021. -- (Serie Investigaciones Latinoamericanas de Población ; 1)

Varios autores.

Otros coordinadores: Mathías Nathan, Ignacio Pardo, Enrique Peláez

ISBN 978-65-89471-02-8 para la versión digital

ISBN 978-65-89471-03-5 para la versión impresa

1. Agenda 2030 2. COVID-19 3. América Latina 4. Mortalidad 5. Salud sexual y reproductiva 6. Violencia basada en género 7. Población afrodescendiente 8. Fuentes de datos demográficos

21-85168

CDD-306.7

Las opiniones expresadas son de los autores y no necesariamente reflejan aquellas de las instituciones involucradas en la publicación.

Primera edición, 2021, Río de Janeiro, Brasil  
©2021. Asociación Latinoamericana de Población

Esta obra se dictaminó por pares académicos y cuenta con la aprobación del Comité Editorial de la Serie Investigaciones Latinoamericanas de Población (ILAPO) de ALAP para su publicación.

Este libro fue publicado con el apoyo del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y de la iniciativa Connecting Vital Events Registration and Gender Equality (ConVERGE).

Agradecimientos: Guadalupe Natareno, Sabrina Juran, Daniel Macadar y Pablo Salazar Canelos de UNFPA contribuyeron con la conceptualización e implementación de la convocatoria de los trabajos, la selección y revisión de los mismos, y el diseño del libro. Se agradecen sus aportes fundamentales para que este libro pueda ser publicado.

ILUSTRACIÓN DE PORTADA, DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN: Walter Saavedra

EDICIÓN DE TEXTO: Floriana Soria Galvarro

PRODUCCIÓN EDITORIAL:

Kamaleón, 3K impresiones & publicidad

La Paz, Bolivia

3kamaleon@gmail.com



La Asociación Latinoamericana de Población (ALAP) es una organización científica que aglutina investigadores, investigadoras, estudiantes y profesionales de veintinueve países interesados en estudios de población de América Latina y el Caribe.

ALAP es un foro privilegiado para la consolidación y difusión del conocimiento demográfico y un espacio abierto a la discusión y debate de las distintas perspectivas analíticas y posiciones regionales y nacionales sobre las temáticas actuales en materia de población.

### Objetivos

- Propiciar, organizar y conducir diferentes tipos de encuentros interdisciplinarios como congresos, reuniones académicas, foros y seminarios regionales y subregionales.
- Publicar los resultados de estudios, investigaciones y eventos realizados institucionalmente o por sus asociados de acuerdo con los propósitos de la ALAP.
- Contribuir al intercambio de información, la elaboración y difusión de conocimiento y el enriquecimiento metodológico sobre la demografía latinoamericana entre los científicos sociales de la región, los centros e instituciones académicas y de investigación, los organismos no gubernamentales y los gobiernos.
- Contribuir a que los hallazgos de la investigación sociodemográfica sean utilizados en la definición de políticas de desarrollo y en la enseñanza de las ciencias sociales.

### Publicaciones de ALAP

ALAP cuenta con cuatro tipos de publicaciones regulares, todas disponibles en línea:

1. La *Revista Latinoamericana de Población* (RELAP).
2. Las colecciones de libros Serie Investigaciones y E-Investigaciones, que dieron paso a la nueva *Serie Investigaciones Latinoamericanas sobre Población* (ILAPO).
3. La publicación de difusión Novedades-ALAP.
4. Los anales de los Congresos de ALAP.

Las líneas editoriales de ALAP son definidas por el Comité de Publicaciones en conjunto con el Consejo de Dirección, que trabajan en el sentido de ampliar las formas de divulgación de los resultados de investigación y textos dirigidos a la enseñanza.

### ALAP gestión 2021-2022

#### Consejo de Dirección

PRESIDENTA:

Joice Melo Vieira (Instituto de Filosofía e Ciências Humanas y Núcleo de Estudos de População "Elza Berquó", Brasil)

VICEPRESIDENTA:

Nubia Ruiz (Universidad Nacional de Colombia, Colombia)

SECRETARIA GENERAL:

Daniela González Ollino (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, Chile)

SECRETARIO DE FINANZAS:

Gabriel Borges (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, Brasil)

#### Vocales titulares y suplentes

Fernando Ruiz Vallejo (Asociación Profamilia de Colombia, Colombia)

Sagrario Garay (Universidad Autónoma de Nuevo León, México)

Laura Acosta (Universidad Autónoma de Córdoba, Argentina)

Tania Vásquez, (Instituto de Estudios Peruanos, Perú)

Brenda Yépez (Universidad Central de Venezuela, Venezuela)

Martin Koolhaas (Universidad de la República, Uruguay)

#### Comité de Publicaciones

EDITORES RELAP:

Irene Casique Rodríguez, (Universidad Nacional Autónoma de México); Sonia Frías, (Universidad Nacional Autónoma de México)

EDITORES Serie ILAPO: Magda Ruiz (Colombia), Rosana Baeninger (NEPO, Unicamp, Brasil)

#### Comité Editorial de la Serie Investigaciones

EDITORES GENERALES:

Magda Ruiz (Colombia), Rosana Baeninger (NEPO, Unicamp, Brasil)

COORDINADORES DE LAS REDES DE INVESTIGACIÓN:

Jorge Martínez (CELADE, Chile), Martha Luz Rojas Wiesner (ECOSUR, México)

COORDINADORES EDITORIALES DEL NÚMERO:

Georgina Binstock (Argentina), Mathías Nathan (Uruguay), Ignacio Pardo (Uruguay) y Enrique Peláez (Argentina)

POR EL CONSEJO DE DIRECCIÓN DE ALAP:

Joice Melo Vieira (IFCH y NEPO, Unicamp, Brasil)

POR EL CONSEJO CONSULTIVO DE ALAP:

Verónica Montes de Oca (UNAM, México)

#### Secretaría Administrativa de ALAP

Núcleo de Estudos de População "Elza Berquó" -NEPO  
Universidade Estadual de Campinas-Unicamp

Cidade Universitaria Zeferino Vaz, Av. Albert Einstein, 1300 -  
Campinas - SP, Brasil

Caixa Postal: 6166 - CEP: 13081-970

<<http://www.alapop.org>>

# Índice de contenidos

## PRESENTACIÓN

<i>Joice Melo Vieira</i> , Asociación Latinoamericana de Población .....	8
<i>Harold Robinson</i> , Fondo de Población de las Naciones Unidas .....	10
<i>Fernando Perini</i> , International Development Research Centre .....	12

## EL IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID-19 SOBRE LA MORTALIDAD

El registro de la mortalidad asociada a la COVID-19: ¿quiénes están incluidos en las estadísticas de defunciones? por <i>Jenny García, Catalina Torres, Andrés Castro &amp; Brenda Rousset Yépez</i> .....	15
Impacto de la COVID-19 en la mortalidad en Chile desde marzo a octubre de 2020 por <i>Gustavo Villalón &amp; Ninoska Damianović</i> .....	36
Impacto de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe. La mortalidad en Perú, con especial referencia al exceso de mortalidad por <i>Jorge Paz</i> .....	60
COVID-19 en América Latina: tendencias e indicadores demográficos para identificar la contribución de las estructuras por edad en la tasa de letalidad registrada por <i>Octavio Nicolás Bramajo &amp; María Florencia Bathory</i> .....	81

## OTROS IMPACTOS DE LA PANDEMIA DE COVID-19

Acceso a la anticoncepción y aborto durante la emergencia socio-sanitaria por COVID-19: situación actual y desafíos en países del Cono Sur por <i>Javiera Fanta &amp; Natalia Tumas</i> .....	100
¿Cómo evoluciona la violencia basada en género durante la pandemia de COVID-19? por <i>Jorge M. Agüero</i> .....	116
Pandemia por COVID-19 y afrodescendencia en la región andina por <i>John Antón Sánchez</i> .....	130
Dificultades e innovaciones en censos y otros operativos de producción de datos en el marco de la pandemia por COVID-19 por <i>Alicia Maguid</i> .....	153
<b>AUTORES</b> .....	184
<b>COORDINADORES</b> .....	187



## PRESENTACIÓN

Es un inmenso honor para el Consejo de Dirección 2021-2022 de la Asociación Latinoamericana de Población (ALAP) entregar a la comunidad científica y a todos los interesados este primer número de la Serie Investigaciones Latinoamericanas sobre Población (ILAPO). Nuestra nueva serie ya nace con una gran historia a partir de las experiencias previas de la asociación con las series Investigaciones y E-Investigaciones, ahora finalizadas. Depositamos en ILAPO nuestras esperanzas de una trayectoria productiva, de alto impacto y capaz de ofrecer diagnósticos, teorías, difusión de buenas prácticas y soluciones para hacer frente a los retos que enfrentamos en Latinoamérica y el Caribe en temas poblacionales, tan fundamentales para el respeto a la diversidad, el desarrollo con equidad y la búsqueda por justicia y paz social.

Esta primera obra que marca el inicio de la serie ILAPO, al abordar múltiples aspectos de la pandemia de COVID-19 en nuestra región, no podría ser más simbólica e ilustrativa de qué pretendemos con esa serie: ofrecer una visión plural y contextualizada de los países, de las condiciones de vida de sus poblaciones, la situación de la producción y calidad de los datos, metodologías de recolección de información, análisis y recursos para la toma de mejores decisiones con base en evidencias.

El presente libro está compuesto por ocho capítulos que explotan cuestiones sustantivas como la desigualdad de género y étnica-racial, así como los derechos sexuales y reproductivos durante la pandemia; describen y discuten los procesos de recolección de información sea vía registros civiles o censos en tiempos pandémicos; y, por fin, evalúan cuestiones claves del impacto de la pandemia en la mortalidad en la región.

Se debe mencionar que los trabajos aquí presentados corresponden a aquellos contemplados en la convocatoria ALAP-UNFPA “No dejar nadie atrás: desafíos para el avance de la Agenda 2030 en el marco de la COVID-19 en América Latina y el Caribe”, dirigida a investigadores e investigadoras de nuestra comunidad en el segundo semestre de 2020. El principal objetivo era producir resultados que traen a la luz conocimiento pertinente sobre los riesgos sanitarios, económicos y sociales de la pandemia, así como sacar diagnósticos y pronósticos útiles a las políticas públicas en América Latina para el momento pandémico y postpandémico. Esas mismas investigaciones han sido presentadas durante el IX Congreso de ALAP, en las mesas redondas “Desafíos para el avance de la Agenda 2030 en América Latina y el Caribe en el marco de la COVID-19” y “El registro de defunciones y la medición de la mortalidad en América Latina y el Caribe en tiempos de COVID-19”, realizadas virtualmente en diciembre de 2020.

Felicitemos y agradecemos a los autores, editores ejecutivos y evaluadores por todo el trabajo que ahora culmina en la publicación de este libro. Como todos los productos de ALAP, este también es la síntesis de un esfuerzo colectivo de personas que a veces están en los bastidores para que todo salga bien, de manera que también agradecemos el trabajo constante, serio y comprometido del comité editorial de la serie ILAPO y de la coordinación general de redes de ALAP, en las personas de Magda Ruiz, Rosana Baeninger, Jorge Martínez y Martha Luz Rojas Wiesner.

Por fin, agradecemos profundamente al Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA) por la alianza institucional y estratégica que siempre brindó a ALAP, tomando en cuenta nuestros valores y misión compartidos. En especial en ese libro, UNFPA ha par-

ticipado de todo el proceso desde la convocatoria a los investigadores a la publicación final. Dejamos aquí nuestro reconocimiento, marcadamente en las personas de Sabrina Juran, Mathías Nathan y Elizabeth Springer.

Deseamos que este libro fomente el diálogo, reflexiones y acciones para hacer frente a estos años de pandemia y postpandemia. Esperamos vuestras contribuciones en nuestras próximas actividades y publicaciones.

**Joice Melo Vieira**  
**Presidenta de ALAP 2021-2022**

A finales del año 2019, cuando se identificó el nuevo coronavirus, hubiera sido difícil imaginar la escala de interrupción y devastación que el virus causaría en nuestra región. La población latinoamericana y caribeña ha sufrido fuertes oleadas de contagios y el número de muertes provocadas por la pandemia se encuentra entre las mayores del mundo.

A mitad de 2021, más de 35.5 millones de personas habían sido infectadas y 1.2 millones habían sucumbido ante la enfermedad. La pandemia ha expuesto las vulnerabilidades y exacerbado las desigualdades existentes dentro de y entre países, afectando a los más pobres y vulnerables entre nosotros, convirtiéndose en un factor de retroceso en la consecución de las metas pautadas en la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. A medida que se desarrollaba la crisis, el UNFPA trabajó en conjunto con gobiernos, organizaciones de la sociedad civil, agencias, fondos y programas de las Naciones Unidas, para coordinar acciones y dar respuestas a los países en el marco de nuestro mandato.

En esta compleja coyuntura por la que estamos atravesando resulta fundamental disponer de datos e instrumentos analíticos fiables que ayuden a comprender cabalmente el alcance y las características de la pandemia sobre los derechos y las condiciones de vida de la población, identificar las áreas críticas de intervención y definir las estrategias orientadas a la protección de los grupos más vulnerables, especialmente mujeres y niñas.

La pandemia también ha provocado la interrupción y/o aplazamiento de los operativos estadísticos, como en el caso de los censos de población y vivienda en el marco de la ronda censal 2020. Es por ello que apoyar a los gobiernos en la consecución de sus planes de recolección de datos poblacionales se ha convertido en otro frente fundamental de trabajo para el UNFPA. En ese contexto, el UNFPA generó mecanismos de compilación y evaluación del reporte de datos COVID-19 para monitorear el progreso y el impacto de la pandemia.

La Asociación Latinoamericana de Población (ALAP) es uno de los socios clave del UNFPA en América Latina y el Caribe, en tanto reúne en su seno a profesionales e investigadores involucrados en la promoción del conocimiento sobre la realidad poblacional de la región. Junto con ALAP, el UNFPA lanzó una convocatoria en septiembre de 2020 a investigadoras e investigadores con el objetivo de apoyar la generación de documentos de divulgación sobre los desafíos para el avance de la Agenda 2030 en el contexto de la COVID-19 en América Latina y el Caribe.

Las propuestas debían abordar alguna de las siguientes dimensiones de análisis: i) salud y mortalidad, ii) dificultades en el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva, iii) desafíos en torno a la violencia basada en género, iv) impacto en los afrodescendientes y pueblos indígenas, v) dificultades e innovaciones en censos y otros operativos de producción de datos.

Se recibieron 30 postulaciones que fueron evaluadas por un panel de siete especialistas en temas de población. Como resultado, se seleccionaron las cinco propuestas mejor evaluadas en cada uno de los ejes temáticos. Posteriormente, y gracias al apoyo del proyecto ConVERGE (Connecting Vital Events Registration and Gender Equality), se financiaron tres propuestas adicionales dentro de la temática sobre Salud y Mortalidad. Es una gran satisfacción ver que estos ocho documentos integran el primer número de la novel serie de ALAP Investigaciones Latinoamericanas sobre Población (ILAPO). Esperamos que esta publicación pueda constituirse en un insumo de conocimiento relevante desde una mirada científico-académica para tomadores de decisiones y público general, que contribuya a la aplicación de medidas para mitigar y revertir impacto sanitario, económico y social de la pandemia de COVID-19 en la región, buscando que

nadie quede atrás en ejercicio de derechos.

La colaboración con socios que poseen una significativa experiencia en el campo de la demografía nos permitió generar evidencia para seguir transitando hacia el horizonte que imaginamos: un futuro en el que ninguna mujer muere dando vida, cada nacimiento es deseado y cada joven puede realizar su potencial.

Agradecemos profundamente a ALAP su compromiso institucional con las áreas estratégicas de nuestro mandato y reafirmamos la importancia de este trabajo colaborativo de cara a los desafíos futuros.

**Harold Robinson**  
**Director Regional del Fondo de Población para las Naciones Unidas (UNFPA)**  
**para América Latina y el Caribe**

En septiembre de 2015, en Nueva York, los gobiernos del mundo se comprometieron con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) buscando eliminar la pobreza, proteger el planeta, promover la igualdad de género y garantizar una mejor vida para todos. Esto incluye particularmente el compromiso de no dejar a nadie atrás y la necesidad de llegar a los más marginados, la inmensa mayoría de los cuales son mujeres y niños. En este marco, para diseñar, implementar y monitorear programas equitativos y lograr mejores resultados de desarrollo que respalden los ODS, se necesitan datos confiables, precisos y oportunos.

En particular, los sistemas de registro civil resultan imprescindibles puesto que más de un cuarto de los indicadores necesarios para medir los ODS se basan en datos obtenidos a través de estos sistemas. Sin embargo, en muchos países estos siguen siendo débiles; solo el 15 por ciento de la población vive en países donde el registro civil contiene información sobre nacimientos, matrimonios y muertes con causa definida y puede generar estadísticas vitales desglosadas por edad, sexo y geografía en el nivel administrativo más bajo.<sup>1</sup>

Ante este escenario, y reconociendo que los datos de los sistemas de registro civil son fundamentales, el Ministerio de Asuntos Globales de Canadá y el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) crearon en 2015 el Centro de Excelencia (CoE) para el Registro Civil y Sistemas de Estadísticas Vitales (CRVS, por sus siglas en inglés), con el objetivo de ayudar a los países del Sur Global a construir, mejorar y fortalecer dichos sistemas.

Los sistemas CRVS registran los eventos centrales en la vida de las personas, como el nacimiento, la otorgación de la identidad jurídica y la muerte; pero además son una fuente primaria esencial para generar estadísticas sobre nupcialidad, fecundidad y mortalidad, que permiten planificar y evaluar políticas en salud, educación, economía, vivienda, infraestructura, seguridad, etc.

En el contexto particular de emergencias sanitarias o naturales los sistemas CRVS son fundamentales para que los gobiernos tomen decisiones basadas en evidencia que impactan la vida de millones de personas. La inscripción universal, de manera continua, permanente y obligatoria de las defunciones y sus características -incluidas sus causas- en los registros civiles da lugar a contar con información relevante sobre la mortalidad y morbilidad de un país.

Desde el brote del SARS-CoV-2 (COVID-19) en noviembre de 2019 y su propagación a nivel mundial como pandemia, el registro de eventos vitales se ha visto alterado. En muchos países, el registro de nacimientos y matrimonios se pospuso hasta nuevo aviso, mientras que, en otros, los sistemas de registro civil no funcionan. Asimismo, varios gobiernos no han tenido una respuesta centralizada y coordinada con respecto a la continuidad del registro de defunciones, incluidas las causas, dejando a menudo la decisión a nivel de la comuna.

También existe una preocupación permanente sobre la veracidad de las cifras de fallecimientos (casos confirmados de COVID-19 y muertes vinculadas) que los medios de comunicación informan diariamente. Muchas veces las cifras difundidas reflejan solo números basados en los centros de salud y no las muertes que se diagnosticaron erró-

1 World Health Organization (2021), [Global Observatory on Health](#).

neamente, o que podrían estar ocurriendo en lugares donde las personas no tienen acceso a la atención médica. Desde marzo de 2020 a la fecha, las CRVS demostraron una vez más ser una norma de oro para medir la mortalidad a nivel país.

Desde su creación hasta la fecha, el CoE-CRVS centró su trabajo en generar evidencia de calidad, apoyar y abogar por la construcción de sistemas de registro civil y estadísticas vitales sensibles al género. Para ello, forjó alianzas –la más grande con el Fondo de Población de las Naciones Unidas– e inició Connecting Vital Events Registration and Gender Equality (ConVERGE), la única iniciativa multi-continental que conecta el registro civil con la igualdad de género.

Si bien –como ya se mencionó– el registro de defunciones se encuentra rezagado en la mayoría de los países, cabe mencionar que es en el registro de defunciones donde las mujeres son las más invisibles. Las cifras son impactantes. Menos del 50% de todas las muertes en el mundo están registradas y, en muchos países en los cuales las informan, las muertes de mujeres quedan rezagadas. Aún más preocupante es el hecho de que no se recolecta información sobre las causas de muerte o, cuando se hace, el registro es de mala calidad, en particular para el caso de las mujeres.

Cuando las muertes no se registran, la capacidad de los gobiernos se reduce tanto para identificar las causas de muerte evitables como para desarrollar políticas y programas específicos para mejorar la salud de toda la población. Además, la situación se hace particularmente dramática para las familias puesto que los muertos permanecen legalmente vivos haciendo inviable la herencia de bienes o beneficios sociales, reduciendo así sus ingresos familiares e incrementando la pobreza.

La evidencia generada en el marco de ConVERGE, de la cual este volumen es un hito importante, junto con los resultados del trabajo de campo en 13 países, son un pilar hacia un mundo donde todas las personas son reconocidas, protegidas y contadas a lo largo del ciclo de vida, para el bienestar de los individuos y sus familias, y para que el Estado cumpla con sus obligaciones de proteger, cuidar y mejorar la vida de todos.

**Fernando Perini, International Development Research Center**  
**Irina Dincu, Center of Excellence for CRVS Systems**

**EL IMPACTO DE LA PANDEMIA  
DE COVID-19 SOBRE  
LA MORTALIDAD**

# El registro de la mortalidad asociada a la COVID-19:

¿quiénes están incluidos en las estadísticas de defunciones?

---

# The registration of COVID-19 associated deaths:

Who is included in the statistics?

Jenny García<sup>1</sup>  
Catalina Torres<sup>2</sup>  
Andrés Castro<sup>3</sup>  
Brenda Rousset Yépez<sup>4</sup>

- 1 Investigadora postdoctoral en el Institut National d'Études Démographiques (INED), Francia, [jenny.garcia@ined.fr](mailto:jenny.garcia@ined.fr)
- 2 Investigadora postdoctoral en el Muséum national d'histoire naturelle (MNHN), Francia, [catalina.torres@ined.fr](mailto:catalina.torres@ined.fr)
- 3 Investigador postdoctoral en el Max Planck Institute for Demographic Research (MPIDR), Rostock, Alemania, [castro@demogr.mpg.de](mailto:castro@demogr.mpg.de)
- 4 Profesora asociada de la Universidad Central de Venezuela, Venezuela, [brenda.yopez@ucv.ve](mailto:brenda.yopez@ucv.ve)



La finalidad de esta investigación está dirigida a responder dos asuntos primordiales: el primero, ¿cuáles son los problemas esenciales que debemos considerar al analizar los datos de mortalidad por COVID-19? y, el segundo, ¿en qué medida son exacerbadas o reducidas estas consideraciones según la fuente de datos? Para responder a estas preguntas, consideramos las cifras oficiales de defunciones asociadas a COVID-19 de Brasil, Ecuador y México. Nuestro objetivo no es caracterizar los sistemas de reporte de estos países en específico, sino considerarlos como ejemplos de los puntos críticos típicos cuando se analizan las estadísticas de defunciones asociadas a COVID-19 en la región. Los datos provenientes de cada tipo de fuente son evaluados comparativamente en función de: 1) las diferencias en los criterios para la atribución de muertes a COVID-19, 2) los mecanismos para la recolección de datos, y 3) las características de la publicación de los mismos.

Los países de la región han puesto en marcha distintos mecanismos para el reporte periódico de muertes asociadas al virus, con algún nivel de desagregación territorial y de características de los fallecidos. Dos tipos de sistema de recolección y reporte de defunciones asociadas a COVID-19 pueden ser identificados como las principales fuentes de datos: cuentas directas derivadas del registro civil, y reportes del sistema de salud derivados de los sistemas de vigilancia epidemiológica y de las síntesis de reportes hospitalarios o historias clínicas. Al conteo de cada uno de estos sistemas le acompañan características importantes a señalar, en particular si de análisis comparativos se trata. Como conclusiones, ofrecemos una serie de recomendaciones sobre el uso de los datos de defunciones asociadas a COVID-19 para la implementación y monitoreo de políticas públicas inclusivas.

**Palabras clave:** Estadísticas Vitales, América Latina, Sistema de vigilancia epidemiológica, mortalidad, sub-registro de la mortalidad, estadísticas imperfectas

# Abstract

This research aims at answering two primary questions: firstly, what are the essential issues that one must consider when analyzing COVID-19 mortality data? Secondly, to what extent are these considerations exacerbated or reduced depending on the type of data source? To answer these questions, we consider the official death figures associated with COVID-19 for Ecuador, Brazil, and Mexico. Our objective is not to characterize the reporting systems of these specific countries, but to consider them as examples to illustrate the typical, critical points when analyzing COVID-19 death statistics in the region. The death counts are comparatively evaluated based on: 1) the differences in the criteria for attributing a death to COVID-19, 2) the mechanisms for data collection and 3) the characteristics of publication of the data.

The countries of the region have implemented different mechanisms for the periodic reporting of deaths associated with the virus, with some level of territorial disaggregation and the characteristics of the deceased. Two types of systems for collecting and reporting deaths associated with COVID-19 can be identified as the main sources of data: direct accounts derived from the civil registry, and reports from the health system derived from epidemiological surveillance systems and syntheses of hospital reports or medical records. Specific characteristics in the registration of events by each type of system are important to consider, especially when carrying out comparative analyses. As conclusions, we offer a series of recommendations on the use of data on deaths associated with COVID-19 for the implementation and monitoring of inclusive public policies.

**Keywords:** Vital Statistics, Latin America, Epidemiological surveillance systems, Mortality, Under-registration of deaths, Imperfect statistics

## Introducción

La COVID-19 llegó relativamente tarde a América Latina cuando Brasil confirmó el primer caso en São Paulo el 26 de febrero de 2020. En pocos meses, la región se convertiría en el epicentro de la pandemia con más de un cuarto de los casos mundiales. A medida que esta ha evolucionado, se han puesto en marcha distintos mecanismos para el reporte periódico de muertes asociadas a COVID-19 en la región; con algún nivel de desagregación territorial y de características de los fallecidos. La calidad y eficiencia de estos sistemas *ad hoc* son cruciales para monitorear tanto la letalidad del virus en el tiempo y el espacio, como la eficacia de las estrategias paliativas adoptadas por los países. En la mayoría de los casos, los reportes disponibles no han dado cuenta de la letalidad real de la pandemia. Las debilidades encontradas en el conteo de las muertes están relacionadas con distintos factores, como por ejemplo, la rapidez con la que deben realizarse los reportes, el volumen y la falta de estandarización con respecto a la información que debe incluirse en ellos (INED, s/f). Esto se suma a las debilidades ya existentes de los sistemas de estadísticas nacionales y a las desigualdades sociales que afectan el registro de las defunciones en los países.

En este artículo, se muestran tres ejemplos de estadísticas de defunciones asociadas a COVID-19 actualmente reportadas en la región. Estos han sido seleccionados porque en ellos se distingue los sistemas típicos de recolección de información primaria: 1) el conteo de defunciones directas del registro civil, publicadas por el sistema de *Cartórios de Registro Civil do Brasil* (Registro Civil do Brasil, 2020), 2) las estadísticas de la Secretaría de Salud de México (2020), y 3) los reportes de la Dirección de Vigilancia Epidemiológica en Ecuador (Ministerio de Salud de Ecuador, 2020). Con estos ejemplos se ilustra el impacto que las características propias de los sistemas de información introducen en los conteos oficiales de muertes atri-

buidas a COVID-19, y las limitaciones derivadas para su análisis y comparabilidad internacional.

## ¿Cómo son reportadas las defunciones en América Latina?

El proceso de contabilidad de las defunciones en las estadísticas nacionales depende del lugar de ocurrencia, es decir, si la defunción ocurrió dentro o fuera del sistema de salud, y de si su causa principal fue natural o externa (por ejemplo, los accidentes, homicidios y suicidios). Por cada defunción ocurrida, un certificado de defunción debe ser emitido por un médico, forense, o autoridad de salud designada. Este certificado, en el que se define la causa básica de muerte, debe ser registrado ante las autoridades civiles en un acto separado. Del registro civil se obtienen agregados que son las estadísticas vitales de un país. Estas estadísticas reportan las muertes registradas, tras ser sometidas a distintos protocolos de calidad y evaluación de completitud por parte del instituto u oficina nacional de estadísticas. El procedimiento está ilustrado de forma esquemática en el Gráfico 1.

No todas las muertes ocurridas reciben un certificado médico; ni todas las defunciones son registradas ante la autoridad civil. La ausencia de certificado médico reduce la cantidad de información que se tiene sobre las defunciones (por ejemplo, las causas de muerte); el no registro de las defunciones es aún más problemático pues no permite tener un conteo universal de las mismas. La proporción de defunciones sin certificados médicos ha disminuido considerablemente en América Latina desde los años sesenta, cuando representaba alrededor del 40% del total de las muertes registradas. En la primera década del siglo XXI, menos del 10% de las defunciones registradas carecieron de certificado médico (Bay & Orellana, 2007). Esta mejora está relacionada con la ex-

pansión continua del sistema de salud pública y con la obligatoriedad del registro del certificado para el acceso a cementerios legales. En paralelo, la proporción de defunciones ocurridas fuera de los centros de salud públicos y privados entre el total de defunciones también disminuyó. En la actualidad, menos de la mitad de las defunciones ocurren fuera del sistema de

salud; sin embargo, las proporciones varían significativamente según el país. En México y Ecuador por ejemplo, alrededor del 45% de todas las muertes registradas en 2018 ocurrieron fuera del sistema de salud (INEGI, 2018), mientras que en Brasil, la proporción esta alrededor del 20% (Registro Civil do Brasil, 2020).

Gráfico 1.

Diagrama de la contabilidad de las defunciones



### Datos del registro civil y los institutos de estadísticas

El sub-registro de las defunciones en condiciones pre-pandemia ha sido ampliamente estudiado por la literatura especializada en la región. A pesar de las mejoras considerables (Mikkelsen, y otros, 2015), los expertos han encontrado algunos patrones en el sub-registro de muertes asociados a: 1) la edad y sexo del difunto, (Palloni, Pinto, & otros, 2015); 2) al lugar de ocurrencia de la muerte (hospital, casa, vía pública, etc.) (ECLAC, 2014); 3) al área geográfica de la ocurrencia (urbana-rural, región del país, tamaño de la ciudad, etc.) (García & Sandoval, 2020); y 4) la causa principal asociada (natural o externa) (Lozano-Ascencio, 2008), entre otros.

En las circunstancias de la pandemia por COVID-19, los procesos de reporte y conteo de las defunciones se han modificado dada la necesidad de disponer de datos oportunos. La duración de los procesos de recolección de datos y de verificación de su calidad han llevado a muchos países a basar el reporte de las muertes asociadas a COVID-19 en cifras colectadas directamente por el registro civil (sin la verificación protocolar usual); en los sistemas de vigilancia epidemiológica, y por último, en las síntesis de historias clínicas provenientes del sistema de salud. Estas son tres fuentes de información con protocolos de funcionamiento distintos, que

además, atienden a poblaciones diferentes, lo que impide la comparabilidad de sus estadísticas resultantes.

Los sistemas de vigilancia epidemiológica procesan información de manera muy eficiente para las alertas epidémicas así como para el monitoreo diario de sus tendencias en el espacio y tiempo. Estos sistemas concentran su rango de colección de datos en las instancias del sistema de salud. Por su cuenta, las historias clínicas o reportes hospitalarios permiten coleccionar información detallada sobre la causa asociada a la defunción. El conteo de defunciones desde este sistema incluye aquellas ocurridas dentro de los establecimientos públicos o privados de salud, como hospitales, hogares de cuidado médicos asociados al sistema de salud, ambulancias, etc.

Las cifras de defunciones asociadas a COVID-19 contabilizadas desde los sistemas de vigilancia epidemiológica o las historias clínicas tienen mayor oportunidad para la toma de decisiones de salud pública, ya que el tiempo entre la ocurrencia de la muerte, su reporte y posterior publicación es generalmente más corto en comparación a las estadísticas vitales y las estadísticas simples del registro civil. Sin embargo, estas son incompletas por naturaleza dado que quedan excluidas las defunciones ocurridas fuera del sistema de salud (aquellas defunciones sin intervención médica).

Además, el nivel de completitud de las cifras de defunciones provenientes de los sistemas de salud depende del nivel de consolidación de dichos sistemas en cada país. El número per cápita de hospitales, médicos, camas hospitalarias y de cuidados intensivos son indicadores básicos para las comparaciones internacionales y sub-nacionales. Estos indicadores dan cuenta de la capacidad de los sistemas de salud de responder a la demanda de atención. Por ejemplo, en el año 2017, Brasil contaba con 2,1 camas hospitalarias por mil habitantes, mientras que Ecuador y México contaban con 1,4 y 1

camas por mil habitantes respectivamente (OPS, 2018).

La presencia de un gran centro hospitalario o la concentración de establecimientos de atención en salud en algún área geográfica particular implican una alta frecuencia de defunciones en dicha área administrativa. De allí la importancia de relacionar las defunciones con el área de residencia habitual del fallecido y no con el lugar de ocurrencia de su muerte. En este sentido, las estadísticas vitales presentan una ventaja comparativa respecto a los sumarios del sistema de salud. En las estadísticas vitales, la información sobre la residencia habitual del difunto es verificada con los familiares que certifican la muerte ante la autoridad civil.

## ¿Cómo se puede atribuir una muerte a COVID-19 en cada sistema de recolección de datos?

Los criterios para establecer la COVID-19 como causa de muerte no son homogéneos (ver Gráfico 1). Mientras que en algunos países es necesaria la confirmación positiva de pruebas de laboratorio (Polymerase chain reaction - PCR, o prueba serológica) o un examen radiológico de tórax, en otros países, el diagnóstico clínico del virus es suficiente. El diagnóstico clínico del virus puede corresponder a la declaración médica a partir de los signos y síntomas, la historia clínica y el examen físico del paciente. A lo largo de la evolución de la pandemia, los países han cambiado sus propios criterios de facto para la atribución de una defunción a COVID-19. La poca capacidad para la aplicación de pruebas de laboratorio ha llevado a algunos países a incluir en sus conteos oficiales la muerte de casos "probables" por COVID-19. La asignación de un caso como "probable" viene 1) por la manifestación de síntomas congruentes con la presencia del virus, en caso que haya habido contacto con un caso positivo, y/o

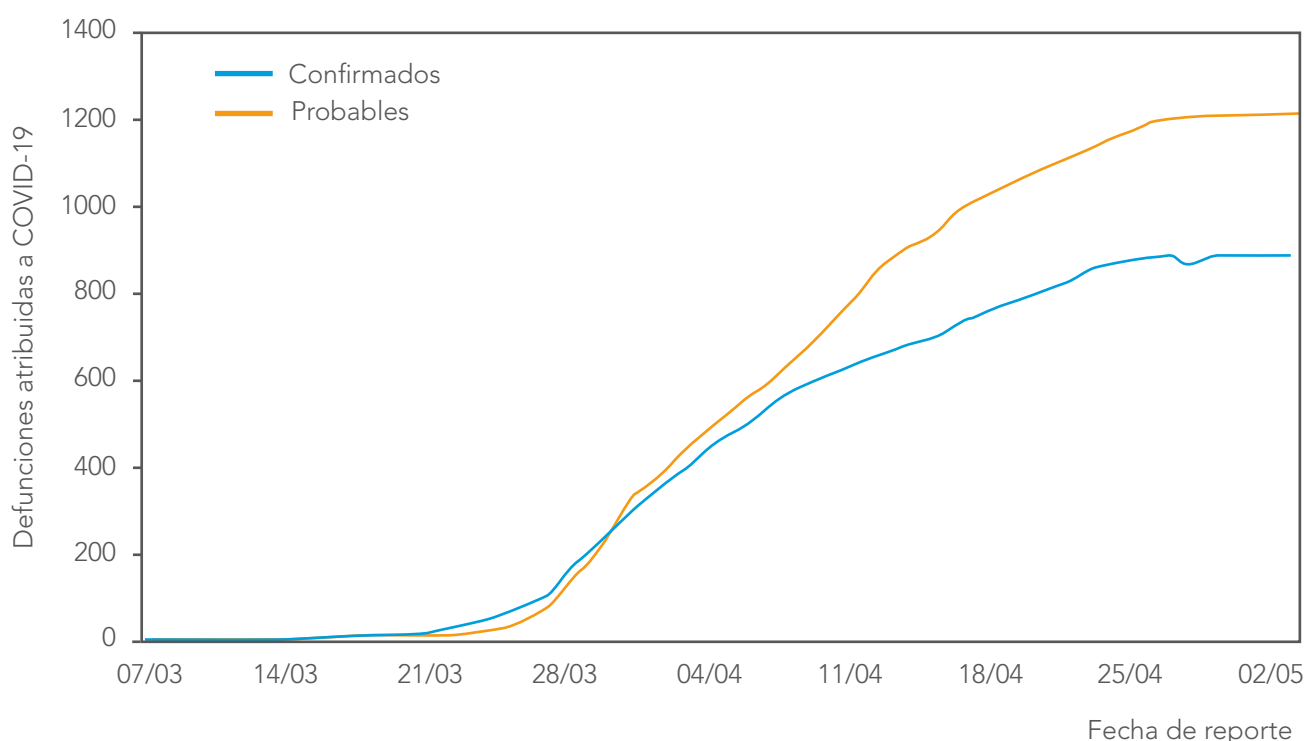
2) casos con pruebas de laboratorio cuyos resultados no fueron conclusivos o se encuentran en procesamiento.

En el Gráfico 2 se muestra el número acumulado de defunciones de casos confirmados de COVID-19 vía prueba de laboratorio, y de casos probables en Ecuador hasta principios del mes de mayo de 2020. Al inicio de la epidemia, la menor demanda de pruebas permite la entrega eficiente de diagnósticos. Más tarde, con

el aumento de casos, la oferta de pruebas y su procesamiento se saturan. Los casos probables entonces superan a los confirmados. Las defunciones de los casos probables no son necesariamente un grupo acumulativo: un caso puede ser considerado probable en su primer reporte, debido a tardanzas en el procesamiento de la prueba, y más adelante ser incorporado al grupo de defunciones de casos confirmados o salir del conteo si el resultado es negativo.

Gráfico 2.

Número de defunciones acumuladas por tipo de caso (COVID-19 confirmada y probable) en Ecuador



Fuente: Ministerio de Salud de Ecuador, 2020.

Cuando la comprobación vía prueba de laboratorio es el único criterio considerado para la atribución de una muerte a COVID-19, las estadísticas de defunciones dependen, en gran medida, del número de pruebas realizadas en los países, y de las estrategias implementadas para llevarlas a cabo. Mientras mayor sea la cantidad de pruebas, mayor será la cantidad de muertes en casos de contagio identificados. La estrategia de aplicación de las pruebas juega un rol tan importante como la cantidad aplicada. Si las pruebas están exclusivamente localizadas en

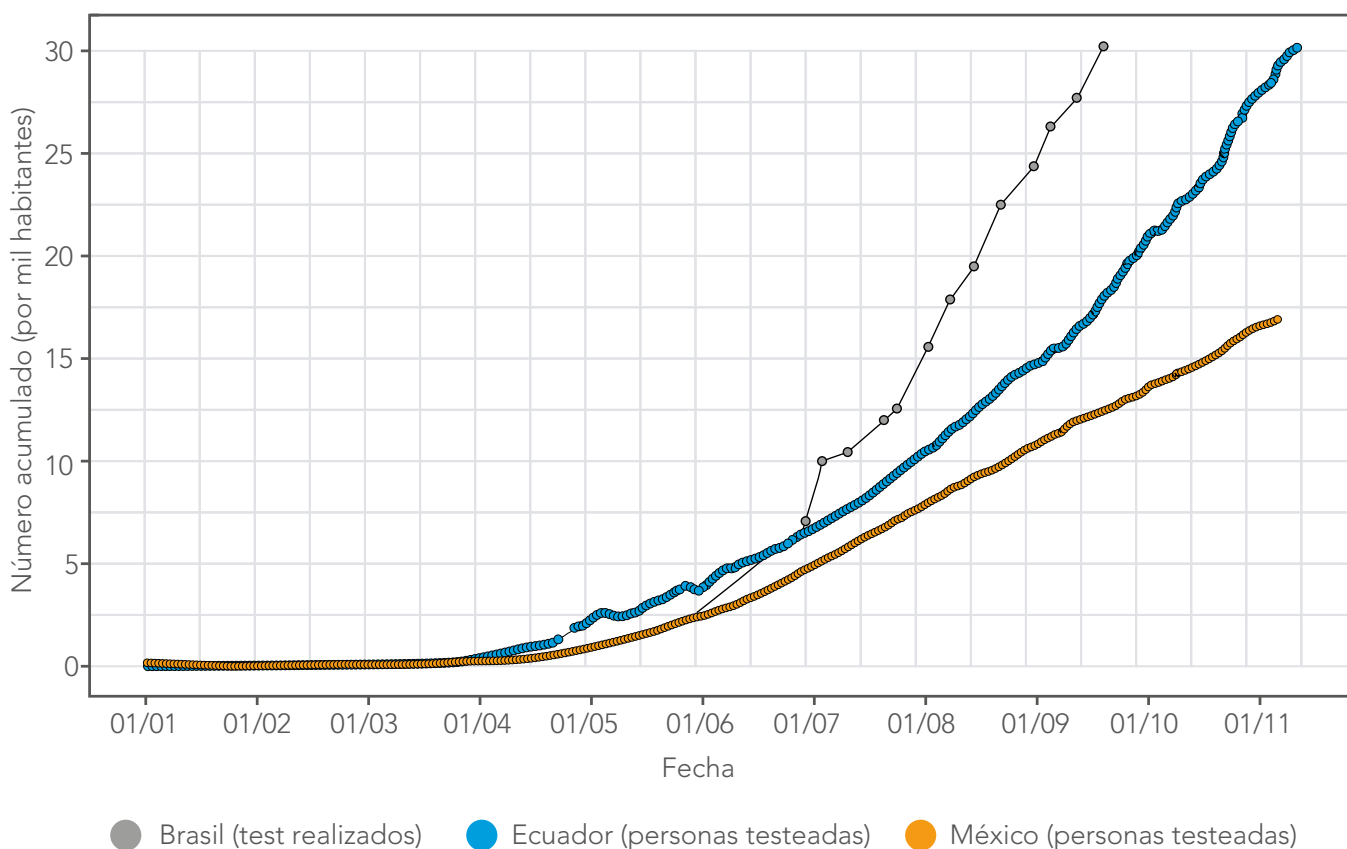
los centros hospitalarios o dirigidas a personas con síntomas agudos, por ejemplo, las muertes ocurridas fuera del sistema de salud tienen menor probabilidad de ser asociadas a la presencia del virus. Así mismo ocurre si la oferta privada de pruebas (aun a bajos costos) es priorizada ante la oferta pública gratuita. En este sentido, el acceso a las pruebas y a la atención médica especializada está mediado por las situaciones de desigualdad y vulnerabilidad existentes en la región. Poblaciones migrantes, rurales y en condición de pobreza tienen menor probabilidad de ser

beneficiarias de las pruebas, pues su acceso al sistema de salud es más limitado. El Gráfico 3 muestra el número de pruebas realizadas en Brasil y el número de personas a las que se aplicaron pruebas en Ecuador y México. La diferencia entre estos números es que a una misma persona se le pueden aplicar varias pruebas, por ejemplo, para verificar si la infección persiste tras cierto tiempo luego de haber un primer test positivo. Es por esto que las comparaciones internacionales sobre el

número de pruebas, o casos positivos derivados de ellas, deben hacerse de forma cautelosa; idealmente, teniendo en cuenta la evolución de la pandemia. En Ecuador, el pico de la pandemia se sitúa entre los meses de marzo y abril, cuando la menor cantidad de pruebas fueron aplicadas. Lo anterior significa que, si se evalúan solo los casos confirmados por vía de laboratorio durante este tiempo, las cifras reportadas de casos y muertes deja un número importante de eventos sin contabilizar.

Gráfico 3.

Número acumulado de pruebas y personas con pruebas aplicadas en Brasil, Ecuador y México



Fuente: Hasell, Mathieu, Beltekian, & otros, 2020.

Las cifras de defunciones provenientes de los sistemas de vigilancia epidemiológica tienden a incluir solo los casos con pruebas de laboratorio. Por su parte, las muertes reportadas en las síntesis de reportes hospitalarios pueden incluir defunciones de personas con pruebas positivas y/o cuadros sintomáticos consistentes con el virus, aun cuando no hayan sido sujetas a pruebas. En el caso del registro civil, se reportan las defunciones en las que la

COVID-19 ha sido oficialmente declarada como la causa de muerte en el certificado de defunción. Estas diferencias son importantes porque la muerte de una persona con un resultado positivo de COVID-19 no necesariamente implica que sea el virus la causa que haya ocasionado su defunción. En el Gráfico 4, se muestran las definiciones empleadas para identificar las muertes por COVID-19.

## ¿Cuál es el impacto de los sistemas de información en el conteo de las muertes atribuidas a COVID-19 por edad y sexo?

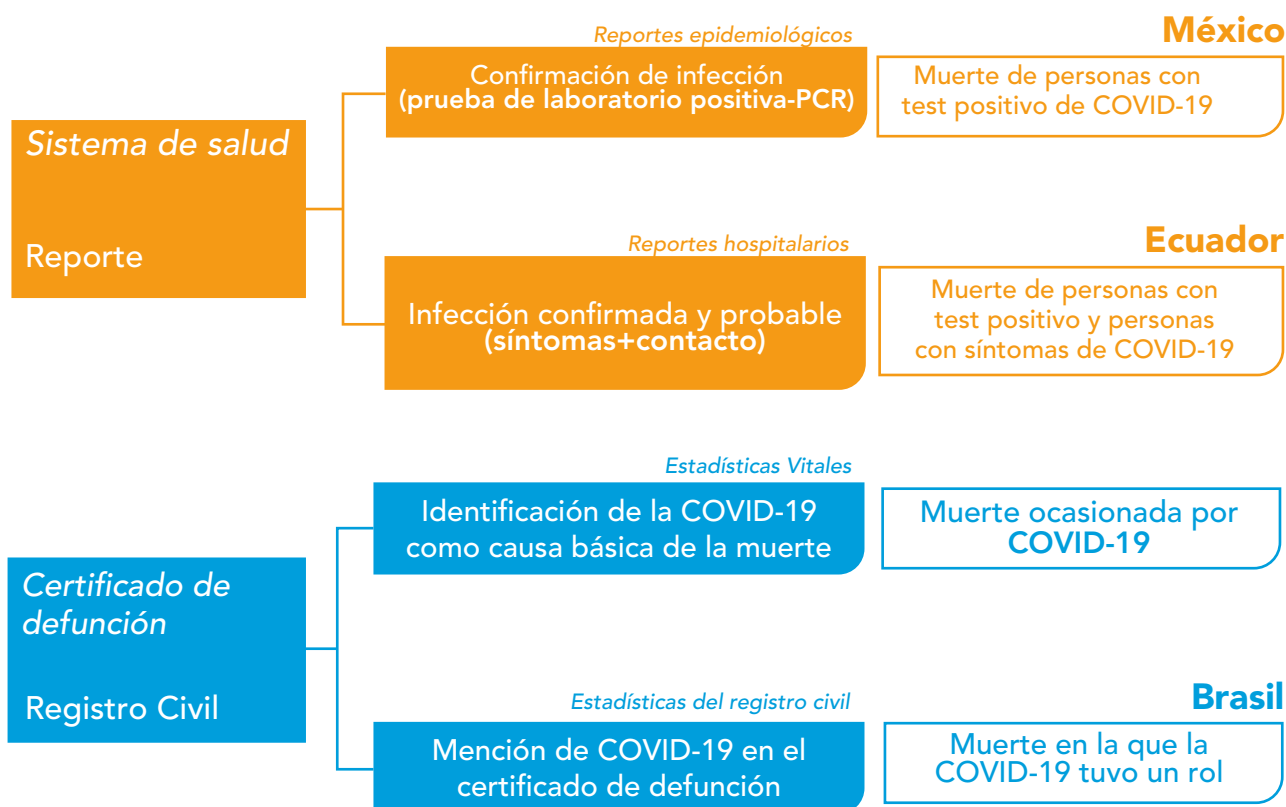
El sistema de recolección utilizado para el conteo de las muertes no solo impacta la cobertura total de las muertes ocurridas; también tiene sesgos particulares asociados al sexo, la edad, y el área geográfica, entre otras características. Las defunciones a edades más tempranas, digamos

antes de los 65 años de edad, tienen mayor probabilidad de ocurrir dentro de los establecimientos de salud y, por ende, son incorporadas más rápidamente en los sistemas de estadísticas vitales. Entre el año 2018 y 2019, el 46% de todas las muertes en Ecuador ocurrieron en el hogar del fallecido; pero esta proporción aumentó a 54% en la población de 65 años o más edad (INDEC, s/f). De manera similar, durante 2018 en México, el 45% de todas las muertes ocurrieron en el hogar del difunto, mientras que la proporción correspondiente a mayores de 65 años de edad aumentó a 55% (INEGI 2018).

Gráfico 4.

Criterios para la atribución de defunciones a COVID-19 según sistema de colección de información

### Defunciones COVID-19 de los sistemas de Salud



### Defunciones COVID-19 del registro civil y los institutos de estadísticas

La continuidad de este patrón durante la evolución de la pandemia implicaría que los reportes basados en los sistemas de vigilancia epidemiológica estarían rejuveneciendo la estructura por edad real de

las muertes asociadas a COVID-19. Este patrón –de menor cobertura en la defunción por COVID-19 de adultos mayores– ha sido encontrado en algunos países europeos cuyos datos provienen de siste-



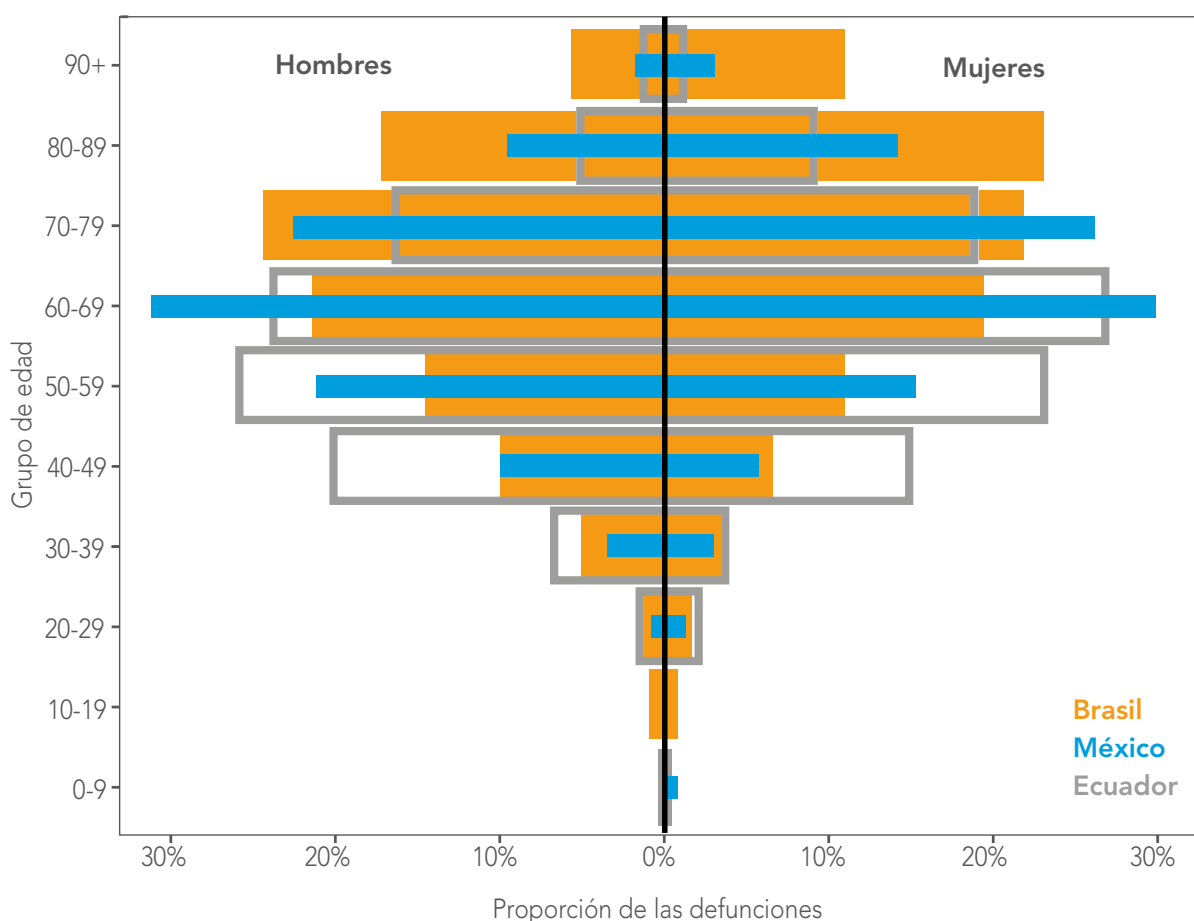
mas de vigilancia epidemiológica. Estos sistemas tienen menor cobertura de las muertes ocurridas en los hospicios, casas de reposo y hogares de cuidado de adultos mayores, así como de las muertes ocurridas en los hogares (O’Driscoll, M. y otros, 2021). En consecuencia, las estimaciones de la mortalidad asociada a la COVID-19 basada exclusivamente en datos provenientes de los sistemas de vigilancia epidemiológica, o reportes hospitalarios, tienden a subestimar las muertes en edades avanzadas.

El Gráfico 5 muestra la distribución de las defunciones esperadas asociadas a COVID-19 en Brasil, Ecuador y México (acumuladas hasta finales de abril por edad y por sexo). La distribución en México es mucho más joven que en Ecuador y en Brasil. A lo largo de la pandemia, distin-

tos autores han señalado que la letalidad asociada a COVID-19 sería más elevada entre las personas que sufren de otros problemas de salud, como diabetes o hipertensión (ambas con alta prevalencia en la población mexicana, incluso a edades jóvenes). Sin embargo, es importante tener en cuenta que la concentración de las defunciones por COVID-19 en los grupos de edad jóvenes en México se debe también al sistema que produce los datos. Entre las personas incluidas en las estadísticas de mortalidad por COVID-19 en México, la mayoría (~90%) estuvieron hospitalizadas (no se precisa en los datos si la defunción ocurrió en el hospital). Además, puesto que solo las defunciones de personas con resultado positivo al test PCR son incluidas en las estadísticas, es posible que la cobertura de las pruebas sea mayor entre la población más joven.

Gráfico 5.

Proporción de las defunciones esperadas asociadas a COVID-19 por grupo de edad en Brasil y en México (muertes acumuladas hasta el 20 de abril 2020) y en Ecuador (acumuladas hasta el 23 de abril 2020), por sexo



Fuentes: Brasil: Registro Civil do Brasil, 2020; México: Secretaría de Salud de México, 2020.

En Ecuador, la estructura de las muertes esperadas resulta más envejecida que la presentada por México. La diferencia proviene en parte por dos razones: 1) la mayor capacidad del sistema de salud ecuatoriano respecto al mexicano, y 2) las defunciones atribuidas a COVID-19 en Ecuador incluyen aquellas de casos considerados como probables (Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación, 2020). De la misma forma ocurre en los datos reportados por Brasil, donde se reportan todas las muertes en las que la COVID-19 haya jugado algún rol, independientemente de la aplicación de la prueba.

Los sesgos introducidos por el tipo de sistema de recolección de información también afectan la distribución de muertes desagregadas por sexo. Más mujeres alcanzan edades avanzadas comparativamente con los hombres, dado que la esperanza de vida masculina es, por lo general, más corta que la femenina. En este sentido, las defunciones femeninas por COVID-19 entre los adultos mayores se verán probablemente más subestimadas que las masculinas. Según este supuesto, las muertes de mujeres mayores serían las más invisibilizadas, en especial en áreas con menor acceso al sistema de salud.

## ¿Cuál es el impacto de los sistemas de información en la referencia temporal y publicación de las muertes atribuidas a la COVID-19?

Existen tres fechas típicamente usadas como referencia para las defunciones reportadas: fecha de ocurrencia de la muerte, fecha de registro o de reporte al sistema de recolección y fecha de publicación oficial de la contabilidad agregada de las defunciones. La diferencia de tiempo en estos tres pasos puede afectar gravemente las evaluaciones que se hagan sobre las etapas de la pandemia; y, de la misma forma, su interpretación como indicador

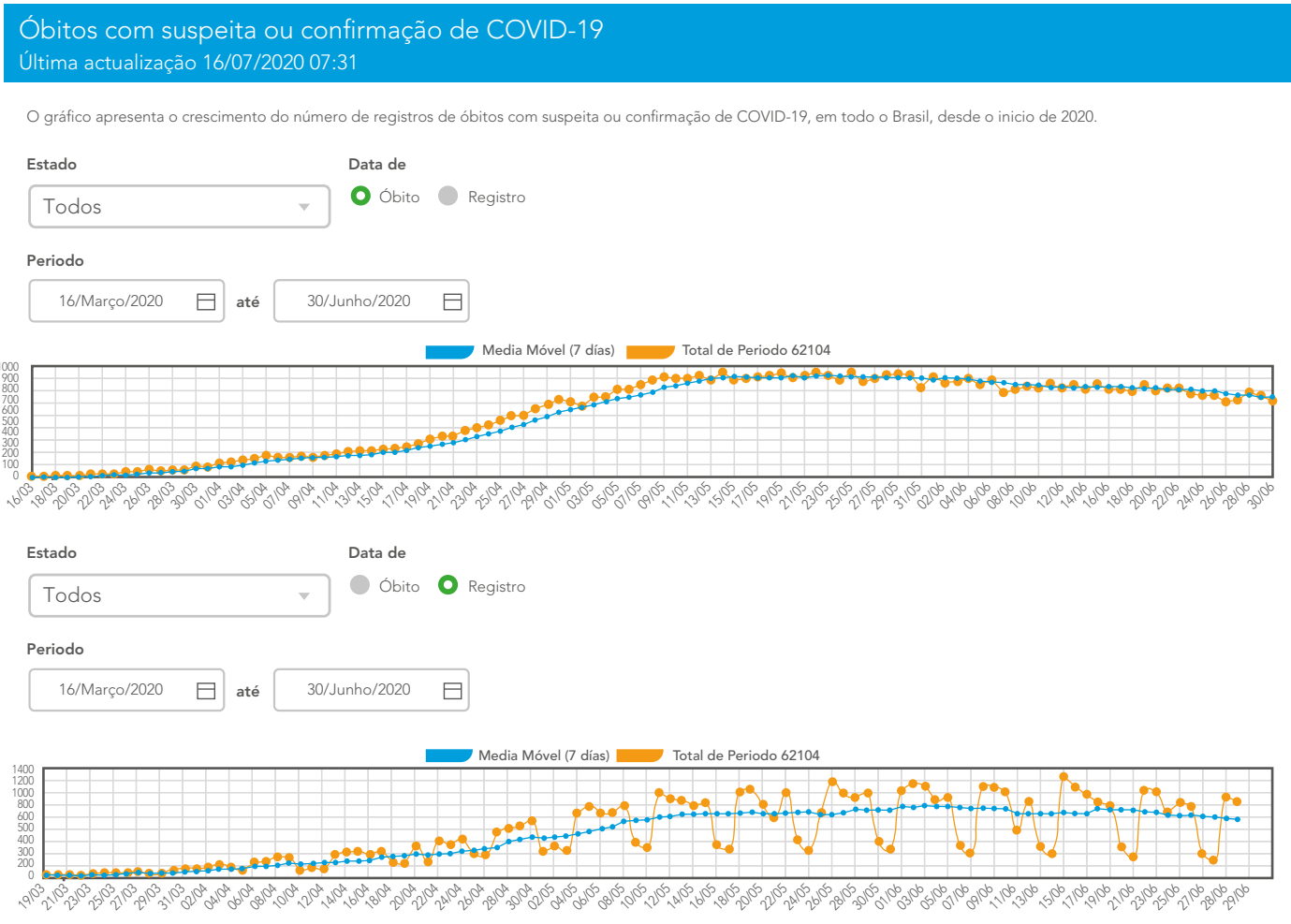
de monitoreo diario. El Gráfico 6 contiene el panel de reportes de las defunciones en el Registro Civil de Brasil. En este caso podemos tener acceso a la fecha de ocurrencia, registro y publicación de las muertes. Si se consideran las defunciones según su fecha de registro (panel inferior), da la impresión que el número de defunciones disminuye todos los fines de semana y que los días con mayor cantidad de muertes son los lunes. Este efecto desaparece cuando se considera la fecha de ocurrencia de las muertes (panel superior), pues el comportamiento sinuoso de la tendencia viene dado por el funcionamiento del registro civil y no por el patrón de mortalidad de la COVID-19.

Incoherencias entre las fechas de ocurrencia y reporte o registro pueden afectar de forma diferencial por áreas geográficas, sexo y edad, así como por el lugar de ocurrencia de la muerte. Esto ocurre porque los retrasos entre la ocurrencia y el reporte de una muerte pueden variar de acuerdo a las características antes mencionadas.

¿Cómo evaluar y comparar el alcance de la crisis a nivel sub-nacional? Por un lado, la COVID-19 afecta a algunas regiones más que a otras dentro de los países, así también las medidas de mitigación tomadas difieren entre las regiones. Por ejemplo, en Ecuador, la provincia de Guayas fue el primer y principal foco del brote en ese país, y fue el área geográfica que sufrió la cuarentena más restrictiva a escala nacional. Posteriormente, la pandemia se propagó a otras regiones. La contabilidad de las defunciones en los meses subsiguientes muestra un sumario de diferentes tendencias y ritmos de la pandemia en las regiones ecuatorianas, pues los días epidémicos de las regiones no están alineados. Este es un efecto *sui generis* de cualquier epidemia. En paralelo, los registros o reportes de las defunciones a nivel sub-nacional tienen lapsos diferentes de tiempo entre la ocurrencia y su publicación. Las ciudades principales tendrán tiempos más cortos de registros tardíos que las ciudades pequeñas y las zonas rurales. Lo mismo ocurrirá con regiones en

Gráfico 6.

Panel de defunciones registradas ante la autoridad civil en Brasil por fecha de ocurrencia y registro publicadas el 16 de julio de 2020



Fuente: Registro Civil do Brasil, 2020.

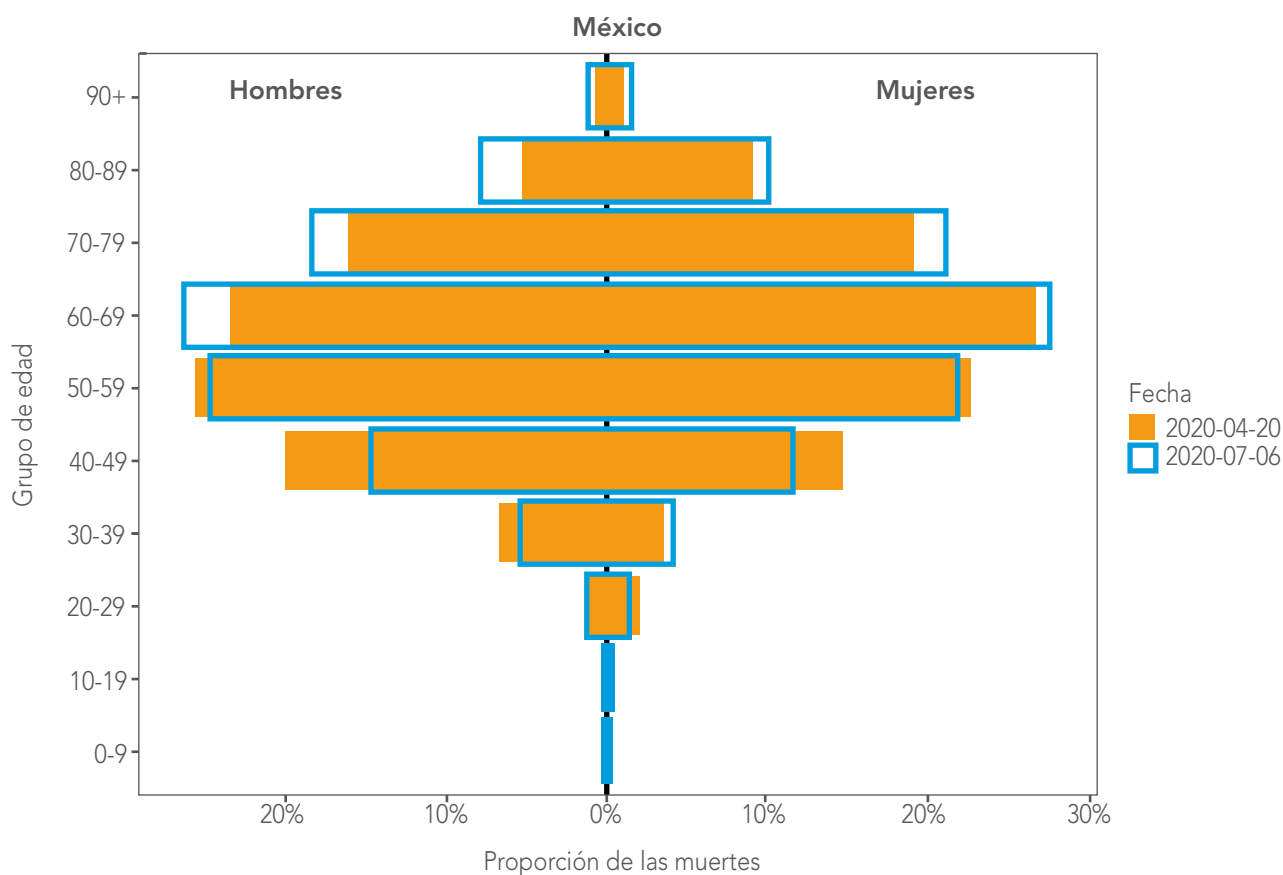
las que los sistemas de recolección de información sean más automatizados. Esto ocurre en todos los sistemas de información, y para todas las causas de muerte.

Otro ejemplo del impacto de retrasos en el registro se observa en México. El Gráfico 7 presenta la distribución de las defunciones asociadas a COVID-19, acumuladas hasta el 20 de abril y hasta el 6 de julio. En dicho gráfico, es evidente que la estructura por edad era más joven en abril, ya que la proporción de muertes en los grupos de edad jóvenes (sobre todo entre los 20 y los 50 años de edad) era superior que en julio. Al contrario, la proporción de las muertes a edades más avanzadas (mayoritariamente de 60 años), era más importante en julio que en abril. Antes de llegar a conclusiones sobre el envejecimiento progresivo de la letalidad de la

COVID-19, se debe tener en mente que esto se debe en parte al reporte tardío de las muertes. Según los datos utilizados, solo había 3 muertes acumuladas en México el 20 de marzo; un mes después (el 20 de abril, incluido en el gráfico), esta cifra era de 1.492 defunciones. En cualquier sistema de reporte, las muertes hospitalarias de las grandes ciudades tienden a ser contabilizadas más rápidamente que las que ocurren en otros lugares. En el caso mexicano, es bastante probable que las primeras muertes por COVID-19 correspondan mayoritariamente a muertes en hospitales centrales de las grandes ciudades. Si se tiene en cuenta que las personas que mueren en hospitales tienden a ser más jóvenes, como ha sido señalado previamente, esto explicaría en parte la joven distribución de las muertes asociadas a COVID-19 en el mes de abril.

Gráfico 7.

Proporción de las defunciones asociadas a COVID-19 en México por grupo etario: muertes acumuladas hasta el 20 de abril y hasta el 6 de julio, por sexo



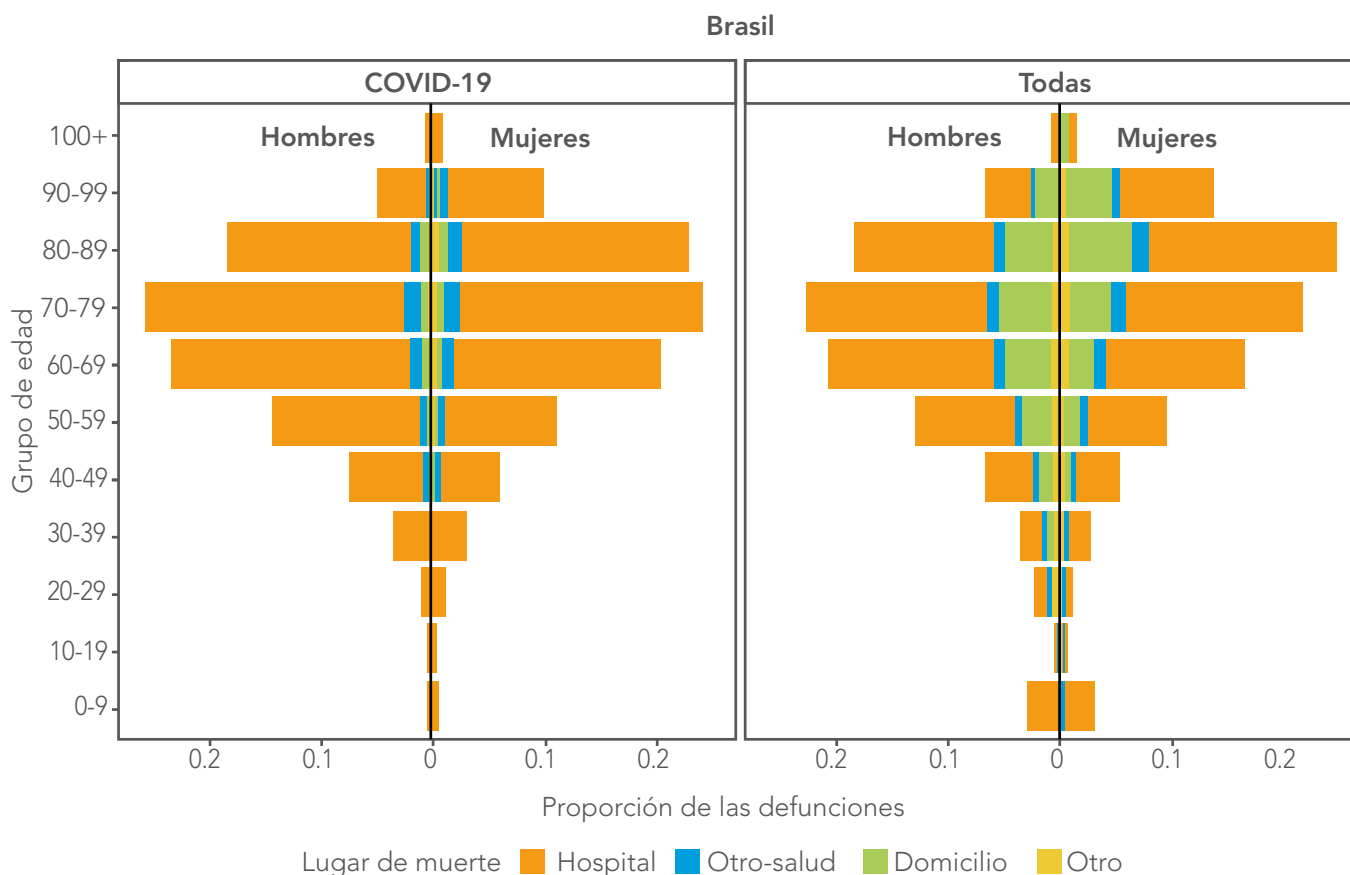
Fuente: Secretaría de Salud de México, 2020.

El impacto de retrasos en el registro según el lugar de la muerte también se puede ver en el Gráfico 8, donde se muestra la distribución de las defunciones en Brasil según el lugar de ocurrencia. La gran mayoría de las defunciones en Brasil ocurren en los hospitales, sea por COVID-19 o por todas las causas de muerte; sin embargo, la proporción es mucho más importante entre las defunciones asociadas a la COVID-19. Es poco probable que estos datos

reflejen la distribución real por lugar de ocurrencia de las defunciones asociadas a la COVID-19 puesto que la proporción en el lugar de domicilio es mínima y bastante menos importante comparativamente a todas las causas de muerte reunidas. El efecto del criterio de declaración médica tras confirmación clínica o por laboratorio, dificulta la contabilidad de las muertes atribuidas a la COVID-19 ocurridas fuera de los sistemas de salud.

Gráfico 8.

Proporción de defunciones por grupo de edad, sexo y lugar de ocurrencia en Brasil: muertes acumuladas durante el año 2020 hasta el 15 de julio, por COVID-19 y por todas las causas



Fuente: Registro Civil do Brasil, 2020.

Notas: El grupo "Otro - salud" corresponde a otros establecimientos y servicios de salud que no son hospitales. El panel "Todas", a la derecha del gráfico, muestra la distribución del total de defunciones observadas desde el principio del año, es decir por todas las causas de muerte.

## ¿Cómo se deben comparar las muertes atribuidas a la COVID-19 entre países?

Además de la influencia de los sistemas de recolección de la información sobre los datos observados de defunciones asociadas a la COVID-19, es importante tener en cuenta otro tipo de factores al hacer comparaciones entre países. Mínimamente, las comparaciones deberían tener en cuenta la influencia del tamaño de la población, así como de la estructura etaria.

El Cuadro 1 muestra las muertes asociadas a la COVID-19 acumuladas hasta las fechas indicadas en la segunda línea, se-

gún las fuentes oficiales de cada país. Al 6 de julio, se habían contado 70.978 defunciones por COVID-19 en Brasil, 8.026 en Ecuador y 37.114 en México. Al dividir el número total de estas muertes entre el tamaño aproximativo de la población de cada país, se obtiene la tasa bruta de mortalidad por COVID-19. Según estas cifras, la mortalidad es mayor en Ecuador que en Brasil y que en México para todas las fechas comparadas. Aunque las tasas brutas de mortalidad permiten deshacerse del efecto del tamaño de la población total de cada país, estas no capturan la influencia de la estructura etaria de la población. Dado que la probabilidad de morir aumenta después de los 8-10 años de edad, calculamos las tasas de mortalidad estandarizadas por la estructura de edad.

Los resultados indican que para todas las fechas incluidas en el cuadro 1, la mortalidad por COVID-19 es más elevada en Ecuador que en Brasil y en México.

A pesar de que las tasas estandarizadas permiten una comparación más justa entre los países en lo que refiere a los niveles de mortalidad por COVID-19, es importante aclarar que, por lo menos en este caso, dichos indicadores no son cien por ciento comparables debido a la influencia de los sistemas de recolección y de publicación de la información. Además, como

se muestra en el Gráfico 3, México tiene el número más bajo de pruebas de PCR per cápita, lo cual influye directamente en el número de defunciones por COVID-19 observadas en ese país, puesto que solo se cuentan las muertes de los casos confirmados (es decir, cuyo resultado a la prueba había sido positivo). En este sentido México tendría una subestimación mayor de las defunciones atribuidas a la COVID-19 que los otros países. Por todas las diferencias mencionadas previamente, las comparaciones entre países deben interpretarse con precaución.

Cuadro 1.

Número de defunciones asociadas a COVID-19, tasa bruta de mortalidad correspondiente y tasa estandarizada por la estructura etaria de la población en Brasil, Ecuador y México, datos acumulados hasta las fechas seleccionadas

País	Brasil			Ecuador			México		
	20/04	06/07	12/09	20/04	06/07	12/09	20/04	06/07	12/09
Número de defunciones	5.264	70.978	128.920	1.333	8.026	10.864	1.505	37.114	70.819
Tasa bruta de mortalidad	2,49	33,52	60,88	7,61	45,83	62,04	1,18	29,18	55,68
Tasa estandarizada	2,09	28,10	50,96	8,32	50,16	61,91	1,23	30,36	58,07

Fuentes: Brasil: Registro Civil do Brasil, 2020 [13/09/2020]; Ecuador: Ministerio de Salud de Ecuador, 2020; México: Secretaría de Salud de México, 2020. La población utilizada para la estandarización fue tomada de la Organización Mundial de la Salud: WHO *World Standard Population Distribution*.

## Emergencia sanitaria y urgencia de datos: ¿dejamos atrás a los más vulnerables?

La COVID-19 devela la situación actual de la infraestructura de datos en los países de América Latina y el Caribe. La emergencia sanitaria ocasiona la urgencia de datos para ofrecer respuestas efectivas. No obstante, los sistemas ad hoc de recolección de datos no consolidados poco represen-

tan a los grupos con más vulnerabilidades y víctimas de la exclusión estructural. Si las muertes reportadas diariamente como atribuibles a la COVID-19 provienen única (o mayoritariamente) de las defunciones ocurridas en centros hospitalarios y de salud en general, la población con menos acceso al sistema de salud tendrá aún menos cobertura en el reporte o registro de sus defunciones. Así, las personas que no existen en los reportes terminan ausentes en los modelos estadísticos, y es menos probable que obtengan apoyo vital durante la crisis sanitaria.

En la actualidad, los institutos u oficinas nacionales de estadísticas se esfuerzan por surfear la revolución tecnológica. ¿Es posible que las infraestructuras de recolección, procesamiento y difusión de datos sean, en parte, responsables de la invisibilidad de poblaciones vulnerables? ¿Cuántos se dejan atrás? ¿Cuántos no se cuentan? La necesidad de principios regentes en la cobertura, elaboración y accesibilidad oportuna de las estadísticas oficiales es tan urgente como la emergencia sanitaria.

La infraestructura estadística de los hechos vitales ha ganado relevancia con el tiempo en América Latina y el Caribe.<sup>5</sup> Los compromisos globales y regionales han sido los pilares del desarrollo de las estadísticas vitales, como por ejemplo: a) los Objetivos de Desarrollo Sostenible;<sup>6</sup> b) el Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo;<sup>7</sup> c) las Agendas de Salud para las Américas (2008-2017, 2018-2030).<sup>8</sup> En particular, los ODS buscan también conocer de los países su capacidad estadística para el seguimiento de los mencionados objetivos (Indicador 17.18.1). Dos metas particulares se pueden mencionar: la primera, se propone que al 2030 los países lleguen a registrar el 80% de las defunciones (Indicador

17.19.2). La segunda, no menos importante, es que los países adopten y apliquen garantías constitucionales, legales o normativas para el acceso público a la información (Indicador 16.10.2).

Con el aumento de la demanda de datos de calidad, se ha requerido inversión para fortalecer los sistemas de registro civil y de estadísticas vitales. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha fomentado históricamente la publicación de las tendencias de salud en las Américas con la denominada “Iniciativa regional de datos básicos de salud y perfiles de país” (OPS, 2007). Y recientemente, el Plan de acción regional para el fortalecimiento de las estadísticas vitales y de salud.

Adicionalmente, se crea en 2010 la Red Latinoamericana y del Caribe para el Fortalecimiento de los Sistemas de Información de Salud (RELAC SIS). Otros ejemplos significativos son el Código Regional de Buenas Prácticas en Estadísticas para América Latina y el Caribe,<sup>9</sup> y los Estándares Mínimos de Calidad para indicadores. La actual cooperación técnica latinoamericana y caribeña se desarrolla concretamente en el marco de dos planes estratégicos de la OPS (2014-2019 y 2017-2022).<sup>10</sup>

- 5 Algunos acuerdos pasados que han impulsado el desarrollo de las estadísticas vitales son: 1) Los Objetivos del Milenio (ODM-Agenda 2015); 2) La Estrategia mundial para la salud de la mujer, el niño y el adolescente (2015); 3) Las Agendas de Salud para las Américas (2008).
- 6 Para mayor detalle consúltese el reporte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible más actualizado del año 2020 en: [//unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020.pdf](https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020.pdf)
- 7 El Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo es aprobado en 2013 durante la Primera Reunión de la Conferencia Regional sobre Población y Desarrollo de América Latina y el Caribe en Montevideo-Uruguay. Entre sus 10 principios generales interesa para nuestro tema el punto J. “Marcos para la puesta en marcha de la futura agenda regional en población y desarrollo”. Este último punto (J) tiene especial relevancia porque trata de la calidad de los datos en un sentido amplio. Véase la más reciente publicación de los avances del Consenso de Montevideo. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/21835/4/S20131037\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/21835/4/S20131037_es.pdf). Y su primer informe sobre los avances en la región: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44457/S1801012\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44457/S1801012_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [consultado el 14 de noviembre de 2020].
- 8 Consúltese las agendas de acción de salud sostenible para las Américas. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13246:health-agenda-america&Itemid=42349&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13246:health-agenda-america&Itemid=42349&lang=es) [Internet]. [consultado el 10 de noviembre de 2020].
- 9 Buenas prácticas y experiencias se desarrollan en el Grupo Mundial de Registro Civil y Estadísticas Vitales (CRVS). <https://www.un.org/development/desa/capacity-development/tools/tool/global-civil-registration-and-vital-statistics-group/>. [consultado el 18 de noviembre de 2020].
- 10 *Plan de acción para el fortalecimiento de las estadísticas vitales y de salud 2017-2-22* 160.a Sesión del Comité Ejecutivo de la OMS para las Américas; del 26 al 30 de junio del 2017; Washington, DC. Disponible en: <https://www.paho.org/relacsis/index.php/en/areas-de-trabajo/registro-adecuado-de-causas-de-muerte/item/305-plan-de-accion-para-el-fortalecimiento-de-las-estadisticas-vitales-pev-2017-2022>; *Agendas de acción de salud sostenible para las Américas* [Internet]. Disponible en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13246:health-agenda-america&Itemid=42349&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13246:health-agenda-america&Itemid=42349&lang=es)

La crisis sanitaria producida por la COVID-19 en el año 2020 llega en pleno desarrollo del Plan de Acción para el Fortalecimiento de las Estadísticas Vitales de los países de las Américas 2017-2022. Dicho plan evidencia más que nunca la urgencia de sus líneas estratégicas, y muestra las tareas pendientes de los gobiernos con sus respectivos sistemas de estadísticas vitales. América Latina y el Caribe necesitan invertir en sistemas sostenibles e interoperables entre el registro civil, los sistemas de reporte de salud y las estadísticas vitales. El intercambio de información de estos sistemas debe iniciar a nivel local, y optar en primer lugar por el registro civil digital (Rousset & García, 2020). La COVID-19 ha develado el mayor desafío en la historia de los sistemas de registro civil y de estadísticas vitales. El otro problema ocurre con datos existentes pero no disponibles. La crisis traída por la COVID-19 ha hecho evidente que es imprescindible contar con estadísticas de los hechos vitales oportunos y disponibles con mucha más regularidad. En síntesis, es urgente desbloquear los sistemas de recolección de datos y consolidar la interoperabilidad, comenzando por datos abiertos en el ámbito local.

## Conclusiones

La emergencia sanitaria ocasiona la urgencia de datos para ofrecer respuestas efectivas. No obstante, los sistemas *ad hoc* de recolección de datos no consolidados carecen de la cobertura total de las defunciones ocurridas.

La cobertura parcial de las defunciones atribuidas a la COVID-19 en los sistemas *ad hoc* de recolección de datos, introduce sesgos en el reporte asociados a la propia naturaleza y características estructurales de los sistemas. Estos sesgos deben ser considerados y **no deben de ninguna forma ser confundidos con los patrones de mortalidad del virus.**

Las estadísticas vitales muestran la contabilidad más exhaustiva de las muertes atribuidas al COVID-19, pues incluyen las muertes ocurridas dentro y fuera de los sistemas nacionales de salud. A través de las estadísticas vitales se puede analizar tanto las muertes exclusivamente asociadas al COVID-19, como el exceso de muertes totales ocurridas durante la pandemia, en relación con los patrones históricos de muerte.

El estudio del exceso de mortalidad para determinar el impacto de la COVID-19 en las poblaciones es una alternativa útil cuando la contabilidad de las muertes atribuidas al COVID-19 está restringida al conteo de casos confirmados por laboratorio. Sin embargo, se debe prestar atención a la continuidad de sesgos históricos en el registro de casos y a la interrelación de las causas de muerte.

América Latina y el Caribe necesitan invertir en sistemas sostenibles e interoperables entre el registro civil, los sistemas de reporte de salud y las estadísticas vitales. El intercambio de información de estos sistemas debe iniciar a nivel local, para garantizar el reporte de defunciones de mejor calidad y oportunidad durante emergencias sanitarias.



## Referencias bibliográficas

- Bay, G., & Orellana, H. (2007). La calidad de las estadísticas vitales en la América Latina. *Paper presented at the expert workshop on the use of vital statistics: scope and limitations, December 13 and 14, 2007*. Santiago: ECLAC.
- Dirección General de Registro Civil, Identificación y Cedulación. (2020). *Reporte de defunciones a nivel nacional. Cifras del 15 de abril al 30 de junio 2020*. Obtenido de Gobierno del Ecuador: <https://www.registrocivil.gob.ec/cifras/>
- ECLAC. (2014). *Los datos demográficos, alcances, limitaciones y métodos de evaluación. Manuales*. Santiago de Chile: Economic Commission for Latin America and the Caribbean, 82.
- García, J., & Sandoval, M. (enero de 2020). Las causas externas de muerte y su efecto sobre la esperanza de vida de las ciudades latinoamericanas, el ejemplo de Chile y Ecuador 2000-2010. *Notas de Población*(109), 71-96. LC/PUB.2019/29-P. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45080/1/S1900612\\_Garcia.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45080/1/S1900612_Garcia.pdf)
- Hasell, J., Mathieu, E., Beltekian, D., & otros. (2020). A cross-country database of COVID-19 testing. *Sci Data*, 7(345). Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de <https://ourworldindata.org/coronavirus-testing>
- INDEC. (s/f). *Estadísticas de Nacimientos y defunciones, base de datos 2018-2019*. Recuperado el 1 de junio de 2020, de Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacimientos\\_y\\_defunciones/](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/nacimientos_y_defunciones/)
- INED. (s/f). *Demographics of COVID-19 deaths: Seven data-related key issues*. Recuperado el 15 de mayo de 2020, de Institut national d'études démographiques: <https://dc-covid.site.ined.fr/fr/>
- INEGI. (2018). *Estadísticas de defunciones, Database 2018*. Recuperado el 1 de junio de 2020, de Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática: <https://www.inegi.org.mx/programas/mortalidad/default.html#Microdatos>
- Lozano-Ascencio, R. (2008). Is it possible to improve the death registries in Mexico? *Gaceta médica de México* 2008, 144(6), 525-533.
- Mikkelsen, L., Phillips, D., AbouZahr, C., Setel, P., de Savigny D, D., Lozano, R., & Lopez, A. (2015). A global assessment of civil registration and vital statistics systems: monitoring data quality and progress. *Lancet*, 386(10001), 1395-1406. doi:10.1016/S0140-673
- Ministerio de Salud de Ecuador. (2020). *Coronavirus COVID-19 data - Reportes epidemiológicos*. Recuperado el 25 de abril de 2020, de <https://www.salud.gob.ec/coronavirus-covid-19/>

- O'Driscoll, M. y otros. (2021). Age-specific mortality and immunity patterns of SARS-CoV-2. *Nature*(590), 140-145. Obtenido de <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2918-0>
- OPS. (2007). *Situación de las Estadísticas Vitales, de Morbilidad y de Recursos y Servicios en Salud de los países de las Américas (Informe Regional, noviembre de 2007)*. Organización Panamericana de la Salud.
- OPS. (3 de diciembre de 2018). *Plataforma de Información en Salud para Las Américas PLISA. Base de datos*. Recuperado el 14 de noviembre de 2020, de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/data/index.php/es/indicadores/visualizacion>
- Palloni, A., Pinto, G., & otros. (2015). Two centuries of mortality decline in Latin America: From hunger to longevity. *Latin American Mortality Database (LAMBdA)*.
- Registro Civil do Brasil. (15 de julio de 2020). *Óbitos com suspeita ou confirmação de COVID-19 por sexo e faixa etária*. Recuperado el 15 de noviembre de 2020, de Central de Informações do Registro Civil: <https://transparencia.registrocivil.org.br/especial-covid>
- Rousset, B., & García, J. (2020). La accesibilidad a los datos en Iberoamérica. En *Las estadísticas demográficas: una herramienta de construcción del Estado-Nación en el mundo iberoamericano* (Vol. VI). Nanterre: Université Paris Nanterre.
- Secretaría de Salud de México. (2020). *Datos abiertos – Dirección general de epidemiología*. Recuperado el 28 de julio de 2020, de <https://coronavirus.gob.mx/> [datos por fecha de ocurrencia]

## CONCEPTOS CLAVE

Aspectos que afectan los datos	Sistemas de recolección de información		
	Registro Civil	Reportes del sistema de salud: Sistemas de vigilancia epidemiológica y/o Reportes hospitalarios o historias clínicas	
¿Cuáles defunciones se incluyen?	Defunciones registradas ante la autoridad civil	Defunciones ocurridas dentro del sistema de salud	Defunciones ocurridas dentro de los establecimientos públicos o privados de salud
¿Cuáles defunciones quedan fuera?	Defunciones no registradas ante la autoridad civil	Defunciones sin intervención médica	Defunciones ocurridas fuera de los establecimientos públicos o privados de salud
Ventajas	Más completo	Más periódico	
Desventajas	Falta de oportunidad. Mayor retraso entre la ocurrencia y la publicación	Incompletos	
Fuente de datos ejemplo	Central de Informações do Registro Civil de Brasil. "Óbitos com suspeita ou confirmação de COVID-19 por sexo e faixa etária"	Secretaría de Salud de México- "Datos abiertos – Dirección general de epidemiología"	Ministerio de salud de Ecuador. Dirección de vigilancia epidemiológica "Coronavirus COVID-19"

Tipo de indicador	Definición
Número de defunciones	Número total de defunciones observadas (es decir, incluidas en las estadísticas).
Tasa bruta de mortalidad	Número total de defunciones observadas respecto al tamaño de la población total, por mil. Por lo general se trata de una tasa anual y se expresa como el número de muertes por cada mil habitantes. Esta tasa está afectada por la estructura etaria de la población. Por este motivo, no es recomendable utilizar este indicador para hacer comparaciones sobre la mortalidad entre dos o más poblaciones (o incluso para la misma población en dos puntos diferentes en el tiempo).
Tasa bruta de mortalidad estandarizada por edad	Número total de defunciones observadas respecto a una población utilizado como estándar, por mil. Para calcular esta tasa, se necesitan datos por grupo de edad tanto del número de muertes, como de la población y de la población utilizada como estándar. Al utilizar una distribución fija de la población por edad (la población estándar), esta tasa permite deshacerse de la influencia de la estructura etaria de la población sobre la tasa bruta de mortalidad.

Tipos de fecha de referencia para los datos sobre las defunciones asociadas al COVID-19	Sistemas de recolección de información		
	Registro Civil	Reportes del sistema de salud	
		Sistemas de vigilancia epidemiológica	Reportes hospitalarios o historias clínicas
Fecha de ocurrencia	Fecha en la que ocurrió la defunción		
Fecha de registro o de reporte	Fecha en la que la defunción es procesada e incluida en el registro civil	Fecha en la que la defunción es reportada ante las autoridades de salud	Fecha en la que la defunción es reportada
Fecha de publicación	Fecha en la que los datos son publicados por la institución recolectora de datos		

Tipo de día para el análisis epidemiológico	Definición
Día calendario	Días transcurridos tomando el primero de enero como el primer día. Desde esta perspectiva, el 31 de enero es el día 31 y el 1 de febrero es el día 32. La utilización de las fechas correspondientes es equivalente, puesto que se basa en el calendario.
Día epidémico	Días transcurridos desde el inicio de la epidemia. Desde esta perspectiva, si la epidemia empieza al mismo tiempo (o relativamente cerca) en dos poblaciones diferentes, el día epidémico 30 corresponderá a la misma fecha de calendario en las dos poblaciones. En cambio, si la epidemia empieza significativamente más tarde en una población que en la otra (por ejemplo, un mes después), el día epidémico 30 corresponderá a dos fechas de calendario diferente en las dos poblaciones.

# Impacto de la COVID-19

en la mortalidad en Chile desde marzo  
a octubre de 2020

---

# Impact of COVID-19

on mortality in Chile from March  
to October 2020

Gustavo Villalón<sup>1</sup>  
Ninoska Damianović<sup>2</sup>

1 Consultor independiente, [villalon.gustavo@gmail.com](mailto:villalon.gustavo@gmail.com)

2 Consultora independiente, [ninoska.damianovic.c@gmail.com](mailto:ninoska.damianovic.c@gmail.com)

En Chile el primer deceso por COVID-19 se informó el 21 de marzo de 2020. Desde marzo a octubre de cada tres decesos uno se produjo en junio, el mes de mayor impacto en cuanto a muertes por COVID-19. La implementación de una política pública centralizada presentó importantes diferencias en la prevalencia de los contagios en las regiones del país, y la desigualdad social y económica tuvo un impacto heterogéneo en las tasas de mortalidad.

La *mayor velocidad de cambio* de la mortalidad por COVID-19 de hombres se presentó en Tarapacá, cuya tasa subió 746% en junio y bajó 42% en octubre; para el caso de mujeres se presentó en la Metropolitana, donde aumentó 549% en junio y descendió 38% en octubre. En comparación con la sobremortalidad masculina del total de muertes, la brecha entre hombres y mujeres se incrementó debido al impacto de la COVID-19 en todas las regiones y en el período de marzo a octubre de 2020.

**Palabras clave:** Mortalidad, COVID-19, tasas de mortalidad, velocidad de cambio, causas de muerte

# Abstract

In Chile, the first fatality caused by COVID-19 was reported on 21st March 2020. While from March to October 2020, one out of every three fatalities occurred in June, the month with the greatest impact in terms of deaths caused by COVID-19. The implementation of a centralized public policy presented important differences in the prevalence of infections in the country's regions, while social and economic inequality had a heterogeneous impact on mortality rates in the country.

The highest speed of change in the COVID-19 mortality of men occurred in Tarapacá, where the rate rose by 746% in June, and fell 42% in October. In the case of women, an increase was witnessed in the Metropolitan region of 549% in June, and a fall 38% in October. Compared to the excess male mortality rate of total deaths, the gap between men and women increased due

**Keywords:** Mortality, COVID-19, mortality rates, speed of change, causes of death

## Antecedentes

Como muchos otros países en el mundo, Chile ha enfrentado desde marzo de 2020 una de las emergencias sanitarias más importantes de su historia: la pandemia de Coronavirus o COVID-19.<sup>3</sup> Todo empezó con el aviso del primer caso de contagio el 3 de marzo. Al 31 de octubre el Ministerio de Salud (MINSAL) reportó un total de 106.515 defunciones, de las cuales 19.272, es decir el 18,1%, fue por causa de COVID-19.<sup>4</sup>

Para evitar la propagación del virus, el 18 de marzo de 2020 el gobierno declaró *estado de excepción constitucional de catástrofe* por calamidad pública, por un período de 90 días, medida que a su término sería prorrogada. Solo tres días después, el 21 de marzo, se confirmó el primer deceso por COVID-19 en Chile. Progresivamente, la autoridad sanitaria comenzó a aplicar un conjunto de medidas de prevención como: testeos y seguimiento a focos de contagio, cuarentenas de aislamiento a personas con COVID-19 confirmado, cuarentenas territoriales en ciertas comunas o partes de ellas, aduanas y cordones sanitarios, toque de queda nocturno, suspensión de clases y de toda actividad que implicase concentración masiva de población.

Se debe tener presente que cuando se declara la pandemia, Chile vivía un conflicto político y social desde octubre de 2019, conocido como “estallido social”. Se trató de una intensa movilización en demanda de mejores condiciones de vida y mayor equidad, quizá la más consistente en la historia del país en el sentido que puso en jaque no solo la estabilidad del gobierno y del modelo económico, sino también permitió acordar la elaboración de una primera Constitución participativa,

con equidad de género y escaños reservados para pueblos indígenas. En dicho contexto, bajo pretexto de la pandemia, se volvieron a imponer medidas –como el toque de queda, por ejemplo– dirigidas no solo al control sanitario sino también al control y debilitamiento de la movilización social.

Dos ministros de salud fueron los encargados del manejo de la pandemia. El primero, para detectar los fallecimientos por COVID-19 implementó estadísticas paralelas a las oficiales del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) sin tomar en cuenta que no se ajustaban a los procedimientos indicados por la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades, ignorando así las causas de muerte escritas por los médicos y, en lugar de considerar la defunción por comuna de *residencia*, se tomaba como referencia la de *ocurrencia*. En ese sentido, se perdía de vista que hay personas que viven en una comuna y son trasladadas al hospital de otra, sobre todo en pandemia.<sup>5</sup>

Frente al avance del Coronavirus y a las críticas de expertos por el manejo de la pandemia, el gobierno creó una instancia conocida como “Mesa Social COVID-19” que incorporó a actores diversos como el Colegio Médico, alcaldes, asesores ministeriales, académicos, entre otros. El segundo ministro de salud asumió el cargo en junio de 2020 y se mostró más abierto al diálogo y al trabajo con la Mesa Social, también reconoció y validó como oficiales las estadísticas del DEIS e intentó abordar la trazabilidad de los casos, aunque sin mucho éxito.

VARIABLES como la edad, sexo o nivel de pobreza, constituyen factores importantes en la incidencia de los riesgos de muerte.

3 Un evento sanitario tan relevante no ocurría en Chile desde hace un siglo, cuando en 1918 apareció la gripe española o influenza.

4 Cifras obtenidas de la base de datos del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), Ministerio de Salud-Chile. Véase en línea: [www.deis.minsal.cl/#datosabiertos](http://www.deis.minsal.cl/#datosabiertos); 31 de octubre de 2020.

5 Entrevista a Danuta Rajs, médica, actual asesora técnica del Comité Nacional de Estadísticas Vitales y fundadora del DEIS (Minsal). Véase en línea: <https://www.voceriavirtual.cl/2020/08/la-angustia-de-danuta-rajs-las.html?m=1>.



Igualmente, la ejecución de una política pública centralizada y diseñada desde la capital ha incidido en el riesgo y el incremento de contagios, y ha mostrado significativas diferencias y desigualdades en la prevalencia de los contagios y en la tasa de mortalidad según las regiones del país.

## Metodología

El objetivo general del presente documento es conocer, estimar y analizar la evolución de la mortalidad mensual en Chile y sus regiones<sup>6</sup> por causas de muerte.<sup>7</sup> Para conocer el impacto de la COVID-19 sobre el total de defunciones se analizan dos momentos, el primero va desde 2015 a 2019 y el segundo desde marzo a octubre de 2020.

El trabajo se desarrolla en cuatro grandes etapas. En la primera se obtiene la frecuencia de las variables involucradas en el estudio sobre mortalidad. En la segunda se calculan las tasas de mortalidad promedio mensual del total país, regiones y sexo, para el promedio de los años 2015-2019 y 2020, según meses de ocurrencia de las defunciones. En la tercera se realiza, para el año 2020 y promedio 2015-2019, el análisis de la velocidad del cambio promedio mensual de la tasa de mortalidad por todas las causas de muerte y también por la causa COVID-19. Este análisis se efectúa comparativamente por regiones y sexo. Por último, en la cuarta etapa se obtiene la distribución porcentual de las defunciones 2020 por sexo y grandes grupos de causas de muerte, para conocer el impacto COVID-19 en otras causas de muerte.

Para el desarrollo del trabajo, se adoptaron ciertas opciones metodológicas. Desde el punto de vista de su alcance geográfico o territorial, se considera la

división político-administrativa vigente en Chile. De manera agregada, se tomará al país en su conjunto como una unidad, así como también de manera desagregada, a cada una de las 16 unidades territoriales mayores (regiones) que lo componen.

La base de datos de defunciones del DEIS se actualiza y corrige semanalmente. De manera operativa se decidió hacer un corte respecto a la fecha a considerar para los cálculos y análisis de la información, el que abarca desde el 1 de enero al 31 de octubre, obteniendo así meses cerrados.

Con el fin de conocer, estimar y analizar la evolución en 2020 de la mortalidad mensual del país y regiones por causas de muerte y el impacto de la COVID-19 sobre el total de defunciones en Chile, fue necesario considerar las siguientes opciones metodológicas de tratamiento de la información:

- Para comparar los resultados del año 2020 se tomó como referencia el promedio de años 2015-2019.
- Para el estudio de 2020 se establecen dos momentos en cuanto a los meses, el primero considera desde el 1 de enero al 31 de octubre, fecha hasta donde se tiene información y, el segundo, desde la aparición de la COVID-19 como causa de muerte, esto es del 1 de marzo al 31 de octubre.
- Para el cálculo de las tasas de mortalidad mensual, se estimó la población por sexo y edad al día 15 de cada mes, con el modelo exponencial.
- Se optó por calcular la velocidad de cambio promedio mensual de la mortalidad, indicador que da cuenta de la rapidez de ascenso (subida) o de descenso (bajada) de la tasa de mortalidad.

6 Una "región" en Chile representa el primer nivel subnacional de la división político-administrativa.

7 Según la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión (CIE-10), de la Organización Mundial de la Salud.

La causa básica de muerte por COVID-19 involucra dos subgrupos, COVID confirmado y COVID sospechoso (DEIS, 2020, pág. 2). El DEIS, encargado del proceso oficial de las defunciones en Chile, dispone de una metodología de codificación de la causa de muerte según la Clasificación Internacional Estadística de Enfermedades (CIE-10) mediante la cual efectúa la validación y especificación con diversas fuentes de datos, según las cuales la codificación de la causa básica de muerte puede variar de acuerdo con la actualización del estado clínico (confirmado, sospechoso o descartado) o bien por el resultado del examen de laboratorio (positivo, negativo o no concluyente). Se enfatiza que la fuente oficial que confirma un caso de COVID-19 es el resultado de laboratorio (DEIS, 2020, pág. 5).

Al 31 de octubre de 2020, el número total de defunciones por la causa de muerte COVID-19 fueron 19.272, desglosadas en 14.430 confirmadas y 4.842 sospechosas. Para conocer el impacto que tienen las correcciones semanales en las cifras, se compara las cifras con las de la base al 14 de junio de 2021. Se observa que las defunciones variaron a un total de 19.257, siendo 14.419 confirmadas y 4.838 sospechosas. En términos comparativos, las muertes por COVID-19 al 31 de octubre de 2020, resultaron sobreestimadas en 15, 11 y 4, en términos absolutos; siendo los porcentajes de exceso, 0,078%, 0,076% y 0,083%, respectivamente, por lo que podemos deducir que la diferencia de estos bajos valores no incide en las mediciones. Por otro lado, hay que resaltar que la experticia en la identificación de la causa básica de muerte por COVID-19 se ha afinado con el tiempo, incidiendo en que la diferencia entre los casos de defunciones por COVID-19 confirmados y sospechosos muestre cambios significativos conforme transcurren los meses. Es decir, en marzo de 2020 existían más casos sospechosos que confirmados (59%), los que paulatinamente fueron disminuyendo, así en octubre las defunciones sospechosas representaban menos del 18%. Por lo anterior, para efectos del estudio se consi-

derará el número total de defunciones por causa COVID-19, dado que no resulta significativa la distinción entre los casos confirmados y sospechosos.

## Fuentes y calidad de los datos

Las fuentes de datos utilizadas para el desarrollo del presente documento, para el período definido, son las siguientes:

- i. Defunciones y causas de muerte en el país y regiones, referidas a los años 2015 a 2019, provienen de las Estadísticas Vitales del Instituto Nacional de Estadísticas (INE). El análisis se hizo a partir del promedio de defunciones de estos cinco años.
- ii. Defunciones y causas de muerte por sexo y edad referidas al año 2020, que incluye la causa COVID-19, provienen del DEIS y se consideran hasta el 31 de octubre de 2020.
- iii. Estimaciones y Proyecciones de Población del país 1992-2050, Regiones 2002-2035, Base 2017, elaboradas y publicadas por el INE con base en el Censo de Población y Vivienda de 2017.

Los aspectos que aseguran la calidad de las estadísticas de defunciones tienen relación con la obligación legal de inscribir los hechos vitales tan pronto suceden. De lo anterior, se obtienen los *certificados de inscripción* que permiten optar a diferentes beneficios como, por ejemplo, para un recién nacido obtener y acreditar documentos para viajar al extranjero, también permite optar a derechos sociales dando acceso a programas de alimentación y servicios de salud para lactantes o niños de escasos recursos, entre otros. En la práctica resulta una validación o constatación de la efectividad de la *inscripción oportuna* de los hechos vitales.

La prohibición legal de sepultar cadáveres no debidamente inscritos en el Servi-

cio de Registro Civil e Identificación deriva en una muy *baja omisión del registro* de defunciones.

Por último, el mejoramiento continuo en la certificación y la clasificación de las causas de muerte ha incidido en la *calidad de las estadísticas de defunciones*. Un ejemplo ilustrativo es el porcentaje de causas categorizadas como “mal definidas” que ha bajado ostensiblemente en los últimos 20 años. Las “defunciones por causas de muerte”, están de acuerdo con las normas de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10), vigente en Chile a partir de 1997.

## Frecuencias de defunciones

Como una primera aproximación, a continuación se analizan comparativamente las distribuciones de frecuencias de las defunciones del año 2020 y las del periodo de referencia comprendido entre 2015 y 2019.

Las defunciones ocurridas en los diez meses de 2020 fueron mayores que el promedio anual del periodo 2015-2019 (106.515 y 105.981, respectivamente).

Se puede decir que el número de muertes registradas entre enero y octubre de 2020<sup>8</sup> equivale a las que, en promedio, se debieran producir en 12 meses. En general la distribución porcentual mensual de la ocurrencia de los decesos sucede de manera homogénea, con excepción de 2020, cuando en cuatro meses, de mayo a agosto, se concentró casi la mitad de las defunciones (48,5%).

En cuanto a las variables sexo y edad, su distribución no difiere significativamente con las de años anteriores. Las muertes masculinas son mayores que las femeninas (53,5% y 46,5%, respectivamente). Por otro lado, concordante con el patrón etario nacional de la mortalidad, las personas de 60 años o más son quienes presentan la mayor proporción de defunciones (81,0%).

La distribución de frecuencia de las defunciones se muestra coherente con la concentración de población. Es así como, en conjunto, las regiones Metropolitana, Valparaíso y Biobío concentran la mayor cantidad de muertes, 61,9%. En términos relativos la única región que en 2020 supera por 11,6 puntos porcentuales la frecuencia de las defunciones en relación con el periodo 2015-2019, es la Metropolitana (ver Cuadro 1).

Cuadro 1.

Chile. Número de defunciones total, variación y porcentaje, según región. Enero-octubre 2020 y 2015-2019

Región	2020 (1)	2015-2019 (2)	Variación porcentual (3)	Porcentaje 2020 (4)
País	106.515	105.981	0,5	100,0
Arica	1.390	1.312	5,9	1,3
Tarapacá	1.516	1.439	5,4	1,4
Antofagasta	3.188	3.082	3,4	3,0
Atacama	1.403	1.550	-9,5	1,3
Coquimbo	4.066	4.368	-6,9	3,8
Valparaíso	12.248	12.688	-3,5	11,5*
Metropolitana	44.740	40.074	11,6	42,0*

8 Subyace la hipótesis que en condiciones “normales” la mortalidad mantendría la tendencia.

Región	2020 (1)	2015-2019 (2)	Variación porcentual (3)	Porcentaje 2020 (4)
O'Higgins	5.412	5.564	-2,7	5,1
Maule	6.131	6.691	-8,4	5,8
Ñuble	3.055	3.375	-9,5	2,9
Biobío	8.988	9.736	-7,7	8,4*
La Araucanía	5.874	6.612	-11,2	5,5
Los Ríos	2.400	2.667	-10,0	2,3
Los Lagos	4.573	5.222	-12,4	4,3
Aysén	478	511	-6,5	0,4
Magallanes	1.053	1.090	-3,4	1,0

Fuente: Elaboración propia a partir de las defunciones obtenidas de la base de datos del DEIS al 31 de octubre de 2020, Ministerio de Salud (2016-2020) y Defunciones 2015 del INE, Chile.

(1) Incluye defunciones de enero a octubre de 2020.

(2) Incluye defunciones de enero a diciembre del promedio 2015-2019.

(3) =  $[(1) - (2)] / (2) * 100$

(4) = Defunciones región / Defunciones país \* 100

\* = Mayores porcentajes

La región Metropolitana se caracteriza por una gran desigualdad territorial, hacinamiento en sectores vulnerables, y trabajadores informales sin protección laboral y social, quienes se ven obligados a desplazarse sea para desempeñar tareas que le generen algún ingreso o realizar labores esenciales.<sup>9</sup>

Este sucinto análisis descriptivo posibilita tener una aproximación de las características y comportamiento de las variables involucradas en el estudio sobre la mortalidad, que posteriormente se analizarán demográficamente.

## La mortalidad

La frecuencia de las defunciones en relación con la población total, vale decir, la mortalidad, es importante para el estudio de sus características, en particular en

tiempos de pandemia o en momentos de mayor riesgo de muerte de la población.

Este riesgo se incluye en uno de los índices más sencillos de calcular, la denominada tasa bruta de mortalidad. ¿Por qué usar esta tasa? Porque vincula las defunciones con la población expuesta al riesgo de muerte. ¿Para qué utilizar la tasa bruta de mortalidad? Para comparar la frecuencia de ocurrencia de las muertes entre poblaciones o entre distintos momentos en un mismo territorio. ¿Qué indica esta tasa? Expresa el número de muertes por cada mil habitantes que ocurren,<sup>10</sup> en un territorio y año o periodo dado. Como no considera la edad de muerte de las personas, la tasa bruta de mortalidad (TBM) está afectada por la estructura de edad de la población, por lo que es importante resaltar que la TBM no mide el nivel y cambio de la mortalidad de un territorio (Arriaga, 2014).

9 Se refiere a los trabajadores de salud, transporte, seguridad, repartidores, aseo público, entre otros.

10 En gran parte de este estudio se expresa el riesgo de muerte mensual por cada 100.000 personas.

Para el caso de Chile, la estructura etaria es muy similar entre regiones en el periodo de referencia 2015-2019 (también en cada año), así como en 2020. Lo anterior se debe a que el rango de tiempo considerado no es suficiente como para que se manifiesten diferencias importantes en la estructura de edad de la población de hombres y de mujeres.

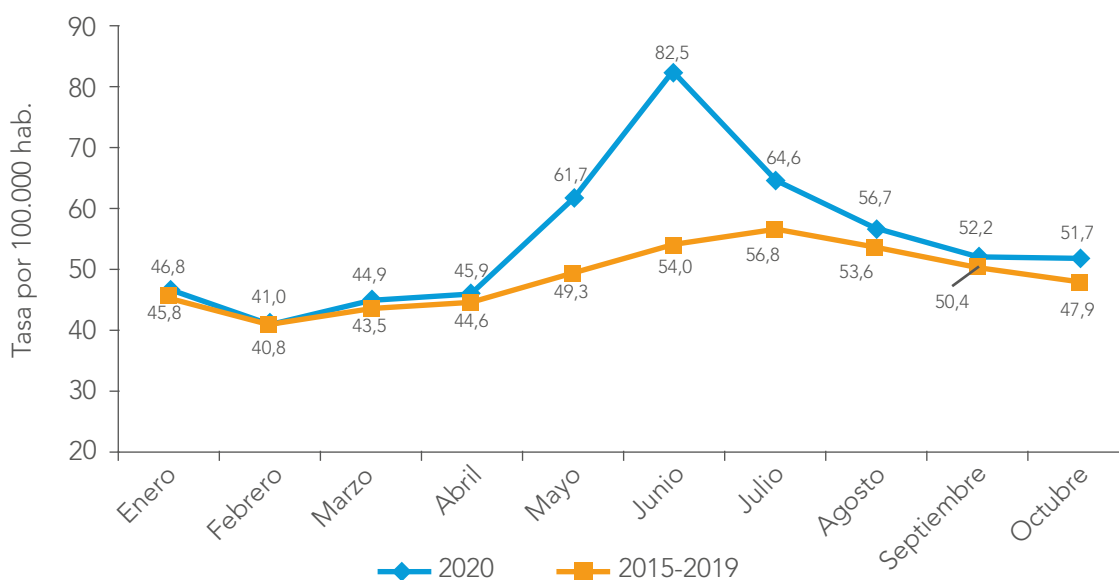
Considerando el periodo de enero a octubre, la tasa bruta de mortalidad por cada mil habitantes en 2020 es superior a la de 2015-2019 (5,5 y 4,9, respectivamente). Es importante destacar que la tasa de diez meses del 2020 es muy similar a la correspondiente de doce meses para cada uno de los años 2015 a 2019.

**En junio de 2020 se produjeron, en promedio, 29 muertes más por cada cien mil personas que en el mismo mes del periodo 2015-2019.**

Mientras las tasas de mortalidad promedio a nivel nacional de 2015-2019 muestran una relativa estabilidad mensual, las de 2020 exponen un patrón de ascenso entre mayo y julio, periodo de mayor riesgo de muerte, alcanzando su máximo valor de 82,5 defunciones por cada cien mil habitantes en junio y un descenso en los meses siguientes (ver Gráfico 1).

Gráfico 1.

Chile. Tasa de mortalidad mensual (por cien mil) enero-octubre 2020 y 2015-2019



Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020 del DEIS, Minsal y de las Estimaciones y Proyecciones de Población, Base 2017, 1992-2050, País, del INE-Chile.

En el año 2020 las tasas de mortalidad en hombres y mujeres son superiores que en el período 2015-2019, en casi todos los meses.<sup>11</sup> Las mayores diferencias se evidencian entre mayo y julio. Las tasas de

los hombres son siempre superiores a las de mujeres, alcanzando la máxima brecha de 17 defunciones en junio 2020 (ver Cuadro 2).

11 Solo para el caso de mujeres en el mes de febrero se establece la excepción.

Cuadro 2.

Chile. Tasas de mortalidad mensual (por cien mil habitantes), por sexo, enero-octubre 2020 y 2015-2019

Mes	Ambos sexos		Hombres		Mujeres	
	2020	2015-2019	2020	2015-2019	2020	2015-2019
Enero	46,8	45,6	50,5	49,1	43,3	42,2
Febrero	41,0	40,8	45,0	43,9	37,1	37,7
Marzo	44,9	43,5	48,2	46,7	41,7	40,4
Abril	45,9	44,6	49,2	48,0	42,7	41,3
Mayo	61,7	49,3	67,1	53,1	56,5	45,6
Junio	82,5	54,0	91,2	57,5	74,0	50,7
Julio	64,6	56,8	70,6	60,2	58,7	53,5
Agosto	56,7	53,6	60,6	56,4	52,9	50,9
Septiembre	52,2	50,4	56,5	53,6	47,9	47,4
Octubre	51,7	47,9	55,6	51,0	47,9	44,9

Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020 del DEIS, Minsal y de las Estimaciones y Proyecciones de Población, Base 2017, 1992-2050, País, INE-Chile.

Se puede examinar la evolución del riesgo de muerte por sexo y edad, a través de las tasas de mortalidad específicas por grupos quinquenales de edad, dividiendo las defunciones por la población del mismo sexo y edad a mitad del periodo en estudio.

Las tasas de mortalidad específicas por sexo y edad para el periodo enero-octubre de 2020, muestran el mismo patrón que el nacional desde hace casi 70 años,<sup>12</sup> que el riesgo de muerte aumenta con la edad a partir de los 15 años tanto en hombres como en mujeres. Si bien la tasa es siempre superior en los hombres, entre los 15 y los 34 años se manifiesta un aumento de la brecha en relación con las mujeres. Esta mayor mortalidad en edades jóvenes masculinas podría explicarse, principalmente, por las causas de muertes externas (ver Gráfico 2).

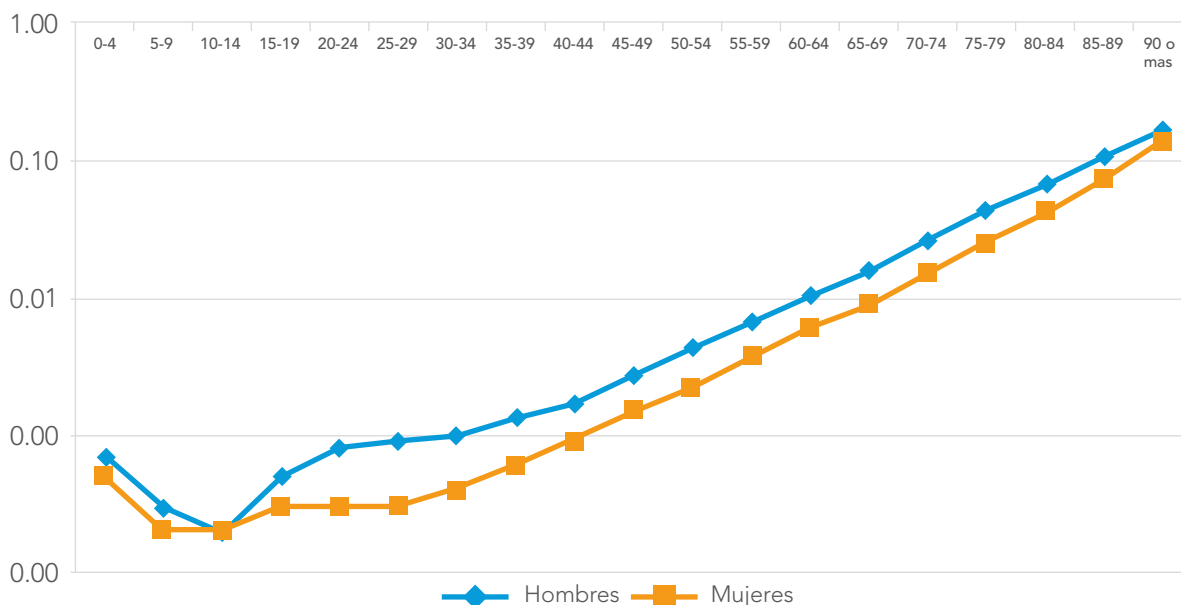
En cuanto al riesgo de muerte, en las 16 regiones en la que se divide administrativamente el país se observan impactos diferenciados dada la diversidad cultural de idiosincrasias regionales y sociales. El virus por sí solo no discrimina, pero modelados como estamos por los poderes entrelazados de xenofobia, racismo y capitalismo, la desigualdad social y económica, asegurará que el virus discrimine (Butler, 2020).

Teniendo nuevamente a la vista el periodo enero-octubre de 2020, el país presenta una tasa de mortalidad de 5,5 por mil habitantes, sin embargo, la región de Valparaíso mostró una tasa superior de 6,3 siendo la más alta de Chile. En contraposición, la región de Tarapacá presentó una tasa de 4,0, la más baja a nivel nacional (ver Gráfico 3).

<sup>12</sup> Este patrón se observa desde la década de los años 1950.

Gráfico 2.

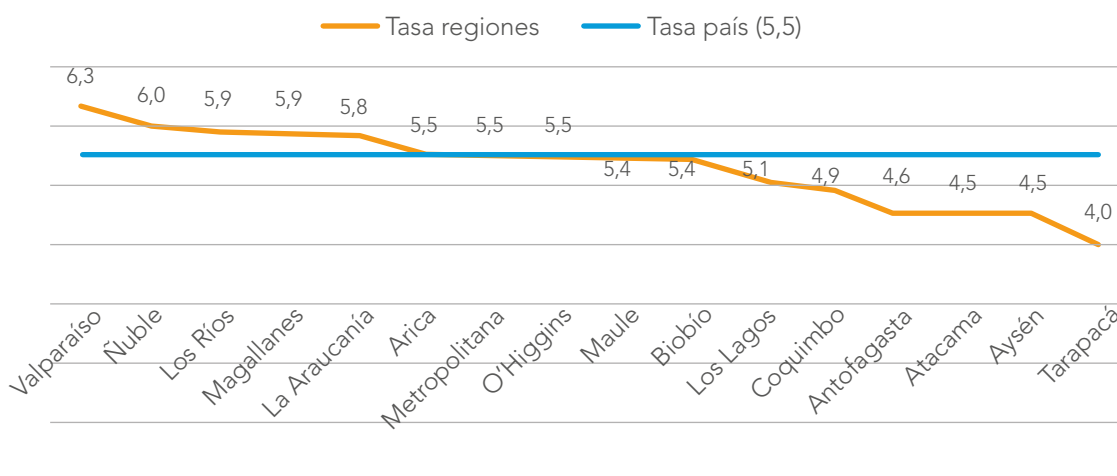
Chile. Tasa de mortalidad por sexo y grupos de edad, enero-octubre 2020



Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020 del DEIS, Minsal y de las Estimaciones y Proyecciones de Población, Base 2017, 1992-2050, País, INE-Chile.

Gráfico 3.

Chile. Tasa de mortalidad (por mil habitantes) según regiones, enero-octubre 2020



Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020 del DEIS, Minsal y de las Estimaciones y Proyecciones de Población, Base 2017, 1992-2050, País, INE-Chile.

La región Metropolitana concentra la mayor población del país, siendo su tasa de mortalidad entre enero y octubre de 2020 igual a la nacional. Visto el riesgo por meses, entre mayo y julio se muestran las tasas más elevadas (74,0; 110,9; 67,2 por cien mil habitantes, respectivamente). En mayo y junio, su mortalidad superó a la del país en 19,9% y 34,4% respectivamente.

Valparaíso es la segunda región en Chile en importancia dada su cantidad de población. En el periodo enero-octubre 2020, presenta la mayor tasa bruta de mortalidad (6,3 por mil). En casi todos los meses exhibe de manera sistemática tasas elevadas de mortalidad. Algunos factores que inciden en esta situación son el hacinamiento, aglomeración e incluso falta de agua potable en algunos sectores. Entre junio y agosto se observan las tasas más elevadas (74,1; 73,1 y 72,6 muertes por cien mil habitantes, respectivamente). De los 10 meses considerados, en 8 de ellos esta región superó en 10% o más el promedio nacional.

La tercera región más poblada corresponde a Biobío, cuya tasa de mortalidad del periodo enero y octubre de 2020 es cercana a la del país (5,4 por mil). Su mayor valor mensual se mostró en agosto (60,2 por cien mil habitantes). Esta región ha destacado por ser la que ha recibido por traslado de urgencia a más pacientes de otros centros de salud del país. Una de las principales preocupaciones de la autoridad regional es la referida a la trazabilidad, por lo que se han coordinado esfuerzos con los gobiernos locales para mejorarla.

Hay regiones que presentan cambios bruscos en su mortalidad mensual, como Arica entre junio y septiembre, Antofagasta en junio-julio y Magallanes en septiembre-octubre. Otras regiones, en cambio, se muestran poco oscilantes en cuanto a la evolución mensual de la mortalidad, es la situación de Aysén y Tarapacá.

Hay cuatro regiones que nunca superan en 10% o más a la mortalidad del país: Tarapacá, Atacama, Coquimbo y Los Lagos (ver Cuadro 3).

Cuadro 3.

Chile. Tasa de mortalidad mensual (por cien mil habitantes), según regiones. Ambos sexos, enero-octubre 2020

Región	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
País	46,8	41,0	44,9	45,9	61,7	82,5	64,6	56,7	52,2	51,7
Arica	56,5*	43,6	50,7*	47,0	38,6	49,6	69,8	77,9*	63,6*	54,8
Tarapacá	36,1	31,3	36,7	31,6	44,4	56,5	45,9	45,8	35,0	33,9
Antofagasta	35,4	37,2	36,9	36,1	41,2	71,2	72,2*	48,9	43,9	38,6
Atacama	45,0	33,2	41,1	36,0	46,1	49,3	44,5	60,9	41,2	48,8
Coquimbo	48,2	38,3	42,8	45,4	44,2	51,3	55,2	55,9	57,3	48,2
Valparaíso	52,0*	50,3*	53,6*	56,1*	64,1	74,1	73,1*	72,6*	64,0*	65,5*
Metropolitana	41,9	35,7	39,5	41,0	74,0*	110,9*	67,2	51,7	44,8	44,7
O'Higgins	51,4	45,3*	46,9	43,1	52,2	67,0	71,5*	61,9	52,4	54,7
Maule	53,4*	44,8	44,1	49,1	53,0	61,7	64,2	56,5	59,2*	56,0
Ñuble	54,3*	47,2*	59,0*	56,8*	57,5	67,1	67,0	65,4*	60,9*	62,2*
Biobío	51,4	46,3*	52,0*	51,0*	50,2	53,7	57,6	60,2	59,2*	58,8*
La Araucanía	54,6*	49,7*	52,8*	59,6*	57,9	65,7	58,1	57,0	62,0*	61,9*
Los Ríos	60,8*	46,4*	58,5*	51,6*	56,7	57,9	64,0	66,5*	63,2*	65,9*



Región	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Los Lagos	48,5	44,9	46,0	48,3	50,6	56,2	57,0	53,9	54,3	53,5
Aysén	43,0	31,8	50,4*	39,2	37,3	53,1	47,5	33,5	48,4	61,4*
Magallanes	51,3	49,0*	53,5*	56,2*	66,3	56,7	43,1	52,1	78,3*	84,3*

Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020 del DEIS, Minsal y de las Estimaciones y Proyecciones de Población, Base 2017, 1992-2050, País, 2002-2035, Regiones, INE-Chile.

Nota: \*Regiones que superan en el 10% o más la tasa de mortalidad nacional, obtenido como (tasa región / tasa país).

Hay que recordar que, tanto en la mortalidad total como en la específica por edades, la masculina es mayor que la femenina. Desde su nacimiento los hombres tienen, en general, un mayor riesgo de muerte que las mujeres y que aumenta con la edad.

Dicho lo anterior, no es de extrañar que en las regiones mes a mes siempre sea mayor la mortalidad de hombres, es decir, se manifieste *sobremortalidad masculina*,<sup>13</sup> que se refiere al exceso de la frecuencia de muertes de hombres respecto a la de mujeres, salvo tres excepciones que, a diferencia de lo anterior, muestran *sobremortalidad femenina*. En agosto en la región de Aysén, por baja de muertes masculinas; en abril en Los Lagos y marzo en Magallanes, por el aumento de muertes femeninas. La mortalidad en estas regiones es muy sensible dada la baja frecuencia de las defunciones por lo que la *sobremortalidad* se ve afectada por una mínima variación absoluta.

## Velocidad de cambio de la mortalidad

Como un importante complemento del análisis demográfico de la mortalidad se utiliza el indicador denominado *velocidad del cambio mensual promedio de la mortalidad* (Arriaga, 2014), el cual permite cuantificar (por cada cien habitantes) a través del tiempo la celeridad del aumen-

to o descenso en la frecuencia de las defunciones en un territorio, esto es, de la tasa de mortalidad mensual, por lo que se debe distinguir periodos de subida y de bajada de dicha tasa.

Al comparar la velocidad de cambio promedio de la tasa de mortalidad mensual del año 2020 con el promedio 2015-2019, se observa que en el país y en 8 regiones, la rapidez del cambio promedio mensual de la tasa de mortalidad 2020 (por cada cien personas) es mayor o igual que la velocidad del cambio promedio mensual de la mortalidad 2015-2019 (por cien personas). Esto se manifiesta tanto en periodos de bajada como de subida de la mortalidad, y para ambos sexos (AS), hombres (H) y mujeres (M). Las regiones son: Arica, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Metropolitana, O'Higgins y Magallanes. Sobre esta última región, se identifican dos periodos de subida: en febrero-mayo la tasa sube 10,5% (AS); en mayo-julio hay un periodo de bajada, su tasa disminuye en promedio 19,4% (AS). En julio-octubre se identifica un segundo periodo de subida cuyo aumento es de 25,1% (AS), la velocidad de subida de este periodo más que duplica la del primero.

En el caso de O'Higgins la región presentó subida en abril-julio, 18,4% (AS), 18,6% (H), 17,9% (M) y en periodo de bajada entre julio-octubre la tasa desciende 8,3% (AS y H) y 9,1% (M). Hay que destacar que la velocidad de cambio en su periodo de subida duplicó a la de bajada.

<sup>13</sup> Calculada como el cociente entre la tasa de mortalidad de hombres y la de mujeres. Si el índice es mayor que 1, hay *sobremortalidad masculina*. Si el índice es exactamente 1, no hay *sobremortalidad* ni masculina ni femenina. Si el índice es menor que 1, hay *sobremortalidad femenina*.

Hay regiones cuya velocidad de cambio promedio mensual de la mortalidad es una combinación de situaciones, donde se distinguen periodos simultáneamente, por ejemplo, con velocidad de subida de la tasa 2020 mayor o igual que la de 2015-2019, al mismo tiempo que otros periodos cuya rapidez de bajada de la tasa 2020 es menor. Éstos son los casos de las regiones de: Valparaíso, Maule, Ñuble, Biobío, La Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén.

## Causas de muerte COVID-19 y no COVID-19

Los códigos utilizados para la clasificación de las causas de muerte se realizan de acuerdo con las normas de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10). Para efectos de asignaciones provisionales de nuevas enfermedades, sea de etiología incierta o de investigación, se asigna la letra U. En este caso los códigos U00-U99 se utilizaron para asignar la causa de muerte por COVID-19, tanto para los casos diagnosticados clínicamente como para los casos probables y sospechosos. Como ya se señaló, para efectos del presente estudio se considera el número total de las defunciones por COVID-19.

Las defunciones de 2020 superan en 19% a las del periodo enero-octubre 2015-2019. Considerando solo las defunciones

no COVID-19 de 2020 comparadas con las defunciones totales de enero-octubre 2015-2019, las no COVID-19 representan el 97,4% del quinquenio de referencia. De acuerdo con la información de defunciones de la base de datos del DEIS, desde el 1 de enero al 31 de octubre 2020, de las 106.515 muertes registradas, 19.272 (18,1%) son atribuibles a COVID-19 y el 81,9% a otras causas. Si se considera el periodo de meses donde efectivamente ocurren muertes por Coronavirus, de las 89.547 defunciones registradas entre marzo y octubre el 21,5% fue por COVID-19 y el 78,5% por no COVID-19.

En marzo aparecen los primeros registros de defunciones por causa de muerte COVID-19; de los 8.692 decesos 41 fueron atribuidos a COVID-19 (0,5%). Considerando desde marzo a octubre, el mes de junio se erige como el que registra la mayor cantidad de muertes por COVID-19. Dicho mes fue tan gravitante que, si se toma el 100% de los decesos por Coronavirus ocurridos en ese periodo, el 33,7% de ellos ocurrió en dicho mes. Es decir, de las muertes ocurridas en Chile por COVID-19, una de cada tres se produjo en el mes de junio (ver Cuadro 4).

**Del total de muertes ocurridas por COVID-19 entre marzo y octubre 2020, una de cada tres se produjo en junio.**

Cuadro 4.

Chile. Defunciones, por causas de muerte COVID-19 y no COVID-19, según mes de ocurrencia, enero-octubre 2020

Mes de ocurrencia	Defunciones por causas de muerte			Porcentaje de defunciones mensuales por causas			Porcentaje de defunciones por causas según meses		
	Total	No COVID-19	COVID-19	Total	No COVID-19	COVID-19	Total	No COVID-19	COVID-19
Total	106.515	87.243	19.272	100,0	81,9	18,1	100,0	100,0	100,0
Enero	9.039	9.039	0	100,0	100,0	0,0	8,5	10,4	0,0
Febrero	7.929	7.929	0	100,0	100,0	0,0	7,4	9,1	0,0
Marzo	8.692	8.651	41	100,0	99,5	0,5	8,2	9,9	0,2
Abril	8.891	8.460	431	100,0	95,2	4,8	8,3	9,7	2,2
Mayo	11.986	9.196	2.790	100,0	76,7	23,3	11,3	10,5	14,5
Junio	16.032	9.535	6.497	100,0	59,5	40,5	15,1	10,9	33,7
Julio	12.575	8.958	3.617	100,0	71,2	28,8	11,8	10,3	18,8
Agosto	11.065	8.756	2.309	100,0	79,1	20,9	10,4	10,0	12,0
Septiembre	10.188	8.317	1.871	100,0	81,6	18,4	9,6	9,5	9,7
Octubre	10.118	8.402	1.716	100,0	83,0	17,0	9,5	9,6	8,9

Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020, del DEIS, Minsal, Chile.

Nota: Las defunciones por COVID-19 incluyen casos confirmados y sospechosos.

Del total de muertes de hombres, los decesos atribuibles a COVID-19 durante enero-octubre son 10.933 (19,2%), cifra superior a la presentada por las mujeres en el mismo periodo, de 8.339 (16,8%). Coherente con el patrón nacional, hombres y mujeres muestran su máximo valor en junio, siendo mayor el de hombres, con una brecha de 5,4 puntos porcentuales de

muertes por COVID-19. Las variaciones en los porcentajes de muerte por COVID-19, a través de los meses y por sexo, son amplias y oscilantes. Los hombres entre marzo y junio inician con 0,4%, alcanzando un máximo de 43%. Las mujeres por su parte, en marzo muestran 0,5% y su máximo es 37,6% en junio (ver Cuadro 5).

Cuadro 5.

Chile. Defunciones, por causas de muerte COVID-19 y no COVID-19, según sexo y mes de ocurrencia, enero-octubre 2020

Hombres						
Mes de ocurrencia	Defunciones por causas de muerte			Porcentaje de defunciones mensuales por causas		
	Total	No COVID-19	COVID-19	Total	No COVID-19	COVID-19
Total	56.997	46.064	10.933	100,0	80,8	19,2
Enero	4.804	4.804	0	100,0	100,0	0,0
Febrero	4.291	4.291	0	100,0	100,0	0,0
Marzo	4.600	4.580	20	100,0	99,6	0,4
Abril	4.700	4.447	253	100,0	94,6	5,4
Mayo	6.426	4.853	1.573	100,0	75,5	24,5
Junio	8.744	4.985	3.759	100,0	57,0	43,0
Julio	6.785	4.636	2.149	100,0	68,3	31,7
Agosto	5.835	4.587	1.248	100,0	78,6	21,4
Septiembre	5.446	4.418	1.028	100,0	81,1	18,9
Octubre	5.366	4.463	903	100,0	83,2	16,8
Mujeres						
Mes de ocurrencia	Defunciones por causas de muerte			Porcentaje de defunciones mensuales por causas		
	Total	No COVID-19	COVID-19	Total	No COVID-19	COVID-19
Total	49.518	41.179	8.339	100,0	83,2	16,8
Enero	4.235	4.235	0	100,0	100,0	0,0
Febrero	3.638	3.638	0	100,0	100,0	0,0
Marzo	4.092	4.071	21	100,0	99,5	0,5
Abril	4.191	4.013	178	100,0	95,8	4,2
Mayo	5.560	4.343	1.217	100,0	78,1	21,9
Junio	7.288	4.550	2.738	100,0	62,4	37,6
Julio	5.790	4.322	1.468	100,0	74,6	25,4
Agosto	5.230	4.169	1.061	100,0	79,7	20,3
Septiembre	4.742	3.899	843	100,0	82,2	17,8
Octubre	4.752	3.939	813	100,0	82,9	17,1

Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones al 31 de octubre de 2020 obtenidas de la base de datos del DEIS, Minsal, Chile.

Nota: Las defunciones por COVID-19 incluyen casos confirmados y sospechosos.

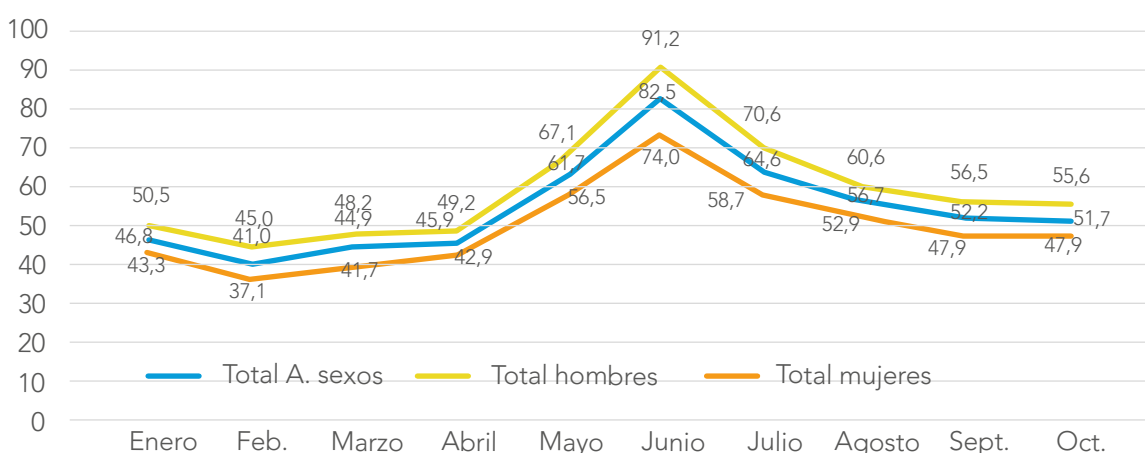
Las causas de muerte COVID-19 y no-COVID-19 se analizan a partir de las tasas brutas de mortalidad ya que estos indicadores permiten una mejor comparación, dado que, en palabras simples, determinan cuántas personas mueren en una población en un periodo de tiempo.

Como se señaló, la evolución por meses de las tasas de mortalidad en Chile

presenta un significativo ascenso desde mayo a julio, alcanzando el máximo de 82,5 muertes por cien mil habitantes en junio. Los hombres superan ese valor, alcanzando 91,2 en junio y las mujeres se encuentran por debajo del promedio país y de hombres, con 74,0 muertes por cien mil mujeres (ver Gráfico 4).

Gráfico 4.

Chile. Tasas de mortalidad (por cien mil) por meses, ambos sexos, enero-octubre 2020



Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020 del DEIS, Minsal y de las Estimaciones y Proyecciones de Población, Base 2017, 1992-2050, País, INE-Chile.

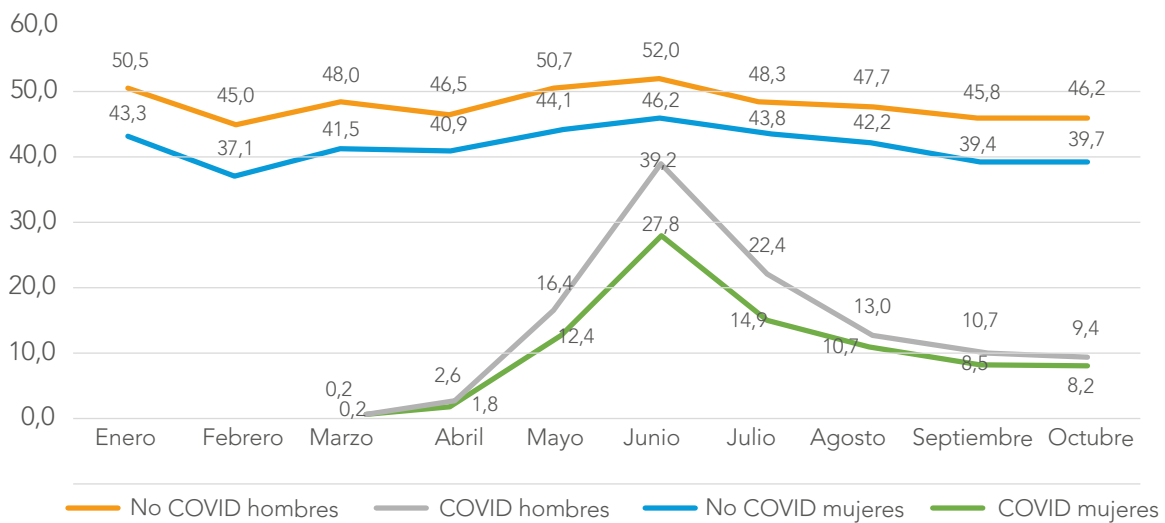
Diferenciando la mortalidad por causa COVID-19 y no COVID-19 según sexo, únicamente en el mes de marzo hombres y mujeres presentan la misma tasa de muerte por Coronavirus, cuyo valor es de 0,2 muertes por cien mil habitantes. En los meses siguientes, los hombres superan a las mujeres.

La evolución mensual de las tasas de mortalidad por COVID-19 del país, distingue

un periodo de ascenso de marzo a junio y uno de descenso desde junio a octubre. Tanto hombres como mujeres tienen el mismo patrón. Los varones comienzan desde 0,2 muertes por cien mil habitantes en marzo, alcanzando un máximo de 39,2 en junio, posteriormente desde julio, muestran un descenso de 22,4 a 9,4. Las mujeres, aunque con tasas inferiores, muestran similar comportamiento (ver Gráfico 5).

Gráfico 5.

Chile. Tasas de mortalidad (por cien mil), causas COVID-19 y no COVID-19, por meses y sexo, enero-octubre 2020



Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020 del DEIS, Minsal y de las Estimaciones y Proyecciones de Población, Base 2017, 1992-2050, País, INE-Chile.

En términos generales, al comparar las tasas de mortalidad COVID-19 y no COVID-19 se puede observar que en todas las regiones la mortalidad por causa no COVID-19 es superior a la de COVID-19, con la sola excepción de la Metropolitana en junio, donde esta situación se invierte siendo la mortalidad por COVID-19 superior a la de no COVID-19, en hombres y mujeres.

Como se ha señalado, el impacto de la mortalidad de acuerdo con su distribución por meses ha mostrado que, en la mayoría de las regiones entre los meses de mayo a julio, se aprecia una mayor concentración de defunciones por COVID-19. Pero hay regiones cuyos mayores valores se manifestaron de agosto a octubre, es el caso de las regiones fronterizas de Arica y Magallanes. Esta última región, correspondiente a la puerta sur de entrada al país, ha tenido dos ciclos con máximos dentro de la pandemia, el primero en abril y un segundo en septiembre-octubre, que mostró no solo los valores más altos en esos meses, sino

que ostenta la segunda y la tercera tasa de mortalidad más elevada de todo el periodo a nivel nacional (33,5 y 31,8 por cien mil habitantes).<sup>14</sup> Las principales razones para explicar el descontrol del virus son de variada índole, como la actividad pesquera y minera, que implica llevar personal por jornadas especiales desde la zona central del territorio, factores culturales, mutación del virus. Arica por su parte, es paso fronterizo con Perú y según la autoridad regional los motivos para explicar la difícil contención de los contagios son la movilidad fronteriza, así como la situación migratoria, que hace que personas ingresen por pasos no habilitados.

La región Metropolitana, que incluye la capital y concentra el 41,8%<sup>15</sup> de la población del país, presenta los mayores índices de mortalidad, alcanzando en el mes de junio 64,5 decesos por cien mil habitantes, elevándose para hombres a 74,7 y para el caso de las mujeres, a 54,6 muertes por cien mil habitantes.

<sup>14</sup> La tasa más elevada es en la Metropolitana.

<sup>15</sup> Corresponde al año 2020 de la Proyección de la Población del INE.

Hay dos regiones que nunca superan el promedio de COVID-19 nacional, Los Lagos y Aysén. En el caso de Aysén durante los meses de marzo a septiembre la tasa de mortalidad no superó la cifra de 1,9 defunciones por cien mil habitantes, solo en octubre comienza a sentirse la pandemia, elevando su tasa a 7,4. La particularidad de esta zona es el carácter de aislamiento, desde marzo por presión de la población, el gobierno local implementó estrictas barreras sanitarias; así mismo, se

consensuó con la industria salmonera que los trabajadores acuícolas se dirijan por vía marítima a sus cultivos, sin tener que ingresar a Aysén. Pese a estas medidas en el último mes del periodo estudiado se elevó abruptamente la mortalidad por COVID-19. Para el caso de Los Lagos, hasta julio fue levemente afectada por el Coronavirus, a partir de allí se elevó el riesgo de muerte, presentando su mayor valor en octubre de 6,0 muertes por cien mil (ver Cuadro 6).

Cuadro 6.

Chile. Tasa de mortalidad mensual por COVID-19 (por cien mil habitantes), según regiones, marzo-octubre 2020

Región	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
País	0,2	2,2	14,4	33,4	18,6	11,8	9,6	8,8
Arica	0,0	2,0	2,0	11,5	22,2*	24,5*	17,8*	15,0*
Tarapacá	0,5*	0,3	10,5	25,9	18,0	10,9	7,8	3,6
Antofagasta	0,1	1,7	6,4	31,3	31,0*	16,1*	10,0*	8,4
Atacama	0,3*	0,0	1,0	3,5	4,8	13,6*	7,9	8,9*
Coquimbo	0,0	0,4	3,0	5,6	7,6	11,2	9,7	5,2
Valparaíso	0,2	2,1	8,4	18,3	16,3	14,6*	11,2*	10,4*
Metropolitana	0,2	2,6*	28,6*	64,5*	28,6*	14,3*	10,1*	8,7
O'Higgins	0,0	0,5	5,0	15,8	19,9*	13,3*	10,4*	10,4*
Maule	0,2	2,7*	3,5	9,7	12,2	8,6	9,0	7,7
Ñuble	0,6*	3,5*	2,3	5,5	7,2	4,7	9,8*	7,4
Biobío	0,2	1,1	1,3	5,5	5,9	8,2	9,0	10,0*
La Araucanía	0,8*	5,3*	3,9	4,5	3,4	4,4	5,0	8,1
Los Ríos	0,5*	1,0	1,5	3,7	1,5	0,5	2,7	4,9
Los Lagos	0,0	1,5	0,8	3,9	4,0	5,7	5,6	6,0
Aysén	0,0	0,9	1,9	1,9	0,0	0,0	0,9	7,4
Magallanes	0,0	10,7*	7,9	7,3	6,2	11,2	33,5*	31,8*

Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020 del DEIS, Minsal y de las Estimaciones y Proyecciones de Población, Base 2017, 1992-2050, País, INE-Chile.

Nota: \* Regiones cuya tasa supera la media del país.

Los índices de sobremortalidad por COVID-19 en los meses de marzo a octubre 2020 muestran que en todas las regiones predomina la mortalidad masculina, no así en La Araucanía, en que la primacía de la mortalidad se reparte equitativamente entre mujeres y hombres, en cuatro meses alternados.

En comparación con la sobremortalidad masculina total, la brecha entre hombres y mujeres se incrementó debido al impacto del COVID-19, en todas las regiones en los meses del periodo marzo-octubre 2020.

En el país y regiones la rapidez de cambio promedio mensual de la tasa de mortalidad por COVID-19 (por cada cien personas) es mayor o igual que la velocidad de cambio promedio mensual de la mortalidad de todas las causas y también de la causa no COVID-19. Esto ocurre tanto en periodos de descenso (bajada) como de ascenso (subida) de las tasas de mortalidad, para ambos sexos, hombres y mujeres.

**La mayor velocidad de cambio de la mortalidad por COVID-19 en hombres, se presenta en Tarapacá cuya tasa sube 746% en junio y baja 42% en octubre. Para el caso de mujeres se exhibe en la Metropolitana, sube 549% en junio y baja 38% en octubre.**

## Principales causas de muerte

En este acápite se presenta, de manera descriptiva, la variable mortalidad por causas de muerte. En el presente trabajo se utiliza la lista de categorías de tres caracteres que constituye el núcleo de la clasificación. Esta lista representa el nivel mínimo obligatorio para que los países informen a la OMS.<sup>16</sup> La clasificación de las categorías ocupa las letras de la A a la Z y, para efectos de asignaciones provisionales de nuevas enfermedades sea de etiología incierta o de investigación, se asigna la letra U.

Entre los años 2015 y 2018 la frecuencia relativa de las causas de muerte, en sentido descendente, corresponde a las enfermedades de los grupos del sistema circulatorio (cód<sup>17</sup> I00-I99), seguida de tumores (neoplasias), (cód C00-D48) y, en tercer lugar, las enfermedades del sistema respiratorio (cód J00-J99). Posteriormente, en 2019 las causas asociadas a tumores (neoplasias) se posicionan en primer lugar, seguidas por las del sistema circulatorio y las del sistema respiratorio.

En 2020 las causas del sistema circulatorio ocupan la primera ubicación, seguida de tumores y, surgiendo en la tercera posición, la causa de muerte del COVID-19 (cód U00-U99), con el 18,1% del total de las defunciones.

**Entre marzo y octubre 2020 las muertes por COVID-19 constituyeron la tercera causa de muerte, desplazando a las del sistema respiratorio. De cada cinco defunciones ocurridas en ese periodo, una fue por COVID-19.**

En cada año del periodo, las tres primeras causas de muerte, en conjunto, concentran en promedio sobre el 60% del total de las defunciones del país (ver Gráfico 6).

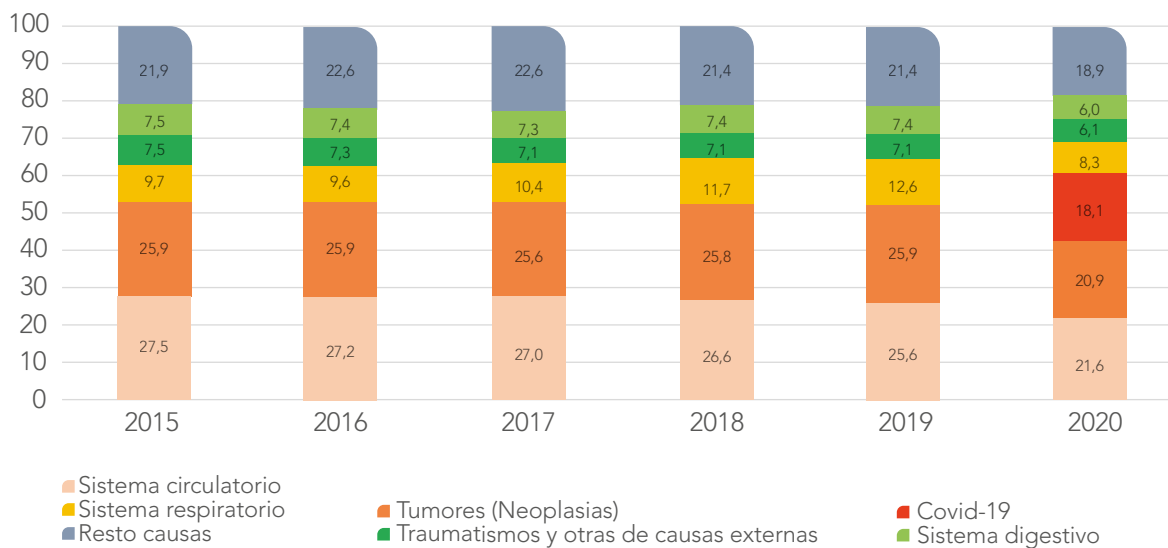
16 Véase en línea <http://ais.paho.org/cie/index.asp?xml=ciedesign.htm>

17 cód se refiere a código de grupos de causas de muerte.



Gráfico 6.

Chile. Porcentajes de los principales grupos de causas de muerte 2015-2020



Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020 del DEIS, Minsal.

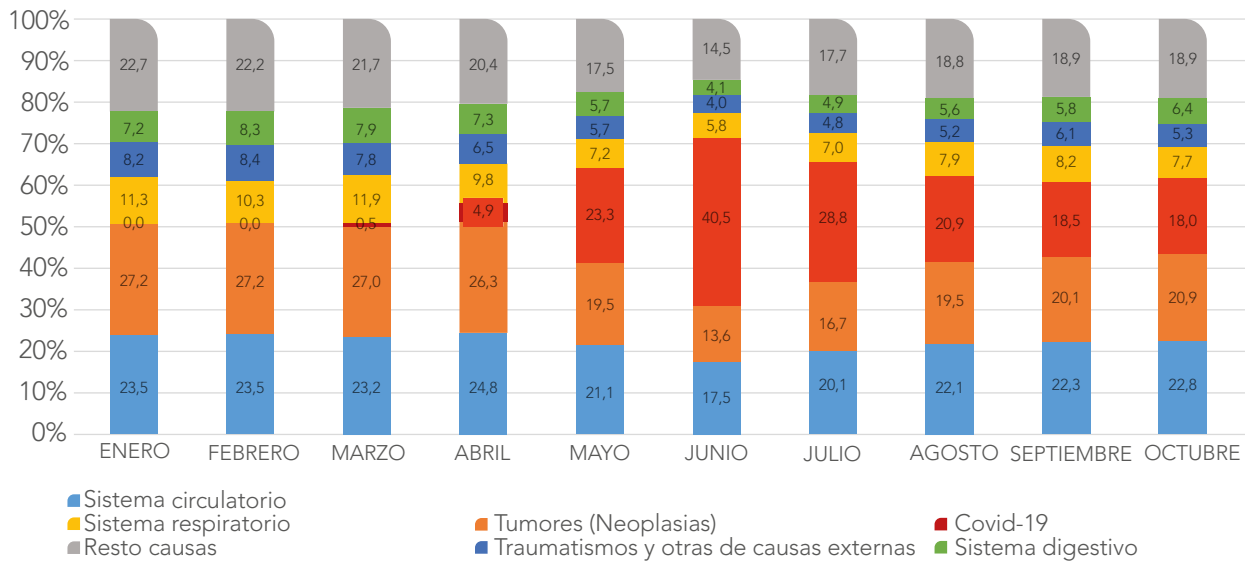
Nota: El año 2020 considera el periodo de 1 enero a 31 de octubre del DEIS, Minsal, Chile.

La irrupción de la COVID-19, en términos de morbi-mortalidad, genera impactos en las condiciones de salud de la población a partir del mes de marzo de 2020. Conforme transcurren los meses, se pueden distinguir cuatro momentos. El primero, involucra los meses de enero y febrero, donde se mantiene la coherencia de las causas de muerte con el 2019, la causa COVID-19 está ausente y la primera causa de muerte corresponde al grupo de tumores. Un segundo momento incluye marzo y abril, aparecen los registros de

decesos por COVID-19, con 0,5% y 4,9%, respectivamente, sin variar la posición relativa de las principales causas de muerte. Un tercer instante comprende los meses de mayo, junio y julio, donde la causa COVID-19 muestra un significativo impacto alcanzando el 23,3%, elevándose a 40,5% y luego 28,8%, respectivamente, constituyéndose en este periodo en la primera causa de muerte. Por último, de agosto a octubre, la causa COVID-19 manifiesta un descenso paulatino de su frecuencia de muertes (ver Gráfico 7).

Gráfico 7.

Chile. Principales causas de muertes, según mes de ocurrencia, enero-octubre de 2020 (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020 del DEIS, Minsal, Chile.

Ha quedado en evidencia el hecho que a medida que aumentan los decesos por COVID-19 disminuyen porcentualmente otras causas, es el caso de muertes por tumores, sistemas respiratorio y circulatorio. Este punto es importante ya que éstas pueden haber contribuido como enfermedad base. Juan Carlos Said<sup>18</sup> plantea que las consecuencias del Coronavirus aún están por verse, es posible que existan incidencias en otras enfermedades que eventualmente aún no se estén viendo, derivadas, por ejemplo, de aspectos tales como el retraso de atención en otras patologías, lo que posteriormente puede generar un aumento de la mortalidad por otras causas y su consecuente impacto en la esperanza de vida.

**Según el Departamento de Cáncer del Minsal en prestaciones garantías explícitas en salud (GES), la red pública, debido a**

**la COVID-19, habría dejado de realizar 216.972 Papanicolaou, 1.419 radioterapias, 1.708 tratamientos de quimioterapia, 2.334 colonoscopias, 1.815 endoscopias digestivas altas y 4.341 tomografías. También reporta un aumento en el tiempo de retraso de garantías GES de patologías oncológicas, de 34 días en marzo 2020 hasta 73 en junio (Colegio Médico de Chile, 2020).**

Considerando desde enero a octubre las principales causas de muerte por sexo, hombres y mujeres presentan como las tres primeras causas de muerte, en orden decreciente, las del sistema circulatorio, tumores y COVID-19. Los varones superan a las damas en defunciones por COVID-19 (2,4 puntos porcentuales (pp)), enfermedades del sistema digestivo (1,4 pp) y traumatismos y otras causas (5,4

<sup>18</sup> Dr. Juan Carlos Said en entrevista a diario El Mercurio, 15 de noviembre de 2020, pág. C7, Santiago de Chile.

pp). Las mujeres por su parte superan a los hombres en tumores (1,6 pp), sistema circulatorio (2,4 pp) y levemente en las respiratorias. Entre marzo y octubre 2020 se denotan algunas diferencias: la prime-

ra causa de muerte para los hombres es COVID-19 (22,8%) en tanto que, para las mujeres, se posiciona en tercer lugar. En ellas, las del sistema circulatorio son la primera causa (ver Cuadro 7).

Cuadro 7.

Chile. Principales grupos de causas de muerte, por sexo y periodos, enero-octubre, marzo-octubre 2020 (porcentajes)

Causas	Enero a octubre			Marzo a octubre		
	Hombre	Mujer	Ambos sexos	Hombre	Mujer	Ambos sexos
Enfermedades del sistema circulatorio	20,5	22,9	21,6	20,0	22,8	21,5
Tumores [Neoplasias]	20,2	21,8	20,9	19,0	20,7	21,3
COVID-19	19,2	16,8	18,1	22,8	20,0	19,8
Enfermedades del sistema respiratorio	8,1	8,6	8,3	7,7	8,0	7,9
Enfermedades del sistema digestivo	6,8	5,4	6,1	6,5	5,1	5,8
Traumatismos y otras de causas externas	8,5	3,1	6,0	7,9	3,0	5,6
Resto de causas	16,7	21,3	18,9	16,2	20,5	18,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia a partir de defunciones obtenidas de la base de datos al 31 de octubre de 2020 del DEIS, Minsal, Chile.

Considerando el tramo de enero-octubre o marzo-octubre según las dieciséis regiones del país, tres mostraron como primera causa de muerte el COVID-19. Estas son: Antofagasta, Metropolitana y Tarapacá. Por su parte, en las regiones de Los Lagos, Los Ríos, La Araucanía y Aysén, el COVID-19 no se encuentra entre las primeras causas de muerte.

## Consideraciones finales

El presente estudio aporta una aproximación de los efectos de la pandemia sobre el componente demográfico de la mortalidad. Los impactos del Coronavirus no son definitivos pues aún quedan consecuencias por conocerse.

El control de los casos activos y de la mortalidad derivada de la implementación de la política pública centralizada presentó importantes diferencias, tanto en la prevalencia de los contagios como en la mortalidad según regiones. Los aspectos culturales, los pueblos indígenas,

las idiosincrasias son todos componentes que han incidido en la heterogeneidad regional y local, constituyendo factores importantes a considerar para la focalización del manejo y control de los riesgos de muerte de las personas.

Frente a un eventual escenario de prolongación de la pandemia o en la aparición de otra posible epidemia, resulta necesario propiciar un sistema de gestión que considere y articule a las autoridades regionales y locales, así como a distintas organizaciones que apoyen y aumenten las posibilidades de mejorar la estructura, la logística, la asistencia y la oportunidad. Lo anterior contribuiría a una mejor y más exhaustiva trazabilidad, factor esencial para el control del impacto en la morbi-mortalidad como consecuencia del Coronavirus.

Hay que recordar que Chile, antes de la pandemia, se encontraba en una crisis social y económica importante, y la epidemia la ha profundizado, por lo que el desafío del país se torna aún más exigente en cuanto a enfrentar y superar las consecuencias sanitarias, sociales y económicas.

## Referencias bibliográficas

Arriaga, E. (2014). *Análisis demográfico de la mortalidad*. Córdoba: Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Argentina.

Butler, J. (2020). El capitalismo tiene sus límites. En N. Borri, *Sopa de Wuhan, Pensamiento contemporáneo en tiempos de Pandemias*. Buenos Aires: ASPO. Obtenido de <https://www.elextremosur.com/nota/23685-sopa-de-wuhan-el-libro-completo-y-gratis-para-leer-sobre-el-coronavirus/>

Colegio Médico de Chile. (2020). *El impacto de Covid-19 en el Sistema de Salud y propuestas para la reactivación*. 19 agosto 2020. Obtenido de <http://www.colegiomedico.cl/wp-content/uploads/2020/08/reactivacion-sanitaria.pdf>

DEIS. (24 de septiembre de 2020). *Informe semanal de defunciones por COVID-19 N° 15*. Obtenido de Departamento de Estadísticas e Información de Salud, DEIS: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/09/Informe-Semanal-15.pdf>

# Impacto de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe.

La mortalidad en Perú, con especial referencia al exceso de mortalidad

---

# Impact of the COVID-19 pandemic in Latin America and the Caribbean.

Mortality in Peru, with special reference to excess mortality

Jorge Paz<sup>1</sup>

**1** Investigador del Consejo de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en el Instituto de Estudios Laborales y del Desarrollo Económico (IELDE) de la Universidad Nacional de Salta (UNSa), Argentina, [jpaz@conicet.gov.ar](mailto:jpaz@conicet.gov.ar)

Agradezco a Hugo Ñopo, Verónica Rajal, Luis Rosero, Carolina Santamaría-Ulloa y Javier Vargas-Herrera por el apoyo brindado en esta investigación. A Enrique Peláez por los comentarios, observaciones y correcciones realizadas a distintas etapas de este manuscrito.

# Resumen

En este trabajo se muestra la evolución del exceso de mortalidad en Perú durante 2020. El exceso de mortalidad es la diferencia entre las defunciones observadas y las que se espera que hubiesen ocurrido de no enfrentar una pandemia como la del nuevo coronavirus. Combinando información de diversas fuentes, se encontró que, durante un período de 45 semanas de 2020, murieron más del doble de personas de lo esperado, según el número de muertes registradas en promedio durante el mismo período de tiempo en los 3 años anteriores (2017-2019). El exceso de mortalidad es mayor entre los hombres, y, particularmente elevado entre los 35 y los 64 años, grupo en el que se encuentra la mayor proporción de la población económicamente activa y ocupada.

El documento advierte acerca de algunas de sus limitaciones, y destaca la gran utilidad de contar con información actualizada y desagregada sobre defunciones, como las que proporciona Perú.

**Palabras clave:** Exceso de mortalidad, COVID-19, Perú

# Abstract

This paper shows the evolution of excess mortality in Peru during 2020. Excess mortality is the difference between the deaths observed and those expected to have occurred, had they not faced a pandemic such as the new coronavirus. Combining information from various sources, it was found that, during a 45-week period in 2020, more than twice as many people died than expected based on the number of deaths recorded on average during the same time period in the previous 3 years (2017- 2019). Excess mortality is higher among men and particularly high between 35 and 64 years of age, a group in which the highest proportion of the economically active and employed population is found. The document warns about some of its limitations, and highlights the great utility of having updated and disaggregated information on deaths, such as those provided by Peru.

**Keywords:** Excess mortality, COVID-19, Peru

## Introducción

Desde el inicio de la pandemia por coronavirus, todos los países han publicado datos que permiten seguir la evolución de la enfermedad y sus consecuencias. Estas cifras ubican a Perú entre los cinco países con mortalidad por COVID-19 más elevada del mundo y la nación con mortalidad más alta de toda la región de América Latina y el Caribe. No obstante, las defunciones declaradas como debidas al COVID-19 subestiman largamente las verdaderas defunciones que se produjeron como consecuencia de la pandemia. El impacto directo e indirecto sobre la mortalidad se puede estimar mediante el indicador denominado *exceso de mortalidad* (EM), que surge de comparar las defunciones ocurridas con aquellas esperadas en ausencia de la pandemia (llamadas *muertes normales*). Se presume que, como consecuencia de los bloqueos implementados por los países, se redujeron algunas defunciones (como por ejemplo, accidentes de tráfico) y que otras aumentaron por motivos diversos, como las interrupciones en el tratamiento de enfermedades crónicas, o a la saturación del sistema de salud obligado a hacerse cargo de los pacientes internados por COVID-19.

Para conocer el EM fue necesario combinar información de fuentes diversas. Aquí se utilizaron datos de Naciones Unidas (*World Population Prospect, WPP*), del *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC), de los registros oficiales de defunciones provenientes del Sistema Informático Nacional de Defunciones (SINADEF), del Ministerio de Salud (MINSA), y de los registros oficiales de morbilidad y mortalidad por COVID-19 de la Plataforma Nacional de Datos Abiertos del país. La información del WPP y del ECDC se usó para contextualizar temporal y espacialmente la situación de Perú, mientras que los datos detallados por causa se examinaron con información del SINADEF-MINSA.

Se calcularon indicadores de EM hasta la semana 45 del año 2020 y se evaluó su

estructura interna por grupos de edad y género. También se analizaron diferencias por región y nivel socio-económico, el que fue aproximado por dos indicadores disponibles en las bases de datos: a) el nivel educativo, y b) la fuente de cobertura de salud. En general pudo verse que el EM es del 128% en hombres y del 73% en mujeres, y que en las semanas más críticas de la pandemia (aproximadamente la 22) superó el 250% en hombres y el 150% en mujeres. Buena parte del EM se debió a defunciones por casos sospechosos de coronavirus, pero no fueron reportadas como tales.

## La mortalidad en Perú

La última edición del *World Population Prospect* estima que una niña que nace en Perú actualmente vivirá hasta los 79 años y que un niño lo hará hasta los 74 años. También reporta una esperanza de vida de 20 y de 17 para mujeres y hombres de 65 años o más, respectivamente. Esto ubica al país en una situación de mortalidad intermedia dentro de la región, por debajo de Chile y Uruguay, y por sobre Bolivia, Paraguay o Venezuela. La longevidad en el Perú avanzó rápidamente y ubicó al país en la posición indicada. A principios de la década de 1950 tenía una esperanza de vida al nacimiento de 44 años, lo que implica que entre ese momento y el presente sumó 32 años de longevidad, un crecimiento mucho más ostensible que el logrado por otros países de América Latina y el Caribe.

A pesar de lo anterior, la pandemia por coronavirus afectó mucho más la mortalidad de este país que la del resto de los países de la región. Los últimos datos disponibles en el sitio del ECD arrojan una tasa de mortalidad acumulada de 1.088 defunciones por COVID-19 por millón de habitantes, una cifra que sitúa al país en el primer puesto de América del Sur lejos del segundo, Brasil (812 defunciones por millón) y cerca de aquellas naciones con mayor mortalidad por COVID-19 del



mundo como España (955 por millón) e Italia (899 por millón). Este breve diagnóstico de la posición de Perú en la región y en el mundo, tiene en cuenta solamente las defunciones que mencionan a la COVID-19 como causa básica e identificada de muerte: unas 36 mil defunciones hacia fines de noviembre de 2020. Cabe acotar que estas no son todas las muertes que se agregaron a las que ocurren normalmente año tras año por el resto de causas de defunción. Son aquéllas a las que genéricamente se denomina defunciones excedentes o exceso de mortalidad.

## ¿Qué es el exceso de mortalidad?

Durante una pandemia se producen más defunciones que las esperadas en situaciones que podrían denominarse *normales*. Por una parte, están aquéllas muertes directamente vinculadas con la enfermedad que provoca la pandemia. Por otra, las que tienen su origen en problemas no directamente relacionados con la pandemia, como, por ejemplo, saturación del sistema de salud, interrupciones de tratamientos por temor al contacto y al contagio, etc. Dentro de las primeras pueden distinguirse aquellas defunciones en la que probablemente intervino el virus, sin la certeza de ese diagnóstico. Se incluyen así los casos sospechosos pero que no fueron confirmados mediante la aplicación de las pruebas pertinentes. Más específicamente la CIE-10<sup>2</sup> prevé dos códigos para defunciones por COVID-19: a) el U071, virus identificado, o caso confirmado con resultado positivo de la prueba; y b) el U072, virus no identificado o diagnosticado clínicamente y epidemiológicamente con COVID-19, o caso pro-

bable de COVID-19, o caso sospechoso de COVID-19.<sup>3</sup>

Dado que la mayor parte de los estudios sobre exceso de mortalidad provienen de países con registros vitales maduros y sistemas de testeo completos y confiables, este tercer grupo no suele ser importante, por lo que el término exceso de mortalidad es aplicado al primer y segundo grupo: mortalidad por todas las causas en relación con lo que normalmente se hubiera esperado. En suma, el exceso de mortalidad (EM) puede definirse como la diferencia entre las defunciones observadas en un momento particular del tiempo (por ejemplo, durante una pandemia) y las defunciones esperadas en un país sobre la base del mismo período en años anteriores. De esta forma, los datos de exceso de mortalidad incluyen *daños colaterales* de otras condiciones de salud que pueden ver interrumpido su tratamiento si el sistema de salud se ve abrumado por casos de COVID-19, o por acciones deliberadas que priorizan a los pacientes con COVID-19 sobre aquellos con otros síntomas.

**El exceso de mortalidad se define como la diferencia entre las defunciones ocurridas y observadas durante una pandemia (u otro acontecimiento extraordinario) y las defunciones que normalmente deberían haber ocurrido, dado el nivel de mortalidad de un país o de una región en un momento del tiempo.**

El número *esperado* de muertes o mortalidad normal (MN) se obtiene calculando el promedio de defunciones diarias o sema-

2 La Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10) fue respaldada por la Cuadragésima Tercera Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 1990 y se empezó a usar en los Estados Miembros de la Organización Mundial de la Salud (OMS) a partir de 1994, constituye uno de los estándares internacionales más usados para elaborar estadísticas de morbilidad y mortalidad en el mundo.

3 Para mayor información puede verse: <https://www.who.int/classifications/icd/icd10updates/en/>.

nales de años en los que no se hayan registrado sucesos extraordinarios. En este trabajo se usó la información de los tres años previos a la pandemia: 2017-2019. A estas defunciones se les aplican un conjunto de procedimientos estadísticos que tienen como propósito corregir las cifras por factores institucionales (por ejemplo, el retraso del registro) y por factores estacionales y de tendencia. La diferencia entre las defunciones observadas y las esperadas (el llamado “exceso de mortalidad”), permite cuantificar el impacto total de la pandemia en la mortalidad. El EM puede calcularse por grupos de edad, por género, región y nivel educativo de las personas fallecidas, como se hace más adelante en este trabajo.

Los niveles de mortalidad medidos con los indicadores tradicionales (tasa bruta y estandarizada de mortalidad, por ejemplo) reflejarán el efecto total que sobre la mortalidad ejercen tanto la pandemia, la composición por edad de la población, y los factores de riesgo conocidos: tabaquismo, clima, contaminación del aire, prevalencia de la obesidad, pobreza y desigualdad, acceso a los servicios de salud y calidad de las prestaciones (Muellbauer & Aron, 2020). El EM permite separar aquellos que tienen que ver de manera directa o indirecta con la pandemia de aquellos otros que provocan la mortalidad llamada *normal*.<sup>4</sup>

**El exceso de mortalidad por COVID-19 da una indicación del impacto total de la pandemia sobre la mortalidad. Este indicador contabiliza las muertes que pueden pasarse por alto, o que están indirectamente vinculadas a la COVID-19, como aquellas ocurridas por la interrupción o el abandono de un tratamiento de alguna dolencia crónica.**

El EM proporciona así una medida completa del impacto general de una pandemia sobre la mortalidad. Permite corregir la subestimación debida a los errores de diagnóstico, a las defunciones no adjudicadas al virus por falta de testeos eficaces, por la cobertura insuficiente de atención, por las defunciones domiciliarias, y de los retrasos de los datos. A la vez, permite una aproximación a los *daños colaterales* provocados por otras afecciones de salud que no se trataron por saturación del sistema de salud. Es necesario aclarar que el EM puede ser también un número negativo, dado que la mortalidad por eventos tales como accidentes de tráfico y lesiones ocupacionales pudieron haber disminuido.

## La métrica

Para el cálculo del exceso de mortalidad (EM), suelen utilizarse diferentes indicadores. Para este estudio se seleccionaron dos: el número de defunciones excedentes, en valores absolutos, y el indicador sintético denominado puntuación-p. Las *defunciones excedentes* se definen como la diferencia entre las defunciones observadas y esperadas (o normales) y el segundo expresa ese valor, pero en términos porcentuales. Ambos indicadores pueden computarse para cada momento del tiempo, previamente definido (normalmente una semana del año), o acumulados hasta un determinado punto temporal. Hasta tanto finalice la pandemia, el acumulado es siempre provisorio. En otros términos, se trabaja con una muestra con truncación. Estas medidas también son utilizadas por la *European Mortality Monitoring* (EuroMOMO)<sup>5</sup> para detectar y medir el exceso de muertes relacionadas con la influenza estacional, las pandemias y otras amenazas para la salud pública.<sup>6</sup>

4 Nótese que en este contexto la palabra normal no incluye juicio de valor. Es decir, no se está diciendo que se trata de una mortalidad que debe suceder en condiciones normales. Lo normal se juzga aquí por la mortalidad en ausencia de pandemia la que, por cierto, puede ser muy elevada y deberse a factores reducibles.

5 Puede verse detalles en el sitio: <https://www.euromomo.eu/>

6 EuroMOMO usa, además, un algoritmo que ajusta las defunciones semanales por la ten-

Como se mencionó antes, entre las defunciones excedentes pueden distinguirse dos grupos: aquellas vinculadas con el virus que provoca la pandemia (el SarCov-2 en el caso del coronavirus) y las vinculadas a problemas derivados que no tienen que ver directamente con el virus. En el primer grupo se incluyen las defunciones que se sospecha que tuvieron que ver con la COVID-19 pero que no hay pruebas suficientes para demostrarlo. Por ejemplo, no existe un diagnóstico técnicamente preciso sobre la presencia de coronavirus, aunque por los síntomas podría pensarse que el deceso fue provocado por esa enfermedad. En el segundo grupo están las defunciones por otras causas que se producen por interrupciones en los tratamientos, por la no atención en el momento preciso, ya sea porque la persona no acudió al sistema de salud por temor al contagio o porque el sistema de salud no pudo tratar el caso por saturación.

Como cualquier medida sintética de mortalidad, la puntuación-p está influenciada por la estructura por edades de la población. Este problema puede ser particularmente importante cuando se comparan regiones o departamentos. Dos lugares con las mismas tasas de mortalidad específicas por edad por una causa de muerte particular tendrán diferentes tasas de mortalidad generales si las distribuciones de edad de sus poblaciones son diferentes. Por ejemplo, a idéntica prevalencia de exceso de defunciones entre dos poblaciones, la población más envejecida arrojará una puntuación-p mayor que aquella más joven. Este problema se resuelve aquí calculando tasas estandarizadas que tipifiquen por edad. Esto significa

que las proporciones de personas en los grupos de edad correspondientes de una población estándar funcionen como ponderadores de las puntuaciones-p de cada región.<sup>7</sup>

## Primera aproximación

El nivel de la mortalidad depende de varios factores. Entre los más importantes figuran la composición por edades de la población, el clima, la incidencia del tabaquismo y la contaminación del aire, la prevalencia de la obesidad, de la hipertensión, de la malnutrición, de la pobreza, la desigualdad en la distribución de los activos y en los accesos a servicios y la calidad de la prestación de servicios de salud. Esos factores generan una cantidad de defunciones anuales que en Perú ascienden a 173 mil por año, dado el promedio estimado para el quinquenio 2015-2019.<sup>8</sup> Realizando todos los ajustes y correcciones pertinentes, las defunciones del año 2020 podrían situarse por sobre las 350 mil, es decir 177 mil defunciones más de las esperadas según los niveles de mortalidad "normales". Estas defunciones excedentes sería el saldo que dejaría la pandemia en Perú al finalizar el año 2020.

El exceso de mortalidad fue diferente en los distintos momentos del año desde el comienzo del brote de infecciones por coronavirus. El Gráfico 1 muestra el impacto agregado de la pandemia de coronavirus sobre la mortalidad en Perú, diferenciando por sexo. Se utilizan las puntuaciones-p para cada una de las 45 semanas transcurridas desde el mes de enero. La mortali-

dencia, la variación estacional y corrige el retraso observado entre la recopilación y el procesamiento de datos en cada país. Para este estudio se aplicó el algoritmo de EuroMOMO y los métodos propuestos en Rosero-Bixby & Santamaría-Ulloa, 2019. Los resultados no fueron diferentes a los que se presentan aquí y que surgen de los procedimientos sin ajustes ni correcciones. Se optó por presentar estos últimos por sencillez y significado intuitivo.

7 Se calcularon puntuaciones-p estandarizadas para cada una de las 5 regiones en que se dividió al país y no se obtuvieron diferencias significativas. Nuevamente en este caso, se optó por lo más sencillo e intuitivo que fueron las puntuaciones-p brutas, sin ajustes.

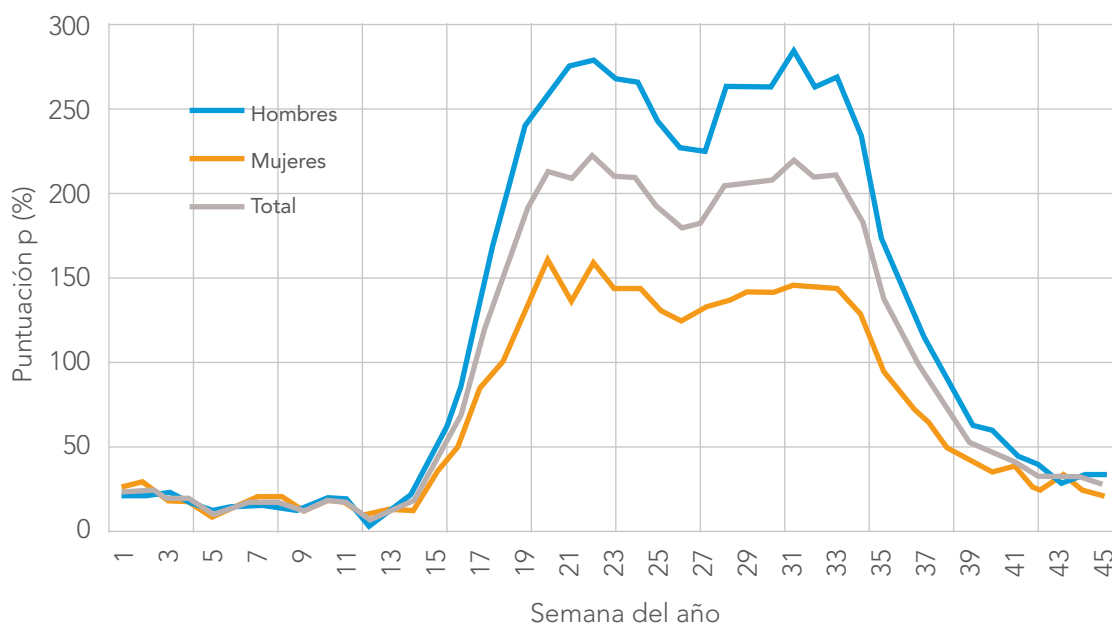
8 Según la estimación del Instituto Nacional de Estadística (INE) ascienden a 188 mil aproximadamente. Las cifras proporcionadas en el texto fueron tomadas del *World Population Prospect, Revisión 2019*, de la División de Población de Naciones Unidas: <https://population.un.org/wpp/>.

dad normal en este caso corresponde al promedio del trienio 2017-2019 y el exceso de mortalidad incluye las defunciones registradas en 2020 por todas las causas, esto es, tanto las directa e indirectamente

adjudicadas a la COVID-19 como las que fueron codificadas en otros capítulos de la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).

Gráfico 1.

Exceso de mortalidad en Perú



Fuente: Elaboración propia con datos de SINADEF.

La mortalidad normal rondaría las 3,3 mil defunciones por semana, mientras que en 2020 habría alcanzado un pico de 11 mil decesos semanales en el peor momento de la pandemia, lo que implica un 230% más que lo esperado. Una manera diferente de evaluar la magnitud del fenómeno consiste en poner el acento en las defunciones acumuladas. Si se suman estas defunciones excedentes puede concluirse que hacia la semana 40, 12 antes de que finalice el año 2020, ya se habían producido las defunciones ocurridas en un año normal en todo el país.

**Estas defunciones excedentes representan el saldo que dejaría la pandemia al finalizar el año 2020. Algunas de ellas pueden deberse al coronavirus directa o indirectamente, mientras que otras no pueden vincularse con el COVID-19. Las defunciones no directamente vinculadas podrían deberse a la interrupción de tratamientos y a la saturación del sistema de salud provocado por la pandemia.**

**Las defunciones del año 2020 podrían situarse por sobre las 350 mil, es decir 177 mil defunciones más de las esperadas según los niveles de mortalidad "normales".**

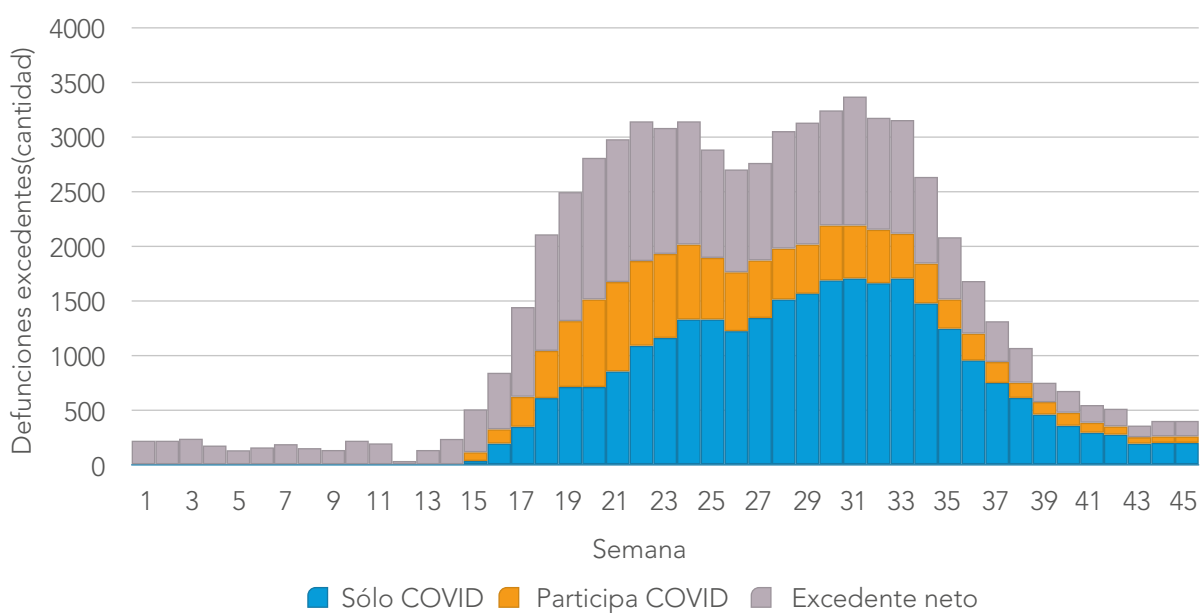
El EM es claramente diferencial por género. La sobremortalidad masculina excedente, definida como el porcentaje de defunciones excedentes de hombres por sobre el de mujeres, fue de un 104%. Diferenciando entre los grupos de inte-

rés se advierte que: a) el EM masculino debido solo al COVID-19 fue del 136%, b) el de aquellas defunciones en las que probablemente intervino el COVID-19 del 117%, y c) las indirectas del 72%. Se recuerda que en este último grupo se incluyen las muertes debidas a otro tipo de problemas como la interrupción de tratamiento de enfermedades crónicas o a la saturación del sistema de atención de la

salud por otro tipo de enfermedades. La sobremortalidad masculina por COVID-19 es un hecho conocido y analizado (Dowd y otros, 2020, por ejemplo), pero la sobremortalidad más tenue en el EM indirecto, no está examinada con detalle en la literatura. En los gráficos 2a y 2b se muestran estas tres clases de EM y se sigue su evolución durante las primeras 45 semanas del año.

Gráfico 2a .

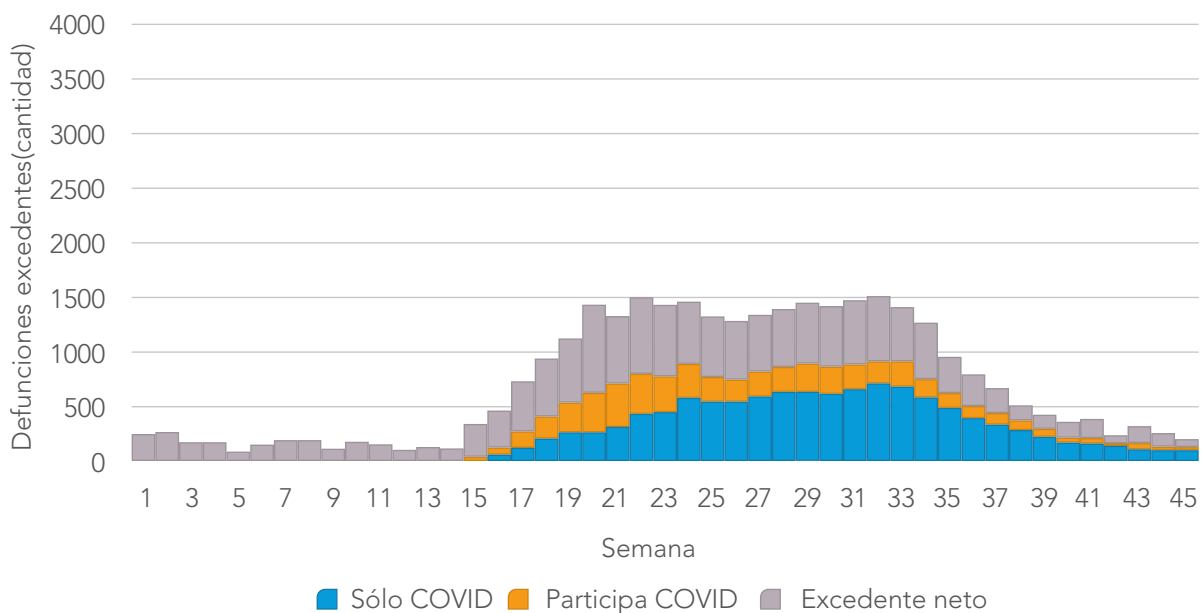
Estructura del exceso de mortalidad en Perú, hombres



Fuente: Elaboración propia con datos de SINADEF.

Gráfico 2b.

Estructura del exceso de mortalidad en Perú, mujeres



Fuente: Elaboración propia con datos de SINADEF.

En términos porcentuales el acumulado de EM hasta la semana 45 muestra lo siguiente: de cada 100 defunciones excedentes de hombres, 44 pueden adjudicarse a COVID-19, 18 sospechosas de haber sido provocadas por COVID-19 (o que pudo haber intervenido) y 38 indirectas. Por cada 100 defunciones excedentes de mujeres, las cifras son: 38, 17 y 45 respectivamente. Nuevamente se destaca la sobre representación de mujeres en el grupo de defunciones excedentes indirectas. Como se verá más adelante, las causas de muerte con sobremortalidad femenina son trastornos mentales, enfermedades de la sangre y mortalidad materna.

## Perfiles

La mortalidad por COVID-19 tiene un patrón demográfico muy claro: es muy baja entre las personas menores de 60 años, crece fuertemente a partir de esa edad y muestra ser más prevalente en hombres que en mujeres. Este patrón se ha observa-

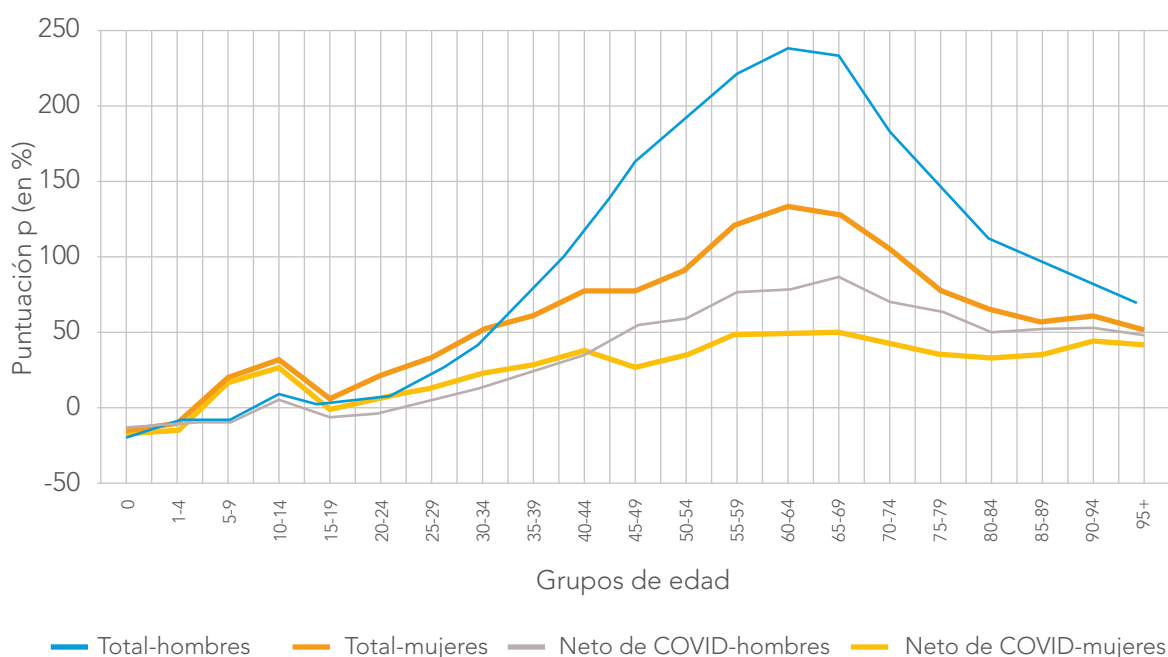
do en todos los países y regiones del mundo encontrándose las diferencias solo en los niveles que alcanza en cada uno de esos países. Lo que se pretende en esta sección es rescatar los efectos directos e indirectos de la pandemia de coronavirus diferenciando por sexo, grupos de edad, factores sociales, causas de muerte y regiones.

## Edades

En el Gráfico 3 se muestra el puntaje-p para cada grupo de edad y sexo, acumulado a lo largo del tiempo, para obtener una medida resumen integral del impacto de la pandemia para los grupos de edad por sexo. El período cubierto son las 45 semanas transcurridas del año 2020 y se las compara con las 45 semanas del trienio 2017-2019, un lapso lo suficientemente extenso para medir el alcance de la primera ola de la pandemia.<sup>9</sup> En el Gráfico 3 también se destaca el EM, llamado aquí total, como así también el impacto indirecto o daño colateral de la pandemia de COVID-19.

Gráfico 3.

Perfil del exceso de mortalidad por edad y sexo. Perú, hasta semana 45



Fuente: Elaboración propia con datos de SINADEF-MINSA.

<sup>9</sup> En los estudios realizados para Europa, se estimaron puntuaciones-p para períodos mucho menores, como las 11 semanas, ver por ejemplo Muellbauer & Aron, 2020.

El exceso de mortalidad es levemente negativo en niñas y niños, aumenta notablemente con la edad hasta alcanzar un máximo en el grupo 65-69, y decrece a partir del mismo. Las diferencias por edad son mucho más marcadas en hombres que en mujeres.

El fuerte efecto sobre la población entre 35 y 64 años es un hecho destacable dado que un fenómeno estrictamente ligado con la pandemia es el que ejerce sobre la esperanza de vida ajustada a la calidad (AVAC). Los AVAC miden la cantidad de años razonablemente saludables que una persona podría esperar vivir, centrando la atención en el valor relativo (por grupo de edad) de los años esperados perdidos en una pandemia. Las personas adultas en edades centrales (35-64) tienen en Perú una esperanza de vida superior a los 35, mientras que entre las personas mayores de 85 años la esperanza de vida es menor a los 5 años.<sup>10</sup> Es un indicador muy potente del efecto económico de la mortalidad.

**El exceso de mortalidad es alto y creciente entre los 35 y los 64 años. De usarse una medida del impacto económico de la pandemia, como el AVAC, el valor sería muy elevado por este motivo dado que entre los 35 y los 64 años se encuentra la mayor proporción de la población económicamente activa y ocupada.**

El EM indirecto comienza a cobrar importancia a partir de los 25 años y a partir de los 40 se registra una brecha por género creciente (hasta el grupo 65-69) y mayor que la total. Un aspecto destacable donde la norma de la sobremortalidad masculina no se cumple, se verifica entre los 30 y los 44 años de edad. Nótese que en

estos grupos se aprecian mayores puntuaciones-*p* en mujeres, abriendo una ventana para nuevos interrogantes e investigaciones específicas centradas en este tema. Hay que tener en cuenta que las diferencias son en extremo bajas (dadas las que se observan en otros grupos) con lo cual probablemente podrían deberse a problemas de registro (o no epidemiológicos).

### **Nivel socioeconómico**

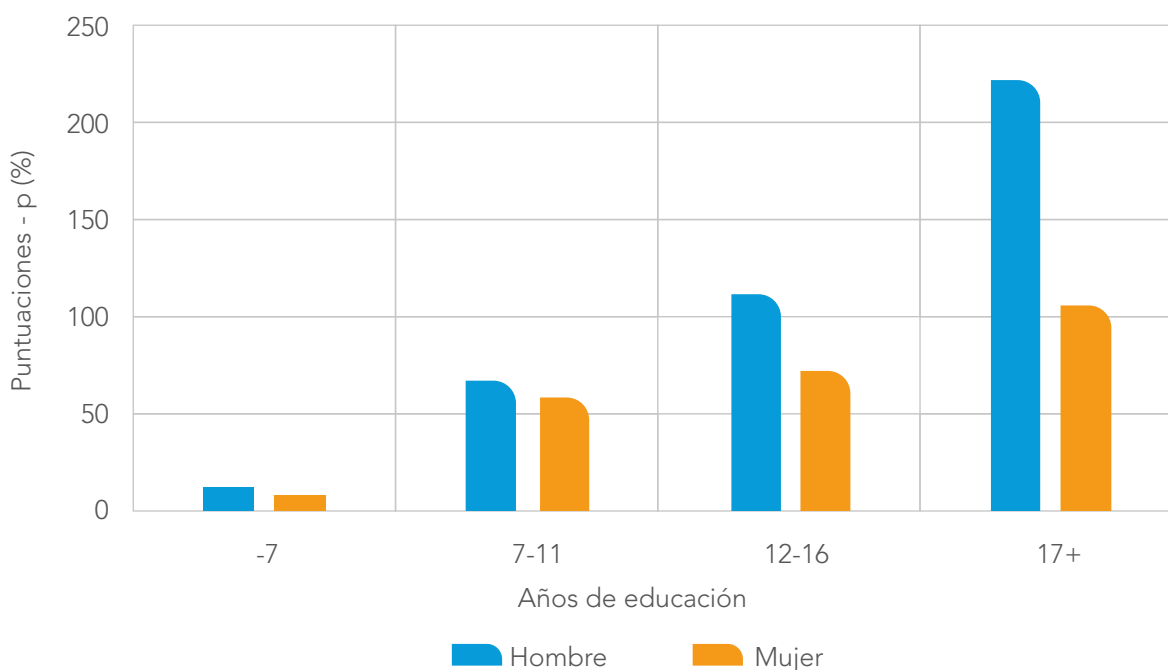
Usando las puntuaciones-*p* acumuladas hasta la semana 45 se evaluaron también perfiles por nivel socioeconómico. La base de datos del MINSA no tiene información sobre ocupaciones o ingresos, por ello, se usó la educación y la cobertura en salud con el propósito de estimar diferenciales de EM por estratos sociales. El nivel educativo de la población es un indicador recurrentemente usado en sociología y en epidemiología como proxy del estatus socioeconómico. La educación formal está correlacionada de manera positiva con la posesión de activos y, entre las y los más jóvenes, está fuertemente determinada por las características de los padres. Conjuntamente con las ocupaciones y los ingresos, proporcionan una aproximación muy razonable de dicha posición (Liberatos, Link, & Kelsey, 1988).

Cuando se empleó el nivel educativo como variable de estratificación se trabajó solo con la población adulta (18 años y más) y con cuatro niveles educativos: menos que primaria completa, y los tres ciclos completos: primaria, secundaria y superior. Se pierden así muchas observaciones, pero dado el tamaño de la base de datos (más de 500 mil decesos acumulados entre 2017 hasta la semana 45 de 2020), los indicadores deberían mostrar estabilidad y permitir inferencias como las que se realizan a continuación, a partir de la información resumida en el Gráfico 4.

<sup>10</sup> Un análisis detallado de los AVAC (años de vida ajustados por calidad) como una herramienta de evaluación de la pérdida provocada por la mortalidad, puede verse en Loomes & McKenzie, 1989.

Gráfico 4.

Puntuaciones-p (brutas), población de 18 y más, por nivel educativo y sexo



Fuente: Elaboración propia con datos de SINADef-MINSA.

El EM crece con el nivel educativo de la población, lo cual estaría indicando que el fenómeno afecta principalmente a los sectores medios y altos de la población peruana. Además, puede verse en el Gráfico 4 que la sobremortalidad masculina del EM aumenta de manera monótona con el nivel educativo de la población, lo que queda muy claro observando la brecha entre las mujeres que completaron la primaria y la educación media. Muy probablemente, estas brechas están muy influenciadas por otras variables que impactan de manera diferente en la mortalidad como la estructura por edad de la población y el lugar de residencia. Solo para dar un ejemplo, la población más educada reside en Lima, donde se observa un mayor EM.

Una alternativa para evaluar la relación entre el nivel socioeconómico y el exceso de defunciones es usar el tipo de cobertura en salud. El sistema de salud peruano se estructura en dos sectores: el público

y el privado. Dentro del primero se distinguen el régimen subsidiado (o contributivo indirecto) y el contributivo directo, que corresponde a la seguridad social. En el sector público el gobierno ofrece servicios de salud a la población no asegurada a cambio del pago de una cuota de recuperación de montos variables sujetos a la discrecionalidad de las organizaciones y por medio del Seguro Integral de Salud (SIS), que subsidia la provisión de servicios a la población que vive en condiciones de pobreza y pobreza extrema. Por su parte, el sistema de seguridad social en salud tiene dos subsistemas: el seguro social con provisión tradicional (EsSALUD) y la provisión privada. EsSALUD ofrece servicios de salud a trabajadoras y trabajadores y sus familias en sus propias instalaciones, aunque desde la promulgación de la Ley de Modernización de la Seguridad Social en 1997, el sector privado le ha vendido servicios personales a EsSALUD a través de las Entidades Prestadoras de Salud (Alcalde-Rabanal y otros, 2011).



Las puntuaciones-p se calcularon para las personas que tienen el SIS por un lado y el EsSALUD por otro. Los resultados obtenidos en este sentido corroboran los hallazgos comentados al usar el nivel educativo: aquellas personas cubiertas por EsSALUD, las más favorecidas, arrojaron un puntaje-p de 193% versus los 115% de los cubiertos por el SIS. No se apreciaron fuertes diferenciales por género según el sistema de cobertura, aunque en ambos casos se dio la sobremortalidad masculina del EM, que es lo que se viene observando en todas las aperturas realizadas para analizar perfiles de mortalidad.

**Los resultados obtenidos revelan que el EM se verifica principalmente en los sectores sociales medios y altos, ya sean aproximados por el nivel educativo de la población adulta o por el tipo de cobertura de salud que presentan los fallecidos.**

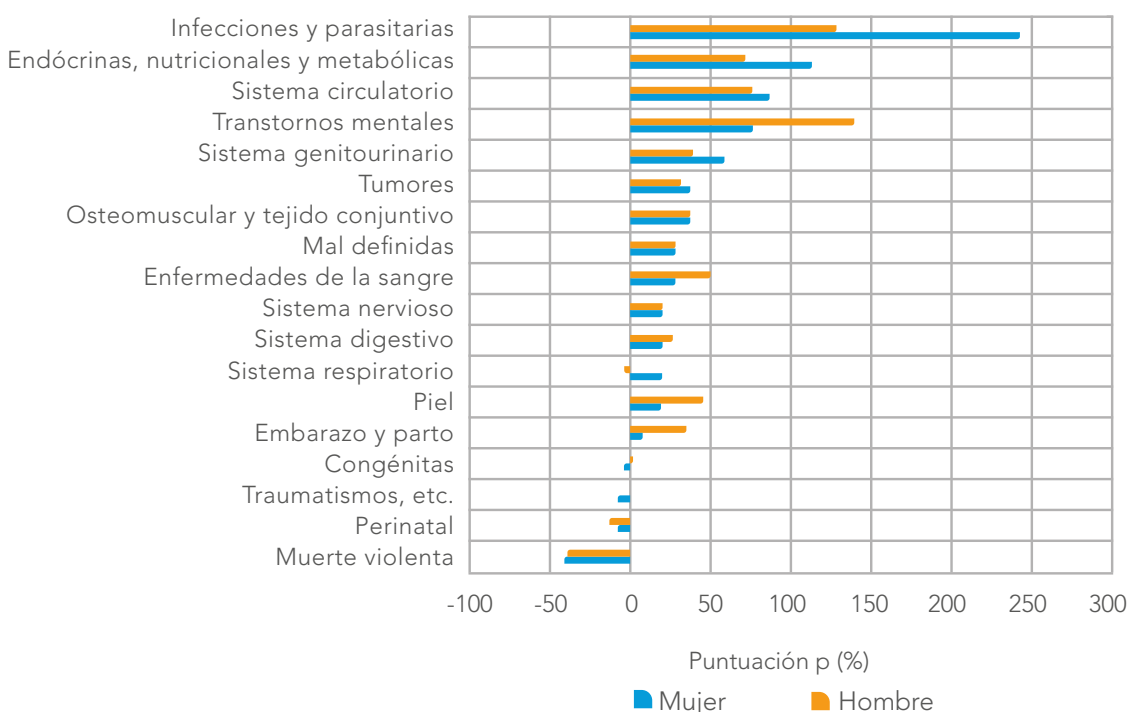
## Causas de muerte

Interesa también conocer la estructura de la mortalidad por causas con el fin de detectar cuál de ellas está concentrando el EM en Perú. Para esto se consideraron grandes grupos representados por capítulos de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10). Para el procesamiento se trabajó solo con la *causa básica* según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS): enfermedad o lesión que inicia la cadena de acontecimientos patológicos que terminan en la defunción. Esta definición también se aplica a las llamadas muertes por causas externas como accidente o violencia de diferente tipo que produce la lesión fatal. La OMS habilitó el código "U" para las defunciones producidas por COVID-19 (OPS-OMS, 2020).

En el Gráfico 5 se presentan las puntuaciones-p calculadas por grupos de causas.

Gráfico 5.

Puntuaciones-p (brutas), por causa básica de defunción y sexo



Fuente: Elaboración propia con datos de SINADEF-MINSA.

Si bien en todos los grupos considerados (con excepción de las enfermedades congénitas, los traumatismos y las muertes por violencia) se aprecia cierto EM, son tres las causas que lideran la lista: las enfermedades infecciosas, las nutricionales y metabólicas, y las enfermedades del sistema circulatorio. El capítulo de la Clasificación Internacional de Enfermedades que incluye los trastornos mentales se ubica al nivel de las anteriores y registra una sobremortalidad femenina del EM muy importante. Claro está que dentro de estos grupos aparecen las comorbilidades que han sido señaladas como factores de riesgo de mortalidad por COVID-19, como la hipertensión (incluida en el capítulo de sistema circulatorio, como I11-I15), la diabetes (E10-E14), la obesidad (E66) y la desnutrición, incluidas en el capítulo de enfermedades nutricionales y metabólicas.

## Regiones

Como en otros países de América Latina, Perú tiene marcadas diferencias territoriales de mortalidad. Tomando como parámetro la esperanza de vida al nacer promedio de 73 años, hay 10 departamentos, todos ubicados en la costa, que registran cifras mayores, siendo Callao con 77 años el más alto. El resto de las unidades subnacionales están por debajo del promedio, con Huancavelica a la zaga (INEI-OPS, 2020). La diferencia entre la esperanza de vida entre Callao y Huancavelica es de 8 años.<sup>11</sup> La tasa de mortalidad infantil, un indicador especialmente sensible a las desigualdades socioeconómicas en el acceso a los servicios de salud, muestra también un diferencial regional ostensible: 32 por mil en las regiones con mayor mortalidad, versus un 13 por mil en las más avanzadas en la transición demográfica.

**La desigualdad territorial de la mortalidad en Perú es, como en otros países de la región, muy marcada. Una niña o niño nacido en Huancavelica registra una esperanza de vida 7 años más baja que otra u otro nacido en Callao.**

Esta desigualdad territorial justifica el examen del impacto del EM en cada uno de los departamentos y en las regiones del país. En los Gráficos 6a y 6b se muestra la evolución temporal de las puntuaciones-*p* para cinco regiones de Perú, para todas las edades y para hombres y mujeres por separado. Los departamentos del Perú fueron agrupados en 5 regiones del siguiente modo:

- a) Norte: Ancash, Cajamarca La Libertad, Lambayeque, Piura, del Santa, Sullana y Tumbes.
- b) Sur: Arequipa, Cusco, Madre de Dios, Moquegua, Puno y Tacna.
- c) Centro: Apurímac, Huancavelica, Ayacucho, Huánuco, Ica, Pasco y Junín.
- d) Lima: Callao, Cañete, Huaura, Lima y Ventanilla.
- e) Oriente: Amazonas, Loreto, Extranjero, Ucayali y San Martín.

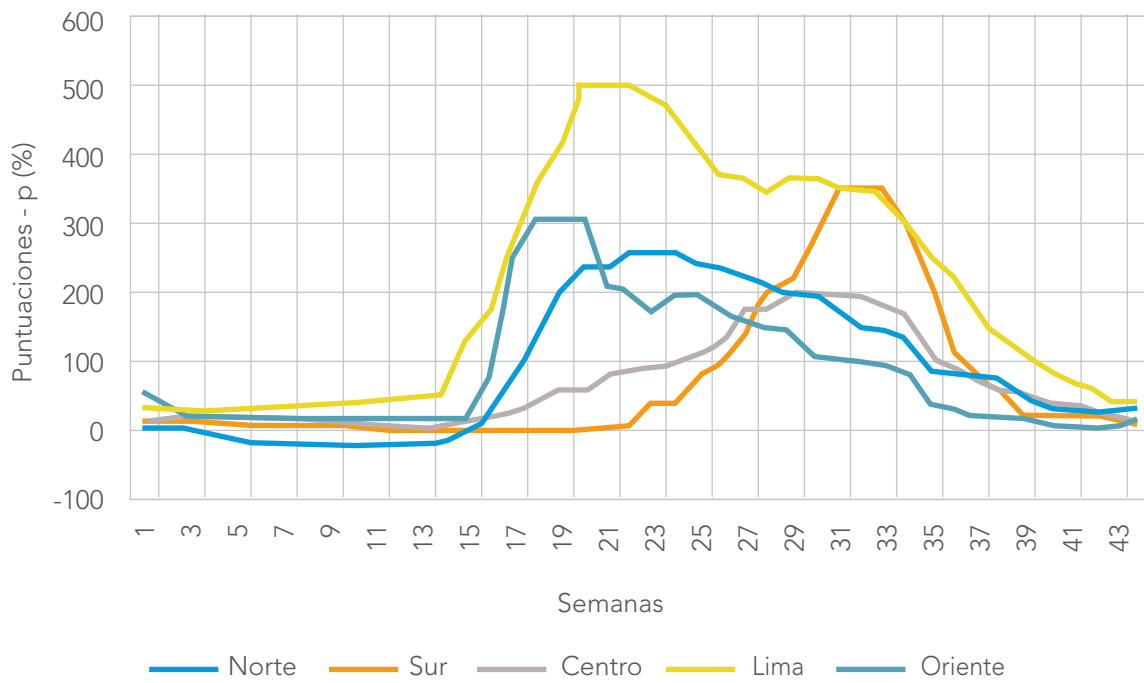
La región Sur es la que revela el nivel de desarrollo relativo más elevado, seguida por Lima, Centro, Norte y Oriente. El ordenamiento responde al Producto Interno Bruto (PIB) regional obtenido como promedio simple del PIB de cada uno de los departamentos.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Ese parámetro de 73 años es el que se menciona en el estudio referenciado. Hay valores diferentes de esperanza de vida a nivel nacional, pero la referencia resulta interesante para marcar los contrastes.

<sup>12</sup> Estos datos fueron tomados del informe que elabora el Instituto Peruano de Economía (IPE): <https://incoreperu.pe/portal/index.php/ranking-regional>.

Gráfico 6a.

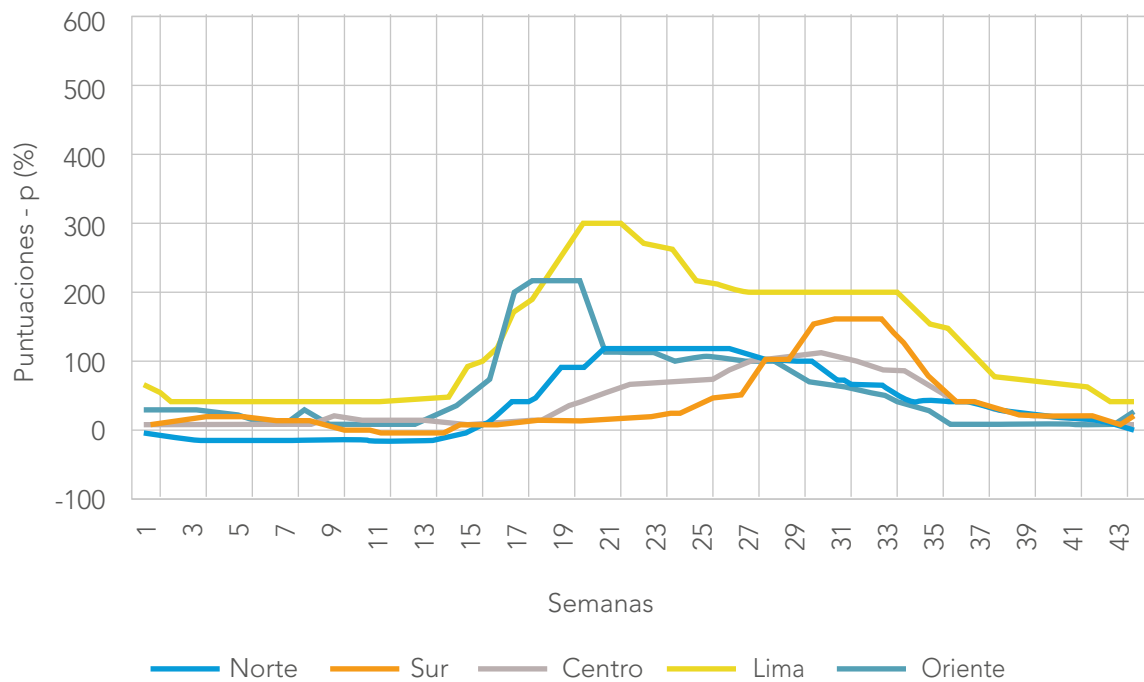
Puntuaciones-p (brutas) semanales para regiones de Perú, Hombres



Fuente: Elaboración propia con datos de SINADEF.

Gráfico 6b.

Puntuaciones-p (brutas) semanales para regiones de Perú, Mujeres



Fuente: Elaboración propia con datos de SINADEF.

Se destacan los siguientes hechos: la sobremortalidad masculina en defunciones excedentes en todas las regiones, y los adelantos, retrasos y coincidencias, respecto a la región de Lima, donde aparecen los valores más elevados del EM. Un primer rasgo destacado es que el mayor EM se concentra entre las semanas 15 y 35. Esta evidencia coincide con lo encontrado en un conjunto de países europeos (Muellbauer & Aron, 2020) y permite entender el patrón bimodal que se encontraba mencionado en secciones anteriores. En algunas regiones y semanas el EM supera el 300% por sobre la mortalidad

normal femenina y el 500% en la masculina. Usando a Lima como punto de comparación, la región Oriente (la región con menor desarrollo relativo del país) se adelanta en la serie, la región Norte coincide y las regiones Centro y Sur (ambas tienen un nivel de desarrollo intermedio-alto), las retrasadas, con niveles siempre menores que Lima.

La correlación entre las puntuaciones-*p* y los indicadores de desarrollo de los departamentos no arrojan los resultados que se observaron en otros países (Tabla 1).<sup>13</sup>

Tabla 1.

Coefficiente de correlación de orden (Spearman) para un conjunto de indicadores

	p-hombre	p-mujer	PIB	Agua	Internet-I	Médicos	Internet-II
p-mujer	0.849						
PIB	0.505	0.436					
Agua	-0.255	-0.120	0.036				
Internet-I	0.542	0.317	0.689	0.037			
Médicos	0.249	0.152	0.668	-0.123	0.616		
Internet-II	0.222	0.118	0.631	-0.126	0.667	0.624	
Informal	-0.673	-0.525	-0.834	0.188	-0.724	-0.726	-0.562

Fuente: IPEC: <https://incoreperu.pe/portal/index.php>.

Nota: p-hombre y p-mujer, son las puntuaciones *p* de uno u otro sexo; PIB: Producto Interno Bruto, Agua: acceso al agua, Internet-I y II: conectividad en el hogar y escuela con conectividad; Médicos: cantidad de médicos por habitantes; Informal: informalidad laboral.

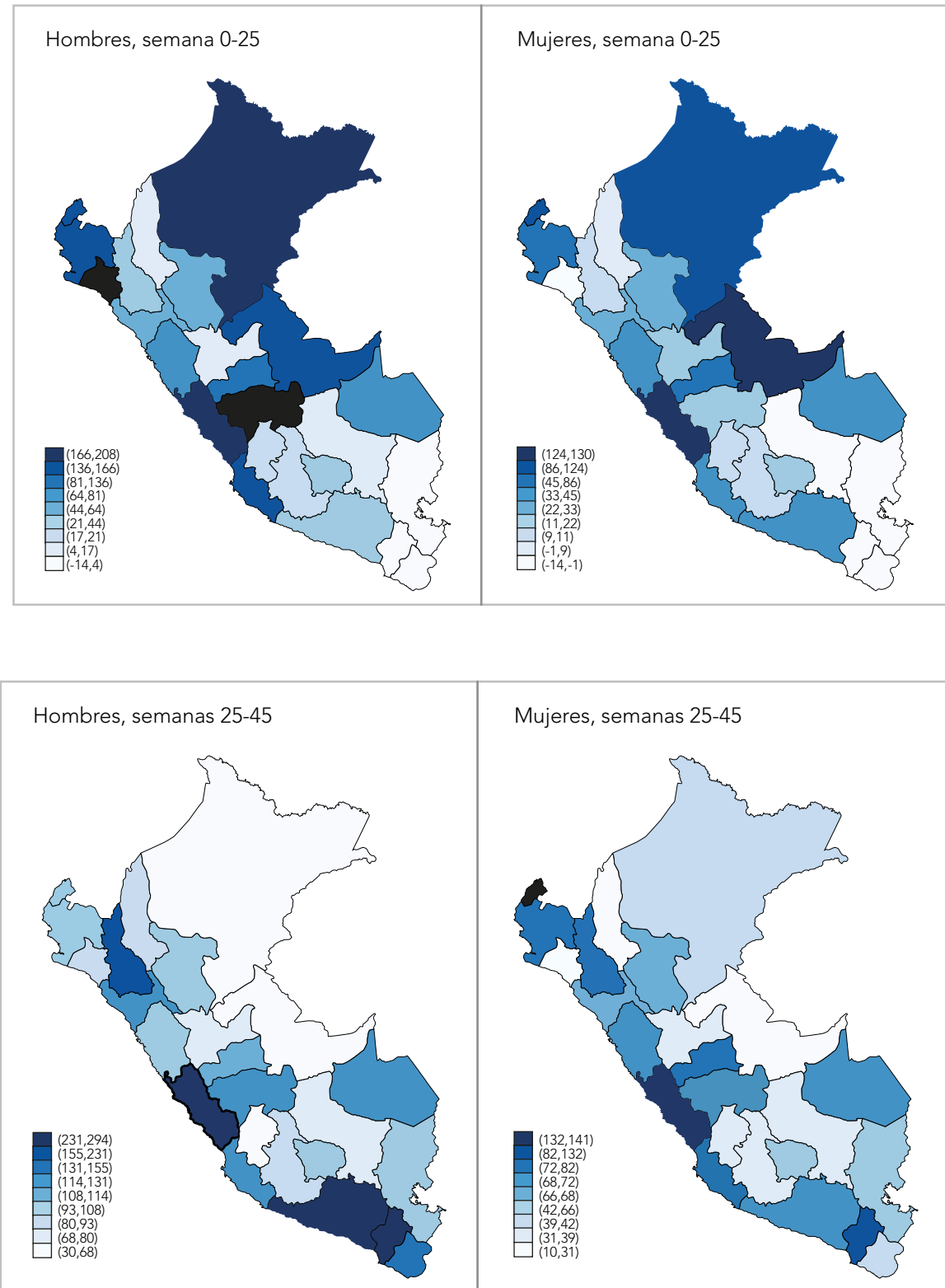
En el Mapa 1 se desagrega el análisis anterior a nivel de departamentos. Las diferencias por género son de nivel entre departamentos, más que de distribución: los

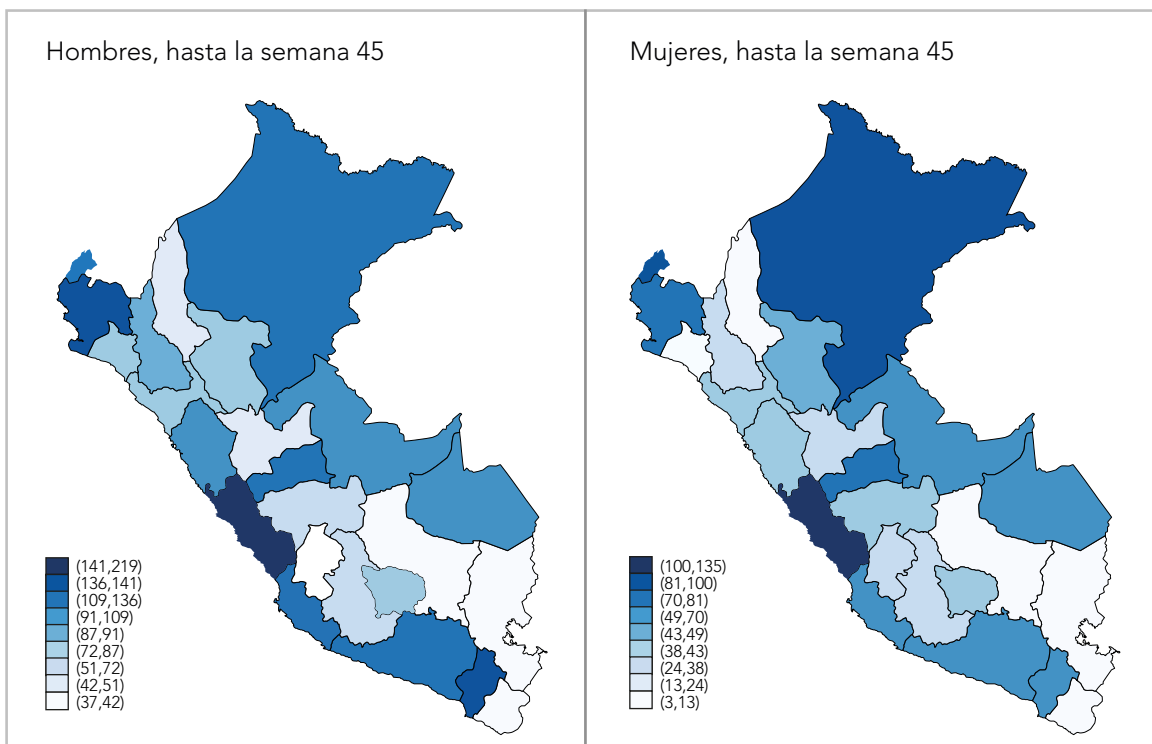
departamentos con mayor y menor EM son los mismos para hombres y mujeres, lo que difiere son los niveles, siempre más elevados para la población masculina.

13 Puede verse, por ejemplo, el estudio de Baqui y otros, 2020.

Mapa 1.

Puntuaciones-p, hombres y mujeres en departamentos de Perú





Fuente: SINADEF-MINSA.

En términos muy generales, los departamentos de la costa (con excepción de Lambayeque), y los limítrofes son los que registran el EM mayor, mientras que aquellos de la franja intermedia el menor. Lambayeque se encuentra dentro de lo que antes se denominó región Norte, que reveló un comportamiento temporal coincidente con la región Lima, la más poblada del país. Esto sugiere que su nivel comparativamente bajo de exceso de mortalidad total no está sujeto a la etapa de la pandemia por la que atraviesa.

Las diferencias de exceso de mortalidad según residencia de las personas pueden obedecer a causas diferentes de las examinadas en la matriz de correlación de rangos de Spearman de la Tabla 1. El indicador "conexión internacional" para el caso específico de COVID-19, puede ser un determinante muy importante. También juegan un rol clave el tiempo de respuesta de los responsables de la formulación de políticas, la formación de la población en las medidas necesarias de prevención y mitigación, la capacidad de realizar testeos y proveer equipo de protección personal para los trabajadores de

la salud. El que las regiones más alejadas de los centros más poblados obtuvieran mejores resultados en términos de mortalidad, revela el papel de la sincronización: la propagación regional de la enfermedad se retrasa con respecto a los centros urbanos más poblados, y aparece la importancia de introducir medidas de distanciamiento social y bloqueo oportunas, más de prevención que de mitigación.

Para explicar casos específicos como Cajamarca, situado en la región Norte, se mencionó la efectividad de la intervención que recibió el apoyo de las llamadas "rondas campesinas" dentro de las poblaciones pequeñas. Se crearon cercos estrictos que, en cierta forma explican la postergación del inicio de la transmisión de nuevos casos (Ver gráficos 6a y 6b). Las "rondas campesinas" surgieron en Perú a mediados de la década de 1970 como una organización comunal de defensa contra el robo y el abigeato en las zonas rurales del Perú. La primera se conformó en 1976 en el distrito y provincia de Chota en la región Cajamarca. Cuando se decretó el estado de emergencia en Perú, las rondas campesinas se reunieron para coordinar

acciones de prevención para que la enfermedad no llegara a ninguno de los 13 distritos de Cajamarca.<sup>14</sup>

## Mensajes y limitaciones

Desde el comienzo de la pandemia, todas las naciones publicaron datos que permiten seguir la evolución de la enfermedad y de sus consecuencias. Estas cifras ubican a Perú como uno de los primeros cinco países con mortalidad más elevada del mundo y el país con mortalidad por COVID más alta de toda la región de América Latina y el Caribe. No obstante, las defunciones adjudicadas a COVID-19 subestiman largamente las verdaderas defunciones que se produjeron como consecuencia directa e indirecta de la pandemia.

Durante un período de 45 semanas, murieron más del doble de personas de lo esperado según el número de muertes registradas en promedio durante el mismo período de tiempo en los 3 años anteriores. Es el denominado exceso de mortalidad. Esta cifra supera con creces la observada en países europeos que computan regularmente este indicador, como España (61%) y el Reino Unido (56%). También es muy superior que la de Chile, el único país latinoamericano para el que pudo calcularse un indicador similar. Los diferenciales por género son muy amplios, arrojando un valor de 129% en hombres y 74% en mujeres.

Que el exceso de mortalidad sea elevado puede obedecer a diferentes motivos. Juegan un rol de importancia las comorbilidades, el comportamiento de la población y la capacidad del sistema de salud para afrontar los desafíos que imponen una epidemia o una pandemia. De todo

el análisis realizado aquí quedó en claro que no todo el exceso de mortalidad se debe a las defunciones por coronavirus. Son también víctimas de la COVID-19 las personas que no buscaron ayuda ante la presencia de síntomas de otras enfermedades por temor a contraer el virus, o que no recibieron la atención que necesitaban porque los sistemas de salud estaban colapsados. Se mostró que un indicador simple de exceso de mortalidad, como la puntación-p, es muy acertado para las evaluaciones. Pero incluso aquí, una imagen clara solo puede estar completamente disponible después de que haya pasado la fase inicial de la pandemia y cuando se recopilen datos más completos sobre las defunciones.

La estimación del EM permite identificar oportunamente las situaciones de riesgo provocadas por una pandemia, en este caso por coronavirus, así como también cuantificar su verdadero impacto sobre la mortalidad. La lista de efectos colaterales de la COVID-19 es extensa, pero la literatura internacional destaca: la falta de acceso a servicios, a medicamentos y/o a monitoreo, las comorbilidades, el deterioro de la alimentación, aislamiento, incremento del estrés, la violencia intrafamiliar, el abandono, la falta de espacio o de servicio en los sistemas de salud para la atención de enfermedades preexistentes y el temor de la población al contagio que la lleva a no acudir a los hospitales si presenta síntomas de alguna enfermedad. Buena parte de estos efectos pueden ser aminorados con la política pública. La información es un elemento central en este sentido.

El análisis realizado, cuyos resultados se mostraron aquí, tiene una serie de limitaciones, algunas de las cuales serán comentadas ahora a manera de advertencia. La primera de todas es el bajo nivel de

<sup>14</sup> En una extensa nota publicada en <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-53340207> pueden encontrarse detalles importantes de las acciones emprendidas por las rondas campesinas. Por ejemplo, el motivar a la población a realizar ejercicios físicos.

cobertura de los registros de defunciones del Perú. La estimación más conservadora permite afirmar que el porcentaje de defunciones que no se registran asciende al 50% de las registradas. Hay dos factores que, sin embargo, permiten disminuir el dramatismo de este problema: el Estado peruano está haciendo grandes esfuerzos por mejorar el sistema estadístico de registro de las estadísticas vitales. En este sentido es de destacar que el presente estudio pudo realizarse por la disponibilidad de información, aspecto que es muy claro por los países que hoy están usando organismos como la Organización Panamericana de la Salud e investigadoras/es de la academia para analizar este tipo de fenómenos.<sup>15</sup> Por otra parte, y como segundo elemento que morigera la situación planteada, puede simplemente considerarse que el análisis es válido en términos de que se está trabajando con una muestra representativa del universo de defunciones.<sup>16</sup>

El otro punto débil del estudio es que la pandemia no terminó y se desconoce qué pasará en los próximos meses. Varios países europeos se vieron afectados recientemente por una segunda ola y –hasta

la fecha de redacción del presente documento– la Organización Mundial de la Salud no dijo que la pandemia haya terminado. Las noticias acerca de la vacuna son promisorias y es probable que esto ponga fin a los contagios y provoque el regreso a la normalidad. En suma, se tendrá una imagen completa del fenómeno cuando la pandemia haya pasado y se tenga un registro completo de los datos que se están compilando en estos meses (Morgan y otros, 2020).

Por último, cabe advertir que, así como el sistema de salud puede colapsar en una pandemia, el sistema de registros vitales también. Particularmente, una demanda creciente inesperada ejerce presión sobre el sistema de registro de defunciones y, en algunas circunstancias, puede provocar su colapso. Los profesionales pueden estar ocupados en resolver problemas directamente relacionados con la enfermedad lo que atenta contra el llenado correcto del certificado de defunción, y las oficinas de registro civil o de los institutos de estadísticas pueden haber tenido que cerrar temporalmente como parte de las medidas de mitigación (Urdinola, 2020).

15 Por ejemplo, el estudio publicado en <https://ais.paho.org/hip/mortalitymonitor/> analiza el caso peruano. Hay estudios en curso que también apelan a esta información pública. Otros países que permiten hacer estimaciones similares son Brasil, Chile y Ecuador.

16 Ciertamente, el supuesto que subyace, aun aceptando esto, es que el porcentaje de subregistro es igual en los años utilizados para el análisis.



## Referencias bibliográficas

- Alcalde-Rabanal, J. E., Lazo-González, O., & Nigenda, G. (2011). Sistema de salud de Perú. *Salud Pública de México*(53), 243-254.
- Baqui, P., Bica, I., Marra, V., Ercole, A., & Van der Schaar, M. (2020). Ethnic and regional variations in hospital mortality from COVID-19 in Brazil: a cross-sectional observational study. *The Lancet*, 8(8), E1018-E1026.
- Dowd, J. B., Andriano, L., Brazela, D. M., Rotondia, V., Block, P., Ding, X., . . . Mills, M. C. (2020). Demographic science aids in understanding the spread and fatality rates of COVID-19. *PNAS*, 117(18), 9696-9698.
- INEI-OPS. (2020). *Peru: Situación y perspectiva de la mortalidad por sexo y grupos de edad, nacional y por departamentos, 1990-2025 (Metodología y tablas de mortalidad)*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Organización Panamericana de la Salud.
- Liberatos, P., Link, B. G., & Kelsey, J. L. (1988). The measurement of social class in epidemiology. *Epidemiologic Reviews*, 10(1), 87-121.
- Loomes, G., & McKenzie, L. (1989). The use of QALYs in health care decision making. *Social Science and Medicine*, 28(4), 299-308.
- Morgan, D., Ino, J., Di Paolantonio, G., & Murtin, F. (octubre de 2020). Excess mortality: measuring the direct and indirect impact of COVID-19. *OECD Health Working Paper*, 122. Obtenido de [https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/excess-mortality\\_c5dc0c50-en](https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/excess-mortality_c5dc0c50-en)
- Muellbauer, J., & Aron, J. (2020). *Measuring excess mortality: the case of England during the Covid-19 Pandemic*. INET Oxford COVID-19 Research, Economics Department, Oxford University.
- OPS-OMS. (2020). *Orientación Internacional para la certificación y clasificación (codificación) del COVID-19 como causa de muerte*. Ginebra: Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud . Obtenido de [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52848/OPSIMSEIHCOVID-19200005\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52848/OPSIMSEIHCOVID-19200005_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Rosero-Bixby, L., & Santamaría-Ulloa, C. (2019). Estacionalidad de la mortalidad en los trópicos. El caso de Costa Rica, 1970-2016. *Revista Latinoamericana de Población*, 13(25), 123-137.
- Urdinola, P. (10 de julio de 2020). *Undercounting mortality in the Covid-19 pandemic*. Obtenido de Significance: <https://www.significancemagazine.com/science/678-undercounting-mortality-in-the-covid-19-pandemic>

# COVID-19 en América Latina:

tendencias e indicadores demográficos para identificar la contribución de las estructuras por edad en la tasa de letalidad registrada

---

# COVID-19 in Latin America:

demographic trends and indicators in order to identify the age-structure contribution in registered fatality ratios

Octavio Nicolás Bramajo<sup>1</sup>  
María Florencia Bathory<sup>2</sup>

- 1 Investigador responsable, investigador predoctoral en el Centre d'Estudis Demogràfics, Universidad Autónoma de Barcelona, España, obramajo@ced.uab.es
- 2 Investigadora asistente, cursa la Especialización y Maestría en Demografía Social en la Universidad Nacional de Luján, Argentina; analista en la Dirección de Estadísticas Sectoriales del Instituto Nacional de Estadística y Censos de Argentina, florencia.bathory@gmail.com

La pandemia causada por coronavirus o COVID-19 ha sido a esta altura uno de los eventos más relevantes a nivel mundial en los últimos cien años. Se han emprendido diferentes esfuerzos, desde diversas disciplinas, para comprender mejor el alcance de la pandemia y sus efectos no solamente en la salud de las poblaciones sino en distintas esferas de la sociedad como la economía, la educación, el ocio, entre muchas otras. En América Latina y el Caribe, a fines de septiembre de 2020 se han contabilizado más de 9 millones de casos positivos y más de 300.000 fallecimientos (Johns Hopkins University, 2020).

Este documento se propone visualizar la dinámica de la mortalidad registrada por COVID-19 en seis países (Argentina, Uruguay, Chile, Colombia, México y Perú) durante los primeros meses de la pandemia. La métrica más sencilla para medir el impacto del virus en la mortalidad de las poblaciones es la tasa de letalidad (la razón entre muertes y casos positivos detectados). Dado que la letalidad es un fenómeno que se encuentra afectado tanto por la estructura por edades en una población como por la realización de pruebas de detección, es necesario –en la medida de lo posible– presentar estimaciones que consideren estos efectos para realizar comparaciones razonables entre países.

Mediante la aplicación de técnicas demográficas clásicas para explorar y luego analizar el impacto de la pandemia, se obtuvo que en algunos casos las diferencias de letalidad registradas entre los países se han expandido, ilustrando así una mayor diferencia neta, y en otros casos se han contraído. Estos procedimientos permitieron además evidenciar que los hombres han presentado una mayor mortalidad prematura hasta ahora mostrando las disparidades en la letalidad causada por el virus. Considerando que a la fecha la presencia de la COVID-19 aún persiste en la región, es posible que el impacto de la pandemia en la mortalidad sea aún mayor que el presentado en este documento.

**Palabras clave:** COVID-19, América Latina, salud y mortalidad, desigualdades espaciales, conceptos matemáticos

# Abstract

The pandemic caused by the Coronavirus or COVID-19 has been one of the most worldwide relevant events of the last hundred years. Different efforts have been undertaken from various disciplines, to have a better understanding of the pandemic and its effects, not only from a population health perspective but also on the different spheres of society such as the economy, education, leisure, among many others. By the end of September 2020, more than 9 million positive cases and more than 300 000 deaths had been recorded in Latin America and the Caribbean. (Johns Hopkins University, 2020).

This document aims to visualize the dynamics of the registered mortality caused by COVID-19 in six countries (Argentina, Uruguay, Chile, Colombia, Mexico and Peru) during the first months of the pandemic. The simplest metric for visualizing the impact of the virus on mortality in such instances is the case fatality ratio (the ratio of deaths to positive cases detected). Since fatality is affected both by the age structure in a population and by the testing capabilities of the countries, it is necessary – as far as is possible – to present estimates that take these effects into account in order to make reasonable comparisons between countries. By applying classical demographic techniques to explore and then analyze the impact of the pandemic, it was obtained that in some cases the differences in the recorded fatality ratios between countries have expanded, thus illustrating a greater difference in net terms, and in other cases they have contracted. These techniques also revealed that males have presented a higher premature mortality so far, illustrating the disparities in fatality ratios caused by the virus. Considering that the presence of COVID-19 still persists in the region to current day, it is possible that the impact of the pandemic on mortality is even greater than that the one presented in this document.

**Keywords:** COVID-19, Latin America, health and mortality, spatial inequalities, mathematical concepts

## ¿Qué es la COVID-19?

La pandemia de COVID-19 ha sido, posiblemente, uno de los eventos más relevantes a nivel mundial en los últimos cien años. Es una enfermedad infecciosa proveniente de la familia de los coronavirus que puede causar problemas en quienes la contraen, los cuales van desde un resfrío común hasta complicaciones respiratorias más severas (OMS, 2020). Se propaga principalmente en el contacto de persona a persona, aunque al día de hoy existen investigaciones en curso sobre otras posibles vías de transmisión. Este virus adquirió fama tras detectarse su primer brote a gran escala en la ciudad de Wuhan, China, a fines de 2019. Desde entonces se han registrado más de 40 millones de casos en el mundo y más de un millón de muertes.

En lo que va del año en curso se han emprendido diferentes esfuerzos por comprender mejor el alcance de la pandemia y sus efectos, no solamente en la salud de las poblaciones sino en distintas esferas de la sociedad como la economía, la educación, el ocio, entre muchas otras (por no decir todas). Su propagación ha obligado a los distintos gobiernos del mundo a tomar medidas inéditas para mitigar el impacto del virus en la población: limitaciones de movimiento de las personas, distanciamiento social, suspensión de actividades económicas y culturales, adopción de formas remotas de trabajo, cuarentena, e incluso cierre de fronteras, entre otras. Pero la pandemia continúa su curso a nivel global y no parece dar señal alguna de desaceleración, poniendo a la humanidad en un escenario completamente impensado tiempo atrás.

**Posiblemente la enfermedad por coronavirus (COVID-19) sea la mayor emergencia sanitaria**

**de los últimos 100 años, debido al impacto casi simultáneo con que se presentó ante la población a nivel global y a la serie de medidas que los distintos gobiernos se vieron forzados a tomar.**

## Los riesgos adicionales en América Latina y el Caribe

En América Latina y el Caribe, a fines de septiembre de 2019 se han contabilizado más de 9 millones de casos positivos y más de 300.000 fallecimientos, siendo Brasil el país más afectado según las estimaciones de la Johns Hopkins University (2020). Tradicionalmente, la edad ha sido uno de los factores determinantes a la hora de considerar los efectos negativos en la salud de la mayoría de las enfermedades. El caso de la COVID-19 no es la excepción ya que se ha puesto especial énfasis en la edad como factor determinante del riesgo de muerte a causa de esta enfermedad, y en los hombres como los principales afectados. Esto se debe a que la letalidad observada del virus se ha concentrado mayoritariamente en los hombres adultos mayores de 65 años (Davies, y otros, 2020).

En América Latina viven poblaciones con una estructura por edad más joven en comparación con Europa, pero con mayor prevalencia de enfermedades no transmisibles causadas por su propio proceso de transición epidemiológica desigual (Frenk, y otros, 1991). Es decir, al interior del continente existen países con distinto perfil epidemiológico, expresado en la heterogeneidad de los tipos de enfermedades presentes en la población. Estos perfiles encuentran su correlato en procesos demográficos dispares, con dinámicas poblacionales distintas vinculadas a sus propios procesos de transición demográfica: por un lado, se observan países con

pirámides de población más envejecida ligado a un desarrollo más temprano, y por el otro, países que han presentado un desarrollo más tardío acompañados de estructuras de población más joven (Zavala de Cosío, 1992; Chackiel, 2006).

En comparación con Europa, además, la región presenta condiciones de vivienda más precarias, prestaciones sociales menos onerosas, una mayor informalidad laboral y otras situaciones desfavorables de carácter estructural. También cabe mencionar que América Latina es la región del mundo con mayor desigualdad social y económica, lo cual expone a un grandísimo número de personas a situaciones desfavorables todos los días, en particular mujeres y personas de menores recursos (Ravallion, 2014). Por lo tanto, no es sorprendente que la región pueda resultar particularmente vulnerable a la enfermedad y sus consecuencias (Nepomuceno, y otros, 2020). En Estados Unidos y Europa, la COVID-19 ha manifestado mayores riesgos para la salud entre los que menos tienen (Dowd, y otros, 2020), por lo cual existen razones para pensar que América Latina y el Caribe no sean la excepción. Identificar desigualdades en la mortalidad y la mortalidad prematura en determinadas causas de muerte, como la COVID-19, contribuye a presentar una aproximación sobre el impacto de la pandemia en los más vulnerables. Por lo general, estas desigualdades suelen manifestarse en una mayor mortalidad en edades prematuras, afectando a quienes poseen posiciones sociales desventajosas (Marmot, 2005).

**Teniendo en cuenta los lineamientos del Consenso de Montevideo, hoy más que nunca es imperativo proteger a quienes más lo necesitan. La mortalidad en general es ciertamente un problema de salud pública,**

**pero la mortalidad prematura es además un problema de justicia social: no se puede impedir que las personas mueran, ya que es un hecho ineludible a cualquier especie, pero se debe garantizar que vivan la vida más larga y saludable que les sea posible.**

## ¿Cómo estimar el impacto de la COVID-19 en la mortalidad?

A la hora de analizar la mortalidad de una población, la Demografía, la Epidemiología y otras disciplinas se nutren de los sistemas de estadísticas vitales de los distintos países. Estos son los que habitualmente presentan las estimaciones año a año sobre los sucesos de nacimientos y defunciones registradas en una población y son la fuente de mayor confianza para el análisis de la mortalidad debido a que se someten a distintos procesos de conciliación y validación estadística. Sin embargo, el negativo impacto de la pandemia en distintas esferas de la sociedad lleva a la necesidad de disponer de datos para monitorear su evolución y tomar decisiones de políticas sanitarias y públicas. Es por ello que se está recurriendo a otro tipo de fuentes que permitan realizar estimaciones del impacto del virus (que no reemplazan los registros de estadísticas vitales sino los complementan). Entre esas fuentes se encuentran los datos presentados por distintos organismos gubernamentales de salud de los países (ministerios, secretarías); en ellos se presentan de manera periódica reportes de casos, pruebas de detección (test) y muertes entre otros posibles indicadores que permiten analizar “en tiempo real” las consecuencias de la pandemia de manera parcial, pero sin el grado de detalle y validez que pueden otorgar las estadísticas vitales.

La base de datos COVERAGE-DB, una iniciativa liderada por el Max Planck Institute for Demographic Research (MPIDR) de Alemania, cuenta con más de 50 investigadores colaboradores a lo largo del mundo y busca compilar y registrar estos reportes en una misma fuente de datos (Riffe, Acosta, & COVERAge-DB project team, 2020), facilitando las comparaciones entre países. De libre acceso, incluye información vinculada sobre COVID-19 en 89 países al día de hoy. La información es provista en primer lugar por fuentes oficiales gubernamentales para luego ser compilada y registrada por los colaboradores mediante un procedimiento común. De esta manera los datos quedan armonizados en métricas estándar (defunciones, casos, pruebas) por sexo y edad en caso de ser posible (no todos los países presentan información completa). En América Latina, seis países presentan datos que permiten comparar al máximo nivel de detalle el impacto del virus en la mortalidad de las poblaciones. Se trata de Argentina, Chile, Colombia, México, Perú y Uruguay. Y los requisitos de comparabilidad son: el conteo de defunciones y de casos por sexo, grupos quinquenales de edad, y el presentar datos actualizados como mínimo al 31 de agosto de 2020 (excepto para el caso de Uruguay, para el que se ha establecido el 15 de agosto como última fecha de actualización). Esta fecha se eligió para poder asegurar que los datos

no presenten cargas ni correcciones posteriores, algo posible de ocurrir de haber considerado un umbral posterior.

El Cuadro 1 nos indica cómo es que se distribuyen los casos positivos y las muertes en los seis países en cuestión. A la fecha de corte (31 de agosto de 2020) se detectaron más de 2,83 millones de casos positivos, y se registraron poco más de 142.000 muertes. Se observa que México es el país que presenta más casos registrados y defunciones. Pero como bien sabemos es también el país más poblado de los seis en cuestión, por lo cual quedarnos solo con los números absolutos –sin tener en cuenta el impacto relativo de la pandemia– puede conducir a análisis equivocados. Por otra parte, Uruguay es el país que presenta menos casos y defunciones, muy por debajo del resto de los países de la región. En todos los países también se observa que la mortalidad masculina es proporcionalmente mayor que la femenina: mientras en Argentina y Chile las diferencias por sexo no son particularmente llamativas, lo opuesto puede decirse para los restantes países, donde más de 6 de cada 10 muertes a causa de la COVID-19 se dan en hombres. Si bien Uruguay es uno de los lugares donde la mortalidad masculina es mayor (junto a Perú), presenta muy pocas defunciones como para hacer una generalización.

Cuadro 1.

Distribución de defunciones registradas en países seleccionados, al 31 de agosto de 2020\*

País	N° de casos	Defunciones	% Defunciones hombres	% Defunciones mujeres
Argentina	431.758	13.209	55,7	44,3
Chile	444.921	11.543	58,2	41,8
Colombia	632.500	20.822	64,2	35,8
México	646.631	67.687	64,5	35,5
Perú	673.908	29.068	70,3	29,7
Uruguay	1.417	38	70,3	29,7
Total	2.831.135	142.367	64,6	35,4

\*Nota: Los datos provistos por COVERAge-db para Uruguay se presentan al 15 de agosto de 2020.

Fuente: elaboración propia con base en COVERAge-db, 2020.

Existe una variedad de medidas matemáticas para estimar el impacto de la pandemia en la mortalidad de la población. La más sencilla de estas medidas es conocida como Tasa de Letalidad (TL) o Case-Fatality-Ratio (CFR, por sus siglas en inglés): el cociente entre defunciones registradas a causa de COVID-19 y casos positivos registrados. Una desventaja importante de la TL como barómetro de la enfermedad se manifiesta en la imposibilidad de detectar a las personas asintomáticas infectadas por la enfermedad que no han sido testeadas, lo cual disminuye la precisión de las estimaciones realizadas (y desde un punto de vista práctico implica que no se detectan aquellas personas sin síntomas que podrían estar esparciendo el virus). Y además, a la hora de hacer comparaciones entre países, es difícil establecer el impacto de la falta de pruebas de detección en las diferencias de letalidad: se mencionó previamente que en América Latina se registraron más de 300.000 fallecimientos atribuidos directamente a la COVID-19, pero es posible que estos números sean ligeramente mayores dadas las dificultades logísticas y económicas que conlleva la realización de pruebas masivas en los países de la región, sobre todo en los primeros momentos de la pandemia (Nepomuceno, y otros, 2020). Los bajos niveles de testeos son un problema común en Latinoamérica, con proporciones de positividad (la relación entre casos positivos detectados/pruebas realizadas) muy por encima de lo deseable, que dificultan el monitoreo adecuado de la pandemia en la región (Johns Hopkins University, 2020). Además, cabe señalar que la información de casos y muertes por COVID-19 es provista por los gobiernos y es susceptible de contener errores provenientes de la carga manual de datos, así como es posible que *ex post* las autoridades sanitarias realizaran verificaciones y correcciones (que luego son cargadas a la base de datos, una vez actualizada). También vale mencionar las muertes ocurridas debido a la falta de tratamiento o asistencia médica por las medidas de aislamiento, o las muertes por COVID-19 atribuidas a otras causas. Sin embargo, estas desventajas la vuelven

una buena medida para explorar patrones anómalos e irregularidades en los datos.

**Hay que tomar una serie de recaudos –tanto teóricos como metodológicos– a la hora de realizar comparaciones en la mortalidad por COVID-19 entre países. En ese sentido, pese a sus importantes limitaciones, la Tasa de Letalidad (TL) puede resultar un insumo valioso para evaluar la evolución de la pandemia en la región en sus primeras etapas así como para detectar sesgos, tanto en la estructura por edad de los casos positivos como en el número de pruebas realizadas.**

## **Diferencias y similitudes en la letalidad por COVID-19 en países de América Latina**

El Cuadro 2 presenta las distintas tasas de letalidad no ajustadas (o “brutas”) en los países seleccionados (sin considerar intervalos de confianza en este punto para simplificar la interpretación). Es decir, la relación entre muertes por COVID-19 y casos positivos, multiplicada por mil para facilitar su lectura. El país donde la tasa de letalidad registrada es mayor es México, con 107 defunciones por mil, más que el doble que Perú (que se ubica en segundo lugar) y entre 3 y 4 veces más elevada que en los países restantes. Por otra parte, entre Chile, Uruguay, Argentina y Colombia no se observan grandes diferencias de letalidad en general, si bien en estos últimos dos países la intensidad parece ser ligeramente mayor. En lo que respecta a las diferencias por sexo, en Argentina y Chile la relación entre muertes masculinas y femeninas parece ser la más pareja, en contraposición a Perú y Uruguay.



Cuadro 2.

Tasas de letalidad no ajustada (multiplicada por mil) en países seleccionados, al 15 de agosto de 2020, según sexo

País	Tasa de Letalidad * 1.000	Tasa de Letalidad masculina *1.000	Tasa de Letalidad femenina *1.000	Ratio TL por sexo
Argentina	30,6	33,4	27,7	1,21
Chile	25,9	29,5	22,2	1,33
Colombia	32,9	41,2	24,2	1,70
México	104,7	129,2	77,8	1,66
Perú	43,1	56,3	27,8	2,03
Uruguay	26,8	40,8	14,7	2,78
Total	59,7	62,12	37,4	1,66

Fuente: elaboración propia con base en COVerAge-db, 2020.

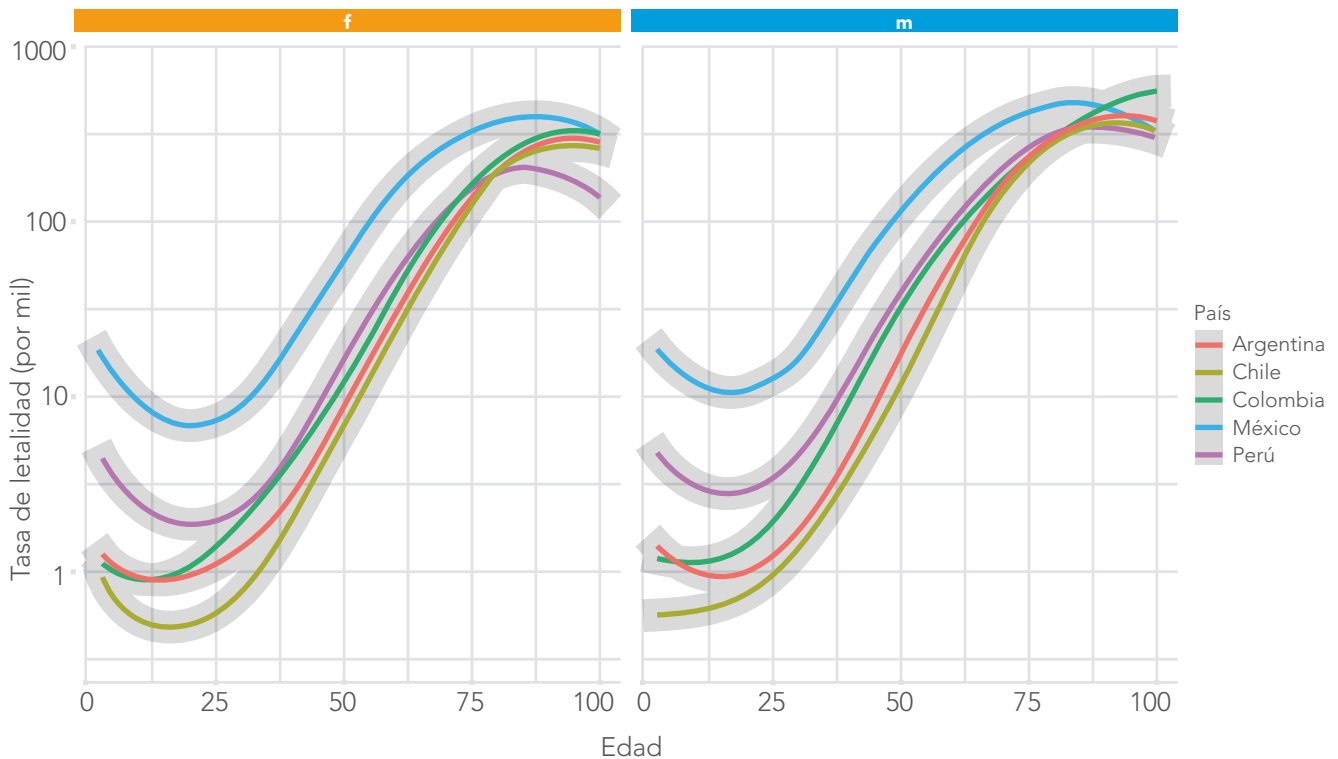
**A la hora de interpretar los resultados, es importante considerar que estos pueden verse afectados por la capacidad de testeo y registro de los distintos países y regiones.**

La gran diferencia entre México y los países restantes lleva a preguntarnos cuánto de esta letalidad observada se debe a una mayor incidencia de la pandemia en la población y cuánto a la falta de pruebas en dicho país (y también vale pensar hasta qué punto no sucede lo mismo con los varones en Perú). Si bien no es posible establecer a ciencia cierta este criterio (y ninguno de los países aquí presentados se encuentra en las bases de datos armonizadas de pruebas de detección), se puede intentar hacer una aproximación visual de tipo exploratorio. Como primera medida, inspeccionando las TL registradas separadas por grupos de edad y sexo en los distintos países.

El Gráfico 1 muestra las distintas TL por edad y sexo en los países seleccionados. Uruguay, dada la escasa cantidad de defunciones que registra, fue excluido del análisis ya que no se puede reconstruir una tendencia por sexo y edad. Se aprecia que en todos los países la TL crece de manera exponencial con la edad, con los valores más altos a edades más avanzadas. También se puede apreciar cómo la letalidad en México difiere mucho en todas las edades con los países restantes, lo cual sugiere falta de pruebas dificultando así cualquier comparación posible. Las curvas de Argentina, Chile y Colombia, por otra parte, presentan patrones similares. En el caso de Perú, la letalidad pareciera estar exagerada en las edades jóvenes, pero al llegar a los 30 años de edad el patrón se asemeja al de los tres países previamente mencionados. También se aprecia que en todos los casos la letalidad masculina pareciera ser mayor a la femenina (aunque esto no queda tan claro al suavizar los datos, como en las edades superiores en México, Chile o Colombia), aún en las edades más avanzadas, donde no está claro un patrón de convergencia (como suele ocurrir con la mortalidad general).

Gráfico 1.

Tasas de letalidad por edad y sexo en países seleccionados, al 31 de agosto de 2020.  
Escala semilogarítmica



Fuente: elaboración propia con base en COVerAge-db, 2020.

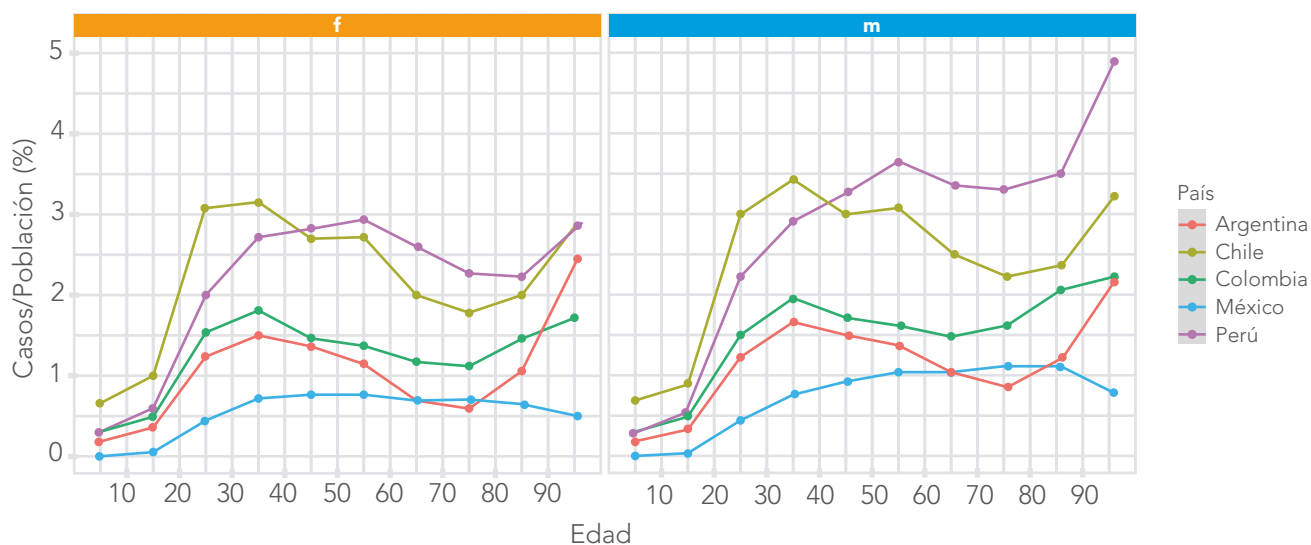
Como segunda medida exploratoria, para ver cuán comparables son los denominadores (casos positivos), se grafica el porcentaje de casos positivos sobre la población total de los distintos países, al 1° de julio de 2020 (utilizando las proyecciones de CELADE como referencia para los denominadores). El Gráfico 2 permite apreciar cómo Perú y Chile presentan los porcentajes más elevados; Argentina y Colombia, en tanto, presentan menores porcentajes de casos positivos debido probablemente a que a fines de agosto de 2020 (fecha de corte seleccionada para este documento por las razones previamente mencionadas) la pandemia los había afectado menos que a Chile o Perú, o bien porque también presentan situa-

ciones de subdetección del virus.<sup>3</sup> Por último, en México, el país con la letalidad reportada más alta, los contagios rara vez superan al 1% de su población. Se aprecia como la mayor tasa de letalidad masculina registrada en Perú se condice con un mayor porcentaje de su población infectada. También es llamativo cómo entre los 60 y 80 años los porcentajes de contagios son los más bajos en los distintos países (aunque pareciera ser coherente con las medidas de distanciamiento social y protección de grupos de riesgo impuestas por los gobiernos y los propios ciudadanos de dichos países), y que el grupo de los 30 a 39 años pareciera presentar los porcentajes más elevados en Chile, Colombia y Argentina.

3 Sin embargo, cabe mencionar que Colombia y particularmente Argentina en los meses de septiembre y octubre presentaron un importante incremento de casos y muertes. Estos datos aún no se encuentran armonizados y por ende no son necesariamente comparables.

Gráfico 2.

Porcentaje de casos positivos detectados sobre la población total por sexo y edad en países seleccionados, al 31 de agosto de 2020



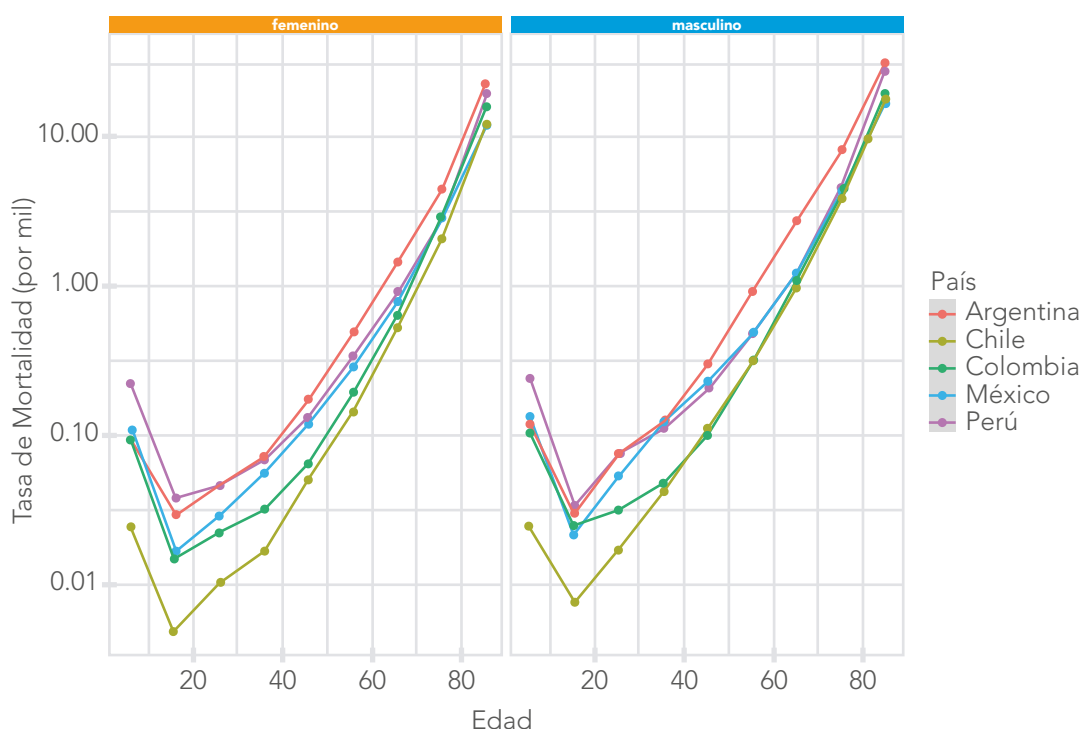
Fuente: elaboración propia con base en COVerAge-db, 2020 y CELADE/ONU, 2019.

Sin embargo, también es posible que en México la mortalidad por enfermedades respiratorias sea mayor a la de los países restantes. Si bien la COVID-19 es una enfermedad infecciosa, en el clasificador internacional CIE-10 las muertes por influencias y gripes son catalogadas como muertes por enfermedades respiratorias, por tanto, las muertes por COVID-19 debieran ser clasificadas como tales. El Gráfico 3 presenta la tasa de mortalidad (la relación de muertes/población total) por enfermedades respiratorias en los distintos países, utilizando los datos disponibles armonizados en el proyecto Latin America Human Mortality Database (LAHMD). Este proyecto presenta los datos desagregados de mortalidad (compilados desde las oficinas de estadísticas vitales correspondientes) por grandes causas para facilitar la comparación entre países. Sin embargo, no todos los países disponen de datos para todos los años, como el caso de Argentina o Perú. En los

denominadores se utiliza la población media estimada a los años correspondientes teniendo como fuente la Revisión 2019 de las Estimaciones y Proyecciones de Población para América Latina y el Caribe, hechas por CELADE/ONU (NN.UU., 2019). De los 5 países previamente analizados en los gráficos 1 y 2, es Argentina el país que presenta la mayor mortalidad después de los 40 años tanto para varones como para mujeres por causas respiratorias, seguido por Perú y México y Colombia y Chile, que presenta las tasas más bajas. El gráfico confirma que, si bien la mortalidad por enfermedades respiratorias en México es mayor que Chile o Colombia, no se encuentra con los niveles presentados en los gráficos de las tasas de letalidad por COVID-19. De la misma manera, si bien la letalidad de los hombres en Perú también podría parecer exagerada por el subregistro, sus patrones de mortalidad invitan a pensar que estos valores podrían no estar tan fuera de la media.

Gráfico 3.

Tasas de mortalidad (\*100.000) por enfermedades respiratorias en países seleccionados. Escala semilogarítmica.



Fuente: elaboración propia con base en CELADE/ONU (2019) y LAHMD, 2015.

Una vez que se han realizado las medidas exploratorias, es posible analizar, con ciertas limitaciones, el impacto de la pandemia de manera analítica. Dado que resulta deseable disponer de indicadores resumen para poder determinar el efecto neto de la letalidad de la COVID-19, para ello se realiza una serie de procedimientos de estandarización. La TL es diferente de la tasa de mortalidad, esta última es una medida clásica de la demografía donde el denominador habitual es el total de la población media al año de registro en lugar de los casos positivos registrados. En cambio, al igual que la tasa de mortalidad, la TL se encuentra afectada por la estructura por edades de la población, lo cual hay que tener en cuenta a la hora de hacer comparaciones sobre los impactos del virus. Dos poblaciones distintas pueden presentar TL similares, pero con una composición de casos positivos por edad y sexo completamente diferente, lo cual puede llevar a conclusiones equivocadas si no se tienen en cuenta dichos aspectos (por eso previamente se hizo mención de tasas de letalidad no ajustadas o brutas).

De la misma manera, otros indicadores muy difundidos hoy día, como la cantidad de muertos por millón de habitantes a causa de la COVID-19, tienen el mismo problema: no corrigen los efectos atribuibles a la composición por edades que pueden afectar la comparabilidad de las estimaciones (y exagerarían o subestimarían los efectos "netos" de la pandemia).

Afortunadamente, existen una serie de técnicas que permiten separar estos efectos y realizar estimaciones que resulten comparables. Un ejemplo de un método que permite analizar la intensidad de una causa de muerte teniendo en cuenta la estructura por edades es la Descomposición de Kitagawa (también conocida como el método Oaxaca-Blinder). Esta técnica permite descomponer una diferencia de tasas de dos poblaciones (tasas de letalidad en este caso, aunque es aplicable a cualquier otro fenómeno) como el equivalente de la suma de un componente atribuible a la estructura por edades (CE) y otro atribuible a la tasa del fenómeno en cuestión que se quiere analizar (CT o

componente tasa).<sup>4</sup> Para poner un ejemplo práctico, supongamos que la tasa de letalidad en la población A es de 50 por mil y en la B es de 42 por mil, lo cual daría una diferencia de 8 muertes por mil. Tras descomponer CT y CE, se observa que, de esta diferencia de 8 muertes por mil, un valor de 12 muertes por mil se atribuye al CT y un valor de -4 al CE, es decir, la diferencia de letalidad de las poblaciones A y B sería de 12 muertes por mil y no de 8 si tuviesen la misma estructura por edades. Dudel, y otros, (2020) han utilizado este método satisfactoriamente para comparar la letalidad en distintas poblaciones del mundo.

El Cuadro 3 presenta los resultados de dicha descomposición para los países de América Latina, utilizando a Chile (el país con la tasa de letalidad registrada más baja y una de las proporciones de población positiva sobre el total más elevadas, lo cual disminuiría la posibilidad de subregistro) como referencia para las distintas diferencias de letalidad por países para la población de entre 0 y 99 años, y excluyendo a México dada la importante di-

ferencia de letalidad registrada en dicho país y explicada mayormente por la falta de testeos. Se aprecia que, en las mujeres, las diferencias de la tasa de letalidad en Chile con Perú y Colombia (del 25 y 9% respectivamente) parecen esconder una diferencia neta mayor, expresada en un componente tasa más elevado y a un componente edad negativo: es decir, si Chile y Colombia tuviesen la misma estructura por edades en los casos positivos (y suponiendo similares condiciones de detección, algo que no queda del todo claro), la diferencia de letalidad sería de 5,6 puntos. Con Argentina, en cambio, parte de la diferencia registrada se encontraría exagerada por un componente ligado a la estructura por edades de los casos. Para los hombres, si bien la tasa de letalidad registrada de Perú es casi 27 puntos mayor que la de Chile, parte de las diferencias (6,3 puntos) podría explicarse por la mayor proporción de casos positivos en Perú en las edades avanzadas, mientras que en Argentina y Colombia la diferencia neta con Chile, expresada en el componente tasa, es ligeramente mayor a la observada.

Cuadro 3.

Resultados de la descomposición de Kitagawa (con Chile como referencia) por sexo en países seleccionados, a agosto de 2020

	País	TL	$\Delta$ TL	CT	CE
Femenino	Chile	22,2	(referencia)	-	-
	Argentina	27,7	5,5	3,6	1,9
	Colombia	24,2	2,0	5,5	-3,5
	Perú	27,8	5,6	6,7	-1,1
Masculino	Chile	29,5	(referencia)	-	-
	Argentina	33,4	3,9	6,0	-2,1
	Colombia	41,2	11,7	12,2	-0,5
	Perú	56,3	26,8	20,5	6,3

Fuente: elaboración propia con base en COVerAge-db, 2020.

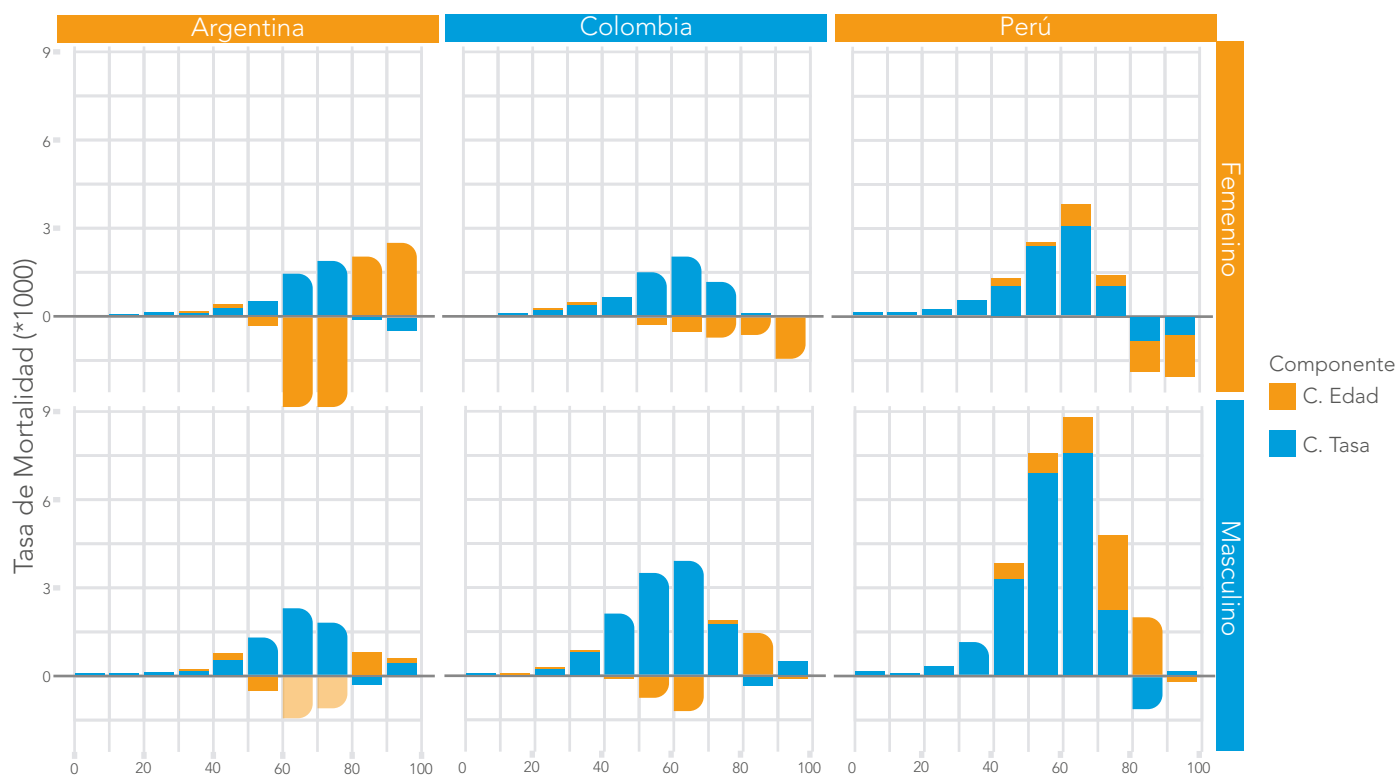
■ 4 Se pueden encontrar más detalles técnicos del procedimiento en Kitagawa, 1955.

El Gráfico 4 ilustra la contribución de cada grupo decenal de edad al total de la diferencia presentada en el Cuadro 3, nuevamente utilizando a Chile como referencia. Se observa que las mayores contribuciones se dan entre los grupos de edades de 40 a 79 años, tanto a nivel neto como composicional. Si bien es posible pensar que dichas diferencias responden a distintas capacidades de detección de la COVID-19, es improbable que la capacidad de testeo sea la única causa que explique las diferencias entre los países, que

presentan patrones similares, aunque con intensidades diferentes. Esto quiere decir que las diferencias de letalidad más altas entre Chile y los países restantes se ubicarían en edades inferiores a los 80 años, y que no se observan grandes diferencias en la letalidad en los países que resulten atribuibles a estructura de casos pasado ese punto (y las que hay, como en la comparación con Argentina, sugieren que las diferencias en dichos grupos de edad debieran ser más grandes que las observadas si tuviesen la misma estructura).

Gráfico 4.

Resultados de la descomposición de Kitagawa (con Chile como referencia) por sexo, países seleccionados



Fuente: elaboración propia con base en COVerAge-db, 2020.

Es interesante observar, en la comparación con Argentina y Colombia, especialmente cómo el CE suaviza las diferencias por edad principalmente entre los 50 y los 80 años, así como entender, para el caso de las mujeres argentinas, que en las edades mayores las diferencias se explican casi en su totalidad por la diferencia en la estructura por edad de los casos detectados. De todos modos, el CT explica en su amplia mayoría estas diferencias, lo cual es un elemento que debe ser tomado en cuenta, ya que la presencia fuerte de este componente muestra indicios de desigualdades a atender, en especial teniendo en cuenta que las mayores diferencias por edad se ubican antes del umbral de los 80 años.

Sin embargo, también resulta conveniente contar con alguna medida que, además de la letalidad, pueda dar cuenta de las tasas de mortalidad, que no depende de la estrategia de testeos para su denominador (dado que utiliza la población para la misma). Sin embargo, cabe mencionar que este indicador también se encuentra afectado por las distintas estructuras de casos y defunciones, por lo cual también hay que normalizar o estandarizar la población para hacer una comparación posible (OPS, 2002). En este caso, se utiliza el peso ponderado de cada grupo decenal de edad resultante de la suma de las poblaciones de los cinco países como estándar, para luego multiplicar esta población de referencia por las tasas de mortalidad parcial (dado que no se cuenta con un año de exposición sino solo con seis meses) y así estimar las muertes esperadas para cada grupo decenal de edad.

Dado que por lo general una mayor mortalidad prematura suele indicar mayores

niveles de desigualdad y poblaciones más vulnerables, para comparar los niveles de mortalidad prematura en los países se estima la proporción de muertes esperadas entre menores de 70 años. Es decir, cuantas defunciones por COVID-19 en menores de 70 años tendrían los países si todos tuviesen la misma estructura por edad. Esta edad umbral se elige arbitrariamente considerando que una vez pasado este punto es discutible suponer que las muertes son prematuras dado los valores de las esperanzas de vida al nacer de los países.

El Cuadro 4 muestra, primero que nada, que un porcentaje importante del total de las defunciones observadas y esperadas a causa de la COVID-19 se da entre menores de 70 años en los distintos países. Tras estandarizar, se observa que Chile y luego Argentina presentan los porcentajes de defunciones prematuras más bajos para ambos sexos, mientras que México y Perú presentan porcentajes por encima del 50 por ciento, y en Colombia este valor representa poco menos de la mitad de las defunciones esperadas para los hombres con un 47 por ciento, y un 44 por ciento para las mujeres. También cabe mencionar lo que ocurre respecto a la brecha por sexo, dado que en este caso ocurre lo opuesto a lo observado para las diferencias por sexo en el Cuadro 1: los países con menor brecha en las defunciones observadas (Argentina y Chile) son quienes presentan las mayores diferencias por sexo esperadas, y los países con mayor disparidad total observada (México y Perú) las menores brechas por sexo en defunciones esperadas de menores de 70 años.

Cuadro 4.

Porcentaje de defunciones observadas y esperadas de menores de 70 años por sexo y país

País	Mujeres, observado	Mujeres, esperado	Hombres, observado	Hombres, esperado	Dif. por sexo esperado
Argentina	28,4	39,1	44,3	43,9	4,8
Chile	30,7	37,6	42,4	40,9	3,3
Colombia	44,3	44,8	50,8	47,1	2,3
México	65,8	64,0	69,8	65,7	1,7
Perú	54,3	55,5	60,4	57,4	1,9

Fuente: elaboración propia con base en COVerAge-db, 2020 y CELADE/ONU (2019).

## ¿Qué implica todo esto?

Los escenarios de crisis y pandemias, son algunos ejemplos en donde los patrones de la mortalidad tienden a reflejar tendencias anómalas, como una menor brecha de mortalidad entre hombres y mujeres (Zarulli, y otros, 2018). Es decir, debemos estar preparados para lo desconocido y lo inusual a la hora de analizar los datos correspondientes. Por lo tanto, todas las estimaciones y análisis presentados hasta entonces deben ser pensados como algo preliminar pero necesario, ya que, pese a ciertas imperfecciones, es crítico el proveer insumos de la mayor calidad posible para la toma de decisiones en los distintos organismos.

Estas estimaciones no buscan establecer con exactitud el nivel de letalidad y mortalidad a causa de la pandemia en los distintos países de la región, que es ciertamente imposible con los datos disponibles a hoy día (ya que parte de las diferencias podrían ser atribuibles a la situación de pruebas de detección en los distintos países, sumado a que las fuentes disponibles responden a sistemas de vigilancia epidemiológica, que pueden acarrear sus propios sesgos), sino buscan establecer un punto de partida para una comparación posible, algo que también es ciertamente difícil de hacer con los datos disponibles a la fecha. Además, cabe señalar que la pandemia ha continuado su curso

y las estimaciones aquí presentadas pueden haber quedado desactualizadas por la propia dinámica al interior de cada país.

Es imperioso reforzar los sistemas estadísticos nacionales para garantizar la confiabilidad y la transparencia de los datos, para que los encargados de tomar decisiones cuenten con las mejores herramientas para encarar políticas sociales y sanitarias, así como la comunidad científica pueda producir desde todos sus ámbitos mejores herramientas para el análisis. De la misma manera, la transparencia y la disponibilidad de datos públicos serán lo que permitiría realizar comparaciones de mayor calidad entre países, algo que hoy solo puede hacerse con estos sistemas de vigilancia ad-hoc que, como se ha dicho, son imperfectos para un análisis preciso.

**Si bien es necesario esperar la publicación de estadísticas vitales para presentar un panorama definitivo, mediante el cálculo de indicadores como el exceso de mortalidad (es decir, las muertes observadas en 2020 frente a las muertes esperadas para el mismo año considerando las tendencias demográficas),**



**los datos de estadísticas vitales existentes pueden ayudar a detectar patrones extraños, como los presentados para la tasa de letalidad de México, identificando situaciones de falta de pruebas de detección.**

De los seis países de la región, Uruguay parece ser el único en que la pandemia no ha afectado sensiblemente a su población a nivel sanitario. En los países restantes, la letalidad atribuida a la COVID-19 a finales de agosto de 2020 parece ser menor en Chile y mayor en Perú (dos países en donde porcentajes similares de la población se han visto afectados en términos de casos positivos). También parece apreciarse que, una vez separados los efectos estructurales que afectan las estimaciones de las tasas de letalidad, un importante porcentaje de las defunciones esperadas se dan en personas menores de 70 años (y en donde mayor parece ser la letalidad es donde menores son las brechas por sexo), y que entre la brecha de los 40 y 70 años se dan las mayores contribuciones de las diferencias entre los países, particularmente entre los hombres.

Una alta proporción de defunciones prematuras suele indicar una mayor dispersión y una mayor desigualdad en la salud entre los individuos que conforman una población dada (Van Raalte, Isaac Sasson, & Martikainen, 2018). Como se enfatizó, esto es particularmente preocupante porque una mortalidad prematura podría asociarse con importantes desigualdades

sociales en la salud, en clara oposición a los lineamientos planteados por el Consenso de Montevideo. *No dejar a nadie atrás* implica también actuar para que los sectores más vulnerables no se encuentren doblemente expuestos al riesgo de una muerte prematura por COVID-19 por su condición social.

La pandemia causada por la COVID-19 parece estar lejos de terminarse. Es por ello que se deben tener recaudos y medidas firmes, tanto en el plano sanitario como en la esfera económica y social, particularmente atendiendo las necesidades de las poblaciones vulnerables. Este trabajo propone algunas alternativas para encarar la medición del impacto en la letalidad y la mortalidad por coronavirus a partir de métodos clásicos y conocidos de la Demografía, como un primer acercamiento al impacto de la pandemia en la región para poder tener medidas sobre el peso de otros elementos relacionados al riesgo (como la edad y el sexo) en la población. Con ciertas limitaciones reconocidas, ha permitido monitorear de manera aproximada la evolución de los primeros meses de la pandemia en América Latina, e identificar las edades en que parecen presentarse las mayores desigualdades en la salud en la región, tanto en hombres como en mujeres. Queda por delante explorar otros aspectos críticos para un mejor monitoreo posterior: presencia de comorbilidades, deprivaciones, la posición socioeconómica de quienes se encuentran expuestos, entre otros aspectos críticos para comprender mejor la magnitud de la pandemia y sus implicancias.

## Referencias bibliográficas

- Chackiel, J. (2006). América Latina: ¿hacia una población decreciente y envejecida? *Papeles de población*, 12(50), 37-70. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-74252006000400004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252006000400004&lng=es&tlng=es)
- Davies, N., Klepac, P., Liu, Y., Prem, K., Jit, M., group, C. C.-1., & Eggo, R. M. (2020). Age-dependent effects in the transmission and control of COVID-19 epidemics. *Nat Med*, 26(8), 1205-1211. doi:<https://doi.org/10.1038/s41591-020-0962-9>
- Dowd, J. B., Andriano, L., Brazel, D. M., Rotondi, V., Block, P., Ding, X., & Mills, M. (23 de junio de 2020). Reply to Nepomuceno et al.: A renewed call for detailed social and demographic COVID-19 data from all countries. *PNAS*, 117(25), 13884–13885. doi:<https://doi.org/10.1073/pnas.2009408117>
- Dudel, C., Riffe, T., Acosta, E., van Raalte, A., Strozza, C., & Myrskylä, M. (2020). Monitoring trends and differences in COVID-19 case-fatality rates using decomposition methods: Contributions of age structure and age-specific fatality. *PLoS ONE*, 15(9), e0238904. doi:<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0238904>
- Frenk, J., Frejka, T., Bobadilla, J., Stern, C., Lozano, R., Sepúlveda, J., & Marco, J. (diciembre de 1991). La transición epidemiológica en América Latina. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP)*, 111(6). Obtenido de <https://iris.paho.org/handle/10665.2/16560>
- Johns Hopkins University. (2020). *Johns Hopkins University & Medicine - Coronavirus Resource Center*. Obtenido de <https://coronavirus.jhu.edu/>
- Kitagawa, E. (17 de dic. de 1955). Components of a Difference Between Two Rates. *Journal of the American Statistical Association*, 50(272), 1168-1194. doi:<https://doi.org/10.2307/2281213>
- LAHMD. (2015). *Latin American Human Mortality Database*. (B. Urdinola, & B. Queiroz, Productores) Recuperado el nov de 2020, de [www.lamortalidad.org](http://www.lamortalidad.org).
- Marmot, M. (19 de marzo de 2005). Social determinants of health inequalities. *Lancet*, 365(9464), 1099–104. doi:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)71146-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)71146-6)
- Nepomuceno, M., Acosta, E., Alburez-Gutierrez, D., Aburto, J., Gagnon, A., & Turra, C. (23 de junio de 2020). Besides population age structure, health and other demographic factors can contribute to understanding the COVID-19 burden. *PNAS*(25), 13881–13883. Obtenido de <https://www.pnas.org/content/117/25/13881>
- NN.UU. (2019). *World Population Prospects 2019: Volume I: Comprehensive Tables*. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. Obtenido de [https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019\\_Volume-I\\_Comprehensive-Tables.pdf](https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_Volume-I_Comprehensive-Tables.pdf)

- OMS. (2020). *Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por Coronavirus (COVID-19)*. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses>
- OPS. (2002). La Estandarización: un método clásico para la comparación de tasas. *Boletín Epidemiológico / Organización Panamericana de la Salud*, 23(3), 9-12. Obtenido de [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/32740/EB\\_v23n3.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/32740/EB_v23n3.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ravallion, M. (mayo de 2014). Income inequality in the developing world. *Science*, 344(6186), 851–5. doi:<https://doi.org/10.1126/science.1251875>
- Riffe, T., Acosta, E., & COVerAge-DB project team. (2020). *COVerAGE-DB: A database of age-structured COVID-19 cases and deaths*. doi:<https://doi.org/10.1101/2020.09.18.20197228>
- Van Raalte, A. A., Isaac Sasson, I., & Martikainen, P. (30 de noviembre de 2018). The case for monitoring life-span inequality. *Science*, 362(6418), 1002-1004. doi:<https://doi.org/10.1126/science.aau581>
- Zarulli, V., Barthold Jones, J., Oksuzyan, A., Lindahl-Jacobsen, R., Christensen, K., & Vaupel, J. (23 de enero de 2018). Women live longer than men even during severe famines and epidemics. *PNAS Early Edition*, 1-9. doi:10.1073/pnas.1701535115
- Zavala de Cosío, M. (1992). La Transición Demográfica en América Latina y en Europa. *Notas de Población*(56), 11-32. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/12947>

# **OTROS IMPACTOS DE LA PANDEMIA DE COVID-19**

# Acceso a la anticoncepción y aborto

durante la emergencia socio-sanitaria por COVID-19: situación actual y desafíos en países del Cono Sur

---

# Access to contraception and abortion

during the socio-sanitary emergency due to COVID-19: current situation and challenges in countries of the Southern Cone

Javiera Fanta Garrido<sup>1</sup>  
Natalia Tumas<sup>2</sup>

- 1 Becaria postdoctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), con sede en el Instituto de Investigaciones Gino Germani, Universidad de Buenos Aires, Argentina, javiera.fanta@gmail.com
- 2 Investigadora asistente del Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, natalia.tumas@unc.edu.ar

El acceso a servicios de salud sexual y reproductiva de personas con capacidad de gestar se ha visto particularmente afectado por la pandemia. El objetivo de este trabajo fue caracterizar el acceso a métodos anticonceptivos y procedimientos de interrupción voluntaria del embarazo en Argentina, Chile y Uruguay durante la pandemia por COVID-19 en 2020. Se realizaron 23 entrevistas semiestructuradas a actores clave del ámbito gubernamental, del sistema sanitario y de la sociedad civil de los países involucrados. Los resultados mostraron que la pandemia profundiza las desigualdades preexistentes de acceso a los servicios de anticoncepción y aborto, impactando en mayor medida en subgrupos de población tradicionalmente afectados por barreras de acceso. En aquellas zonas con sistemas de atención primaria de la salud consolidados, las limitaciones de acceso se vieron mitigadas. Se recomienda la implementación de medidas orientadas a fortalecer la capacidad de respuesta ante rebrotes y nuevas situaciones de emergencia.

**Palabras clave:** Anticoncepción, interrupción voluntaria del embarazo, COVID-19, barreras de acceso, Cono Sur

# Abstract

Access to sexual and reproductive health services for people with childbearing capacity has been particularly affected by the COVID-19 pandemic. The objective of this study was to characterize access to contraceptive methods and to voluntary termination of pregnancy in Argentina, Chile and Uruguay during the COVID-19 pandemic in 2020. 23 semi-structured interviews were carried out with key informants from the government sphere, the healthcare system and civil society organizations in the studied countries. The results showed that the pandemic deepens pre-existing inequalities in access to contraception and abortion services, and impacts to a greater extent on population subgroups traditionally affected by barriers of access. In areas with strengthened primary health care systems, access limitations were mitigated. Interventions aimed at enhancing the response capacity to face outbreaks and new emergency situations are strongly recommended.

**Keywords:** Contraception, voluntary termination of pregnancy, COVID-19, access barriers, Southern Cone

## Introducción

Argentina, Chile y Uruguay son tres de los cinco países que componen la subregión del Cono Sur. Todos poseen algún tipo de mecanismo destinado a proteger, en mayor o menor extensión, el acceso a métodos anticonceptivos (MAC) e interrupción voluntaria del embarazo. El objetivo de este estudio fue caracterizar el acceso a estos servicios durante la pandemia por COVID-19 en 2020, identificando las barreras de acceso en cada país y los grupos de población más afectados.

Se realizó un análisis documental y entrevistas semiestructuradas a 23 actores clave del ámbito gubernamental (5), el sistema sanitario (8), las organizaciones de la sociedad civil (OSC) (8), y la academia (2). Las entrevistas indagaron el panorama general de los servicios de SSyR antes y durante la pandemia, las barreras de acceso tras el inicio de la vigilancia por COVID-19, los grupos más afectados y las respuestas de los gobiernos para el cumplimiento de las metas establecidas en la Agenda 2030 con relación a la SSyR.

### Acceso a métodos anticonceptivos e interrupción voluntaria del embarazo en la pre-pandemia en Argentina, Chile y Uruguay

Los instrumentos normativos y herramientas preexistentes a la pandemia en materia de SSyR, son aspectos que condicionan o facilitan el acceso a los servicios de MAC e interrupción del embarazo durante el período de crisis.

En Argentina, el Programa Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (PNSSR) contempla el acceso universal a los distintos servicios de SSyR. La iniciativa incluye un modelo de gestión intersectorial, en coor-

dinación con los programas provinciales, y centrado en la persona del usuario. La Dirección Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (DNSSR) es la entidad responsable de su ejecución e implementa la distribución gratuita de MAC a través de los centros de Atención Primaria de la Salud (APS) y hospitales del país. La canasta básica incluye una variedad de métodos, entre ellos, anticoncepción de emergencia, métodos de larga duración y misoprostol para la interrupción voluntaria del embarazo.

El país cuenta desde 2015 con un protocolo para la atención integral de las personas con derecho a la Interrupción Legal del Embarazo (ILE), instrumento que fue actualizado en 2019 por el organismo ministerial ampliando las condiciones de acceso. Entre sus disposiciones, el protocolo establece la responsabilidad de los efectores de salud de garantizar y no obstruir el derecho a interrumpir un embarazo cuando esté en riesgo la vida o la salud integral de la persona gestante o cuando sea producto de una violación. La aplicación de la causal salud no requiere la constatación de una enfermedad física o mental (Berra & Galli, 2019). Una de las principales estrategias desarrolladas para despejar obstáculos de acceso a MAC e ILE, es la disponibilidad de una línea gratuita y confidencial (sistema 0-800) que brinda orientación y asesoramiento en SSyR.

Chile, por su parte, se ha caracterizado por mantener un escenario conservador en materia de acceso a servicios de SSyR (Dides & Fernández, 2016). A partir del análisis documental, se desprende que los instrumentos que regulan el acceso son fragmentarios, no reconocen el carácter esencial de estas prestaciones ni garantizan su exigibilidad. En 2006 se promulgaron mediante decreto supremo las Normas Nacionales sobre Regulación de la Fertilidad del Ministerio de Salud de Chile (MINSAL), que establecen mecanismos para asegurar el acceso y la calidad de los servicios de anticoncepción, especialmente en situaciones de emergencia.



Sin embargo, el instrumento aún no ha sido reglamentado. Por otro lado, si bien está contemplada la entrega gratuita de MAC a los organismos que integran el Sistema Nacional de Servicios de Salud, las OSC y efectores de salud reconocen que existe una escasez de insumos que antecede a la pandemia.

Respecto a la interrupción voluntaria del embarazo, Chile cuenta con la ley de tres causales –peligro de vida de la madre, inviabilidad fetal y violación–. Las OSC manifiestan que desde su sanción en 2017, se han aplicado poco más de 2.000 tratamientos en el sistema, mientras que el proyecto de ley de ILE por tres causales estimaba 3.000 por año.

En Uruguay, el acceso a los servicios de SSyR está contemplado a través de la Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE), entidad que actúa como prestador público dentro del Sistema Nacional Integrado de Salud (SNIS). ASSE posee una amplia red de centros de APS y usuarios que, pudiendo acceder a un sistema privado de cobertura, eligen atenderse en estos, según lo expresado desde el Área de SSyR (ASSyR) del Ministerio de Salud Pública (SP). La anticoncepción es parte de las prestaciones obligatorias e incluye anticoncepción hormonal, dispositivo intrauterino (DIU), ligadura tubaria e implante subdérmico, entre otros. Las usuarias y usuarios cuentan con cuponerías anuales que, mediante receta, habilitan la entrega de métodos a través de farmacia por un año, sin necesidad de consultar a profesionales médicos en ese período. Además, desde 2019 las parteras poseen capacidad de prescripción autónoma para MAC. De acuerdo a la información provista por el ASSyR, desde que se introdujeron los implantes subdérmicos y el DIU al sistema de prestación gratuita, ha aumentado la prevalencia de uso de métodos de larga duración.

En Uruguay la Interrupción Voluntaria del Embarazo (IVE) se rige por la Ley N° 18.987. La normativa contempla el carácter de urgencia del servicio, estableciendo

la obligatoriedad de garantizar el acceso a los tratamientos de misoprostol y efedrina para todos los prestadores de salud.

## ¿Cómo afectó la pandemia por COVID-19 el acceso a métodos anticonceptivos e interrupción voluntaria del embarazo en Argentina, Chile y Uruguay?

La emergencia por COVID-19 acaparó la agenda de salud, afectando indirectamente y en distinta medida el acceso a los servicios de SSyR. Los informantes clave de los tres países concuerdan en señalar que la primera barrera de acceso a los servicios de MAC e interrupción voluntaria del embarazo fue la retracción de la demanda por temor al contagio. En los tres escenarios, se suma la alta demanda del personal de salud para la atención de COVID-19 y, en los casos de Argentina y Chile, la ausencia de personal de reemplazo, según advierten los profesionales de salud entrevistados. Además, debido al cierre de fronteras y restricciones a los flujos de entrega de los fabricantes, las cadenas de suministros han sido afectadas (UNFPA, 2020).

Los servicios también se vieron afectados por la reorganización del sistema de atención. En Argentina, según informa la DNSSR, muchos centros de APS dejaron de funcionar el primer mes de la pandemia. En Chile, la Corporación MILES –OSC de referencia en materia de acceso a la SSyR en ese país– alertó sobre la discontinuidad de los espacios de salud amigable para adolescentes, que brindan asesoramiento resguardando la confidencialidad de la atención. En Uruguay, la autoridad del ASSyR advirtió que el multiempleo que caracteriza al personal de salud, implicó que algunos efectores dejaran de ir a sus lugares de trabajo al detectarse un foco de contagio en otro centro al que asisten.

Estimaciones recientes sobre el impacto de COVID-19 en el acceso a MAC en América Latina y el Caribe (UNFPA, 2020) dan cuenta que, dentro del conjunto de países incluidos en este estudio, Argentina presenta la mayor caída en el uso de anticonceptivos, seguido por Chile, en tanto que Uruguay presenta la mejor situación relativa. Evidencia respecto a la magnitud de afectación de la pandemia en el acceso a la interrupción voluntaria del embarazo en estos países aún no ha sido publicada. Cabe señalar que en Argentina y Uruguay se está desarrollando una encuesta internacional sobre SSyR y bienestar en tiempos de COVID-19 (I-SHARE), que aportará datos empíricos relevantes para un mejor entendimiento de la SSyR durante la pandemia (Michielsen, y otros, 2021). A continuación, se señalan las principales barreras identificadas en este estudio para el acceso a los servicios de MAC e interrupción voluntaria del embarazo.

### **Barreras de acceso a métodos anticonceptivos**

En Argentina, las autoridades de SSyR de la nación y la Provincia de Buenos Aires, señalan que se produjo una retracción de la demanda por métodos de corta duración los tres primeros meses del Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO), que comenzó a regir el 20 de marzo en todo el país. Las usuarias de métodos de larga duración cuyo método vencía en la primera etapa del ASPO, o bien querían comenzar a utilizarlo, evitaron concurrir a las unidades de salud para su colocación; especialmente en referencia al implante subdérmico (Implanol), que goza de mejor aceptación entre las usuarias en comparación al DIU. La DNSSR informó que el acceso a MAC no se ha visto afectado por problemas de abastecimiento; sí, en cambio, por demoras en la entrega. A su vez, la menor demanda inicial generó una acumulación en el stock de métodos, contribuyendo a mitigar eventuales faltantes.

Chile manifiesta un escenario complejo en materia de acceso a la anticoncepción. El

sistema público de salud experimentó un desabastecimiento de insumos y se produjo un aumento de los precios en farmacia. La Corporación MILES implementó a mediados de año, la Segunda Encuesta de Acceso a la SSyR en tiempos de Pandemia. El relevamiento –efectuado sobre una muestra no probabilística de 533 personas– mostró que 45% de las encuestadas tuvo alguna dificultad para acceder a servicios de SSyR. El servicio más afectado fue el de MAC (74% sobre el total de servicios de SSyR). Las principales razones para la falta de acceso fueron la ausencia de la prestación del servicio (41%) y la falta de stock en los centros de salud (39%). Un 38% de las encuestadas no accedió al método por el alza del precio (Corporación MILES, 2020).

Además, en agosto de 2020 el Instituto de Salud Pública (ISP) retiró del mercado las pastillas anticonceptivas Anulette CD, debido a errores en la disposición de los comprimidos o falta de éstos. En octubre, otros dos MAC fueron retirados del mercado (Minigest-15 y Minigest-20), ya que contaban con una menor cantidad de principios activos que la registrada. Profesionales de la salud y OSC reconocen que estos eventos profundizan la falta de cobertura, pudiendo derivar en embarazos no intencionados.

En Uruguay existe acuerdo entre los informantes de los distintos estamentos en relación a que, gracias al sistema de cupo, fue posible asegurar la continuidad del acceso a MAC en contexto de pandemia. No obstante, desde la ONG Mujer y Salud en Uruguay (MYSU) advierten que al no haberse renovado la compra de insumos efectuada en octubre de 2019 –con cobertura prevista para un año– la disponibilidad de MAC podría verse afectada en el corto plazo. Según afirman desde el ASSyR, la simultaneidad entre la asunción de la actual administración y el momento en que se desató la emergencia sanitaria, llevó a dilatar el proceso de licitación. Si bien ya se acordó una nueva compra a través de UNFPA, los insumos estarían disponibles a comienzos de 2021, pudiendo

generarse un eventual desabastecimiento los meses de noviembre y diciembre.

### **Barreras de acceso a la interrupción voluntaria del embarazo**

Un aspecto transversal a los tres países, derivado de las entrevistas a los actores clave, es el reconocimiento del papel fundamental que poseen las condiciones preexistentes de acceso a la interrupción voluntaria del embarazo, sobre la definición de brechas de accesibilidad y condiciones de exigibilidad de derechos. Además, el miedo a acercarse a los centros de salud, las restricciones más o menos severas de circulación, el alcance de la información sobre acceso al servicio y el reconocimiento (o no) de su carácter esencial, fueron factores que contribuyeron a determinar esta brecha.

En Chile, profesionales de la salud y el Colegio Médico identifican la ausencia de protocolos e insumos (mifepristona y misoprostol) para implementar la ILE, así como también registros discontinuos en la demanda a este servicio. Según informan OSC, el país ha experimentado un aumento de denuncias por violencia de género, lo que hace prever aumentos de embarazos no intencionados en contexto de confinamiento y violencia sexual intradomiliaria. Pese a esto, la normativa vigente no contempla estrategias para garantizar el acceso oportuno a la ILE para las víctimas por causal violación.

En Argentina, 13 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires han adherido al protocolo nacional para la ILE, dando cuenta de disparidades en las garantías de acceso, exacerbadas durante el ASPO. Según el Ministerio de Salud de la Nación (2020), la línea 0-800 atendió 5.125 consultas por ILE entre marzo y agosto de 2020. Lamentablemente, los informes de gestión no desagregan la situación por provincia. Sin embargo, la Provincia de Buenos Aires comenzó a implementar un registro de las solicitudes de acceso a ILE derivadas del 0-800, contabilizando entre

enero y junio de 2020 un total de 5.028 consultas (Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, 2020). Si bien los informes no son comparables, la elevada concentración de consultas en la provincia podría indicar que los esfuerzos del gobierno nacional en materia de acceso a la información e implementación del servicio, aún poseen resultados limitados en otros sectores del país.

**La pandemia puso en evidencia dónde existían redes para garantizar los derechos y dónde no (entrevistada de OSC, Argentina).**

Las OSC que realizan acompañamientos de ILE, señalan que el recurso del 0-800 resulta por sí solo insuficiente en aquellas zonas con mayores resistencias a desarrollar redes de atención. Además, advierten que el 0-800 no siempre es efectivo por el alto flujo de llamadas y la saturación de la línea. Debido a que las OSC realizan articulaciones informales con los efectores de salud, es probable que exista un importante subregistro de atenciones.

En Uruguay, los servicios de SSyR fueron reconocidos como prioritarios en pandemia y continuaron operando. La ONG MYSU advierte que ha recibido un mayor número de consultas de personas con gestas avanzadas (11-12 semanas) que desean interrumpir su embarazo. Profesionales de la salud consideran que es probable que algunas usuarias hayan retrasado la consulta por IVE, debido al aumento de la violencia de género y a que el propio aislamiento impone dificultades para efectuar el procedimiento de manera ambulatoria (por ejemplo, cuando se convive con otros miembros de la familia). Los mecanismos de denuncia por problemas de acceso a IVE se desarrollan de manera presencial en la unidad donde se experimentó la vulneración y, en caso de respuesta insatisfactoria, se debe recurrir al área de atención al usuario dentro del Ministerio de SP. Las denuncias que

se registran son únicamente aquellas que llegan al ministerio. Este mecanismo no es efectivo en el contexto de COVID-19, tanto por el requisito de presencialidad como por el carácter de urgencia que posee la IVE.

## Respuestas de los gobiernos para garantizar el acceso a los servicios durante la pandemia por COVID-19

### Argentina

- Al decretarse el ASPO, el Ministerio de Salud emitió una comunicación institucional a los establecimientos de salud, reafirmando el carácter esencial de los servicios de SSyR.
- Desde la DNSSR se reforzó la estrategia de anticoncepción inmediata post evento obstétrico, mediante su distribución en los centros de salud y refuerzo de la recomendación de la entrega preventiva.
- Además, la autoridad de la DNSSR señala que se profundizó la articulación con los programas provinciales, OSC y redes que integran el sistema de salud, mediante encuentros virtuales regulares, organizados por región y con la participación de la directora del organismo.
- En el marco de la línea 0-800, la DNSSR fortaleció los equipos de atención, transformándose en un canal de resolución directa de acceso a los servicios, particularmente con relación a la ILE.
- También se mantuvieron las acciones coordinadas entre el PNSSR y el plan ENIA (Embarazo No Intencionado en la Adolescencia). Entre sus acciones, el plan ENIA contempla la presencia de personas que brindan asesoramiento sobre SSyR en las escuelas, quienes actúan de mediadores entre los adolescentes y los centros de salud. Según la DNSSR, la preexistencia de este vínculo facilitó la continuidad de los acompañamientos y permitió mitigar el obstáculo de la primera consulta en la adolescencia. Además, se mantuvo la implementación online de Educación Sexual Integral (ESI) en el sistema educativo.
- Según informan los profesionales de la salud y autoridades de la DNSSR, las consejerías en SSyR adoptaron el modelo de teleconsulta, vía telefónica o videollamada.
- En la Provincia de Buenos Aires, la máxima autoridad de la dirección de SSyR manifiesta que el impulso adquirido por la comunicación virtual permitió aumentar la frecuencia y cobertura de las capacitaciones a los equipos de salud, extendiendo su llegada a unidades a las que antes difícilmente se llegaba.
- En la Provincia de Buenos Aires, pocos días antes de que se decretara el ASPO, el Ministerio de Salud provincial realizó la compra de 80 mil comprimidos de misoprostol, equivalentes a seis mil tratamientos. Según la autoridad provincial de SSyR, la distribución de estos insumos en las unidades de salud operó como estrategia para garantizar la adhesión del personal al sistema de registro de la ILE.
- Finalmente, la DNSSR está impulsando la ley de delegaciones de funciones en obstétricas, que autoriza la prescripción y la colocación de MAC por licenciadas en obstetricia. De aprobarse, se espera ampliar la cobertura y favorecer el acceso al DIU.

## Chile

- Profesionales de la salud y OSC identifican escasas respuestas del gobierno para reducir las importantes barreras de acceso a los servicios de MAC e IVE que persisten durante la pandemia.
- Chile ingresó a la pandemia atravesado por una fuerte crisis política en materia de género, expresada en la ausencia de la autoridad que encabeza el Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género (MMyEG) por aproximadamente dos meses, y por un recambio sucesivo en las autoridades de esta cartera.
- Ante las fallas en la fabricación de comprimidos detectadas por el ISP, las OSC y profesionales de salud entrevistados denuncian que no se llevaron adelante acciones de seguimiento y orientación a las usuarias afectadas. Antes bien, esa respuesta recayó en los profesionales de los centros de salud, quienes realizaron estrategias informales de seguimiento.
- A partir de la difusión de los resultados de la encuesta relevada por la Corporación MILES, se generó un proyecto de acuerdo mandatado por el Ministerio de Salud, que obliga al organismo a garantizar el acceso a los servicios de planificación reproductiva ante situaciones de excepción, instancia que aún no se ha implementado.
- Desde el MMyEG se generó una mesa de diálogo con OSC, a fin de disponer los compromisos del Estado ante los efectos colaterales identificados por la pandemia. Se estableció un eje de protección, dentro del cual se consideraron los efectos relativos a la violencia de género y la SSyR. A través de esta instancia, MILES recomendó la incorporación de telemedicina a los servicios de consejería en SSyR, sin embargo aún

no se encuentra protocolizada esta práctica.

## Uruguay

De acuerdo a la información provista por el ASSyR del Ministerio de SP, en Uruguay se implementaron solo algunas estrategias para garantizar el acceso a MAC e IVE durante la pandemia, debido a que el país no se vio afectado por la saturación del sistema sanitario ni por medidas de confinamiento prolongado. Entre ellas se mencionan:

- Renovación automática de las cupo-neras para acceso a MAC que vencieron en los meses de pandemia, mediante prescripción automática y digital.
- Las primeras etapas de consulta por IVE comenzaron a realizarse de manera remota (por ejemplo, la entrevista con el Equipo Multidisciplinario).
- Se implementó una ley de telemedicina. Sin embargo, desde MYSU advierten que ya se cumplió el plazo para su reglamentación y aún no ha sido instrumentada.

La autoridad del ASSyR identifica que la tradición intersectorial que existe en Uruguay entre el sector salud y las políticas sociales, ha contribuido a despejar barreras de acceso a los servicios de SSyR en el contexto de la pandemia, destacando la Estrategia Nacional del Embarazo Adolescente. Asimismo, se reconoce una fuerte tradición de influencia desde la academia, principalmente a través de la Universidad de la República, lo que ha permitido fortalecer la capacidad institucional de respuesta a la demanda de servicios. Esta convergencia, sumada a un marco amplio e integral de la salud como es el SNIS, que privilegia la APS, ha permitido que muchas de las barreras de acceso a los servicios de MAC e IVE que experimentaron otros países, no hayan tenido la misma repercusión en este país.

## Grupos de población más afectados

**La pandemia profundiza las desigualdades de acceso a servicios de SSyR preexistentes (personal del área salud, Chile).**

Al evaluar el impacto de la COVID-19 es importante reconocer que existen desigualdades estructurales y sistémicas previas que determinan que algunos grupos se vean más afectados que otros en el acceso a la SSyR (Lokot & Avakyan, 2020). Asimismo, los mecanismos de protección a estos grupos y las medidas para garantizar el acceso en cada país, condicionan el nivel de vulneración al que están expuestos. En términos generales, en Chile, Argentina y Uruguay fueron señalados como más afectados los siguientes grupos:

- *Adolescentes:* voces de los sectores gubernamental, sanitario, OSC y académico, confluyen en que este es uno de los grupos con mayor afectación. Entre las razones se señalan las barreras de acceso a los servicios de SSyR propias del contexto, estar iniciándose sexualmente, una mayor vigilancia de su entorno, mayores barreras económicas para comprar MAC o acceder a IVE, mayores barreras para desplazamiento, falta de iniciación de contacto con el sistema de SSyR, menor concurrencia, y mayor exposición a violaciones en los casos de confinamiento con abusadores.
- *Mujeres:* también existe cierto consenso entre los actores entrevistados sobre que las mujeres constituyen un grupo particularmente afectado, en tanto son las principales usuarias de SSyR. Desde el sector académico se sostuvo además que las más afectadas serían las que, ante un embarazo no intencionado, decidieron interrumpirlo o continuarlo en contexto de pandemia.
- *Comunidad LGTBIOA (lesbiana, gay, transgénero, bisexual, intersexual, queer, asexual):* informantes clave tanto del sector salud como de OSC, señalan particular afectación de este grupo, dado que fue totalmente invisibilizado y se profundizaron las dificultades para su acceso a MAC. Por ejemplo, ciertas OSC en Chile declararon que durante los seis primeros meses de la pandemia no distribuyeron preservativos masculinos por desabastecimiento.
- *Población rural y urbana periférica:* conforme lo informado por actores del sector salud y de OSC en Chile y Argentina, se observó una menor concurrencia de la población usuaria para evitar contagios y en algunas zonas se vieron interrumpidas las visitas mensuales de profesionales a estas áreas.
- *Sectores de la población con bajo nivel de instrucción, bajo nivel de ingresos, trabajadores/as informales, desocupados/as y/o residentes en zonas marginales o socio-segregadas:* el sector gubernamental, académico y sanitario advirtió que estos grupos fueron más afectados debido a menor disponibilidad de recursos económicos, menor acceso a la información y a las estrategias en modalidad virtual generadas durante la pandemia.
- *Migrantes en general, y racializados/as en particular:* conforme señalaron actores claves del área sanitaria, académica, y OSC, estos grupos han sido particularmente afectados en Chile, dado que a personas migrantes en situación irregular solo se les asegura la atención de embarazo, parto y urgencias. Los centros de salud continúan solicitando documento de identidad a las mismas, lo que actúa como una importante barrera de acceso. Además, desde MYSU advierten que en Uruguay, el acceso a IVE se garantiza únicamente a migrantes que cuenten con un año de residencia legal.

- *Población penitenciaria*: dado que, según se informó desde la DNSSR de Argentina, no es posible practicar la interrupción voluntaria del embarazo en establecimientos penitenciarios.
- *Niñas con capacidad de gestar*: informantes clave del área gubernamental y OSC señalan una mayor exposición a riesgo de violaciones para quienes están confinadas/os con abusadores.
- *Personas con movilidad reducida*: desde el sector salud se advirtió particular afectación de estos grupos, debido a mayores dificultades para acceder a la atención presencial.

En Chile, junto con los grupos señalados, se identifican además:

- *Niñas dentro de la red proteccional del Servicio Nacional de Menores (SENAME)*: dada su situación de vulnerabilidad presentan mayores dificultades de acceso a MAC e ILE. Además, la preferencia en la atención de los servicios de SSyR que se estableció como acuerdo en el periodo pre-pandemia no se ha cumplido en contexto de emergencia, señalan desde MILES.
- *Población mapuche*: debido a la mayor discriminación que sufren los pueblos originarios y a barreras interculturales para el acceso a SSyR, informantes clave del sector salud advirtieron sobre la afectación de este grupo.

**MAC e interrupción voluntaria del embarazo. La fecundidad adolescente –que ha tendido a presentar resistencias a la baja durante las últimas décadas en los países involucrados– podría sufrir aumentos, especialmente si algunas barreras de acceso, como la falta de insumos y ausencia de personal sanitario, se mantienen al flexibilizarse las condiciones de circulación.**

## Organizaciones de la sociedad civil

Las OSC en Chile, Argentina y Uruguay han jugado un rol histórico y político en la promoción, investigación y exigibilidad de derechos de SSyR.

En Argentina forman una amplia red que desde hace más de 15 años viene propulsando una legislación sobre interrupción voluntaria del embarazo. Durante la pandemia, organizaciones como Socorristas en Red, Campaña Nacional por el Derecho al Aborto Legal Seguro y Gratuito, Red de Profesionales por el Derecho a Decidir y otras colectivas locales, articulan y colaboran directamente con entidades de gobierno, formando parte del consejo asesor en el PNSSR y de la DNSSR de la Provincia de Buenos Aires. Asimismo, en las provincias más conservadoras y con mayores resistencias a respetar las ILEs, las OSC han intentado brindar respuestas a las demandas de personas gestantes.

### Posibles impactos en la fecundidad

**A partir de las circunstancias descritas, se prevé un incremento de la fecundidad no intencionada, particularmente en grupos afectados por mayores barreras de acceso a los servicios de**

**En Argentina, las OSC ha cumplido un rol suplementario con respecto al Estado, realizando acompañamientos a personas gestantes para acceder a un aborto seguro.**

En el caso uruguayo, la continuidad de las articulaciones con organismos del Estado se vio afectada con el cambio en la administración de gobierno, ocurrida una semana antes de la declaración de la pandemia, según informan representantes de OSC. Las organizaciones, específicamente ONGs y colectivas feministas que orientan y acompañan IVEs, declaran un aumento en el número de consultas de personas con gestas avanzadas (semanas 11 y 12), que han sufrido demoras en la atención de la IVE. Dada la simultaneidad de los procesos, es difícil distinguir si este aumento se debe a las barreras impuestas por la pandemia o por el cambio de gobierno. Así, las organizaciones han enfocado sus esfuerzos en difundir información a la población en general sobre derechos de SSyR y acompañar a las personas gestantes, ya sea en sus procesos de interrupción como en las denuncias.

En Chile, de acuerdo a la opinión de referentes de OSC, no existen mecanismos de articulación establecidos entre el gobierno y las OSC. En este caso, las OSC han tendido a dar respuesta a la demanda de ESI, consejerías de SSyR, MAC a precio justo y acompañamientos a personas gestantes en la interrupción del embarazo. La pandemia afectó la provisión de algunos de estos servicios debido a las restricciones de circulación y el cierre de algunos centros. Algunas OSC incluso no pudieron brindar atención ni garantizar métodos anticonceptivos a precio justo.

## Recomendaciones y buenas prácticas para la acción

A partir de la información recopilada en este estudio, se detallan una serie de recomendaciones y buenas prácticas de elaboración propia, considerando las declaraciones de los informantes clave y la documentación relevada, que pueden contribuir a mejorar la capacidad de respuesta ante eventuales rebrotes o situaciones de emergencia similares.

## Servicios de salud sexual y reproductiva

**Es necesario reafirmar la gran importancia de las prestaciones de SSyR dentro de un marco normativo, especialmente los servicios de MAC e ILE, para asegurar su acceso en contextos de emergencia (MILES, Chile).**

### El carácter esencial de los servicios

- Poner en valor las prestaciones de SSyR, a través de visibilizar las ventajas de su acceso e institucionalizar los recursos disponibles para garantizar estos servicios.
- Incrementar el presupuesto destinado a los servicios de SSyR en general, con especificidad en MAC e IVE. Garantizar la disponibilidad permanente de insumos para MAC e IVE.
- Garantizar el acceso a la IVE, en igual términos de relevancia que a MAC.

### Intesectorialidad, interdisciplina e interseccionalidad como aliadas

**Se debe explotar al máximo el diálogo entre conocimiento, política y sociedad, para generar influencia en SSyR (entrevistada sector académico, Uruguay).**

- Implementar comités intersectoriales e interseccionales en SSyR para generar respuestas integrales y oportunas.
- Profundizar las intervenciones focalizadas en adolescentes y jóvenes, con miras a empoderarlos/as en el ejercicio de sus derechos sexuales y reproductivos.
- Reforzar las estrategias para la prevención y abordaje de violencia de



género en general y sexual en particular, con especial atención a grupos con mayores desventajas sociales.

- Terminar con las visiones tradicionales adulto-céntrica y médico-céntrica en los sistemas de salud y empoderar a las mujeres para la autogestión de su salud sexual y reproductiva.
- Impulsar la actualización del debate sobre el sistema de prestaciones. Las poblaciones son diversas (en edades, formas de acceso al conocimiento, en maneras de responder ante temas sensibles, entre otras cuestiones) y por tanto, las prestaciones deben adecuarse a ello.

### **Emergencias socio-sanitarias**

- Garantizar el reemplazo inmediato de los profesionales de la salud que se enferman o fallecen por COVID-19 o cualquier otra causa en contexto de emergencia socio-sanitaria.
- Redactar y promover frases clave sobre SSyR, cuya difusión sea tan im-

portante como la del mensaje de usar mascarillas.

- Poner a disposición una línea de acceso telefónico exclusiva para consulta sobre horarios de atención y lugares disponibles, complementaria a la implementación de sistemas de turno online.
- Generar estrategias de difusión con enfoque comunitario dirigidas a la ciudadanía, a través de diversos medios, incluyendo radios rurales, fue especialmente recomendado desde el sector salud en Chile.

### **La teleconsulta: presente y futuro**

- Conservar el sistema de teleconsultas, pero implementarlo a partir de un sistema único, a través de una plataforma pre-definida, asegurando el soporte técnico y material en las respectivas unidades ejecutoras. Su funcionamiento debe estar protocolizado y monitoreado.

## Servicios de métodos anticonceptivos e interrupción voluntaria del embarazo

Recomendaciones	Métodos anticonceptivos	Interrupción voluntaria del embarazo
Generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar la diversidad de vías de acceso a MAC (entrega domiciliaria, retiro en centro de salud, venta o entrega en farmacia, entre otras).</li> <li>• Continuar promoviendo la implementación de métodos de larga duración, eliminando las barreras que persisten en torno al uso del DIU.</li> <li>• Eliminar las barreras persistentes para el acceso a la ligadura tubárica en mujeres que así lo requieran, previo consentimiento informado establecido a tal fin.</li> <li>• Implementar demanda espontánea para anticoncepción, con disponibilidad de todas las opciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la difusión de información sobre el acceso a la interrupción voluntaria del embarazo en los distintos contextos, para evitar que las personas gestantes lleguen a abortos clandestinos.</li> <li>• Promover espacios protegidos y amigables para la interrupción voluntaria del embarazo dentro de los espacios de salud.</li> <li>• Mejorar la calidad del dispositivo, de la atención y las condiciones de trabajo para los equipos que llevan adelante procedimientos de interrupción del embarazo.</li> </ul>
Específicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar y profundizar el servicio de MAC post-evento obstétrico en todas las jurisdicciones y niveles de atención.</li> <li>• Generar demanda de genéricos en implantes, que son más accesibles.</li> <li>• Garantizar el acceso a los formularios de medicación y MAC vía virtual.</li> <li>• Considerar la dinámica de la prevalencia de MAC en la población cuando se realizan compras de stock, ya que a medida que un método va ganando aceptación, es necesario garantizar su disponibilidad.</li> <li>• Generar una iniciativa regional impulsada por Naciones Unidas para recuperar el acceso a MAC, que les permita a los países que quieran plegarse hacerlo de manera rápida y económica.</li> <li>• Repensar la manera en que se va a medir el impacto del COVID-19, considerando que la División de Población de las Naciones Unidas usa proyecciones de base quinquenal, y esto puede invisibilizar el impacto de esta emergencia.</li> <li>• Implementar camiones sanitarios para MAC y consejería en general, que lleguen a las poblaciones que no cuentan con recursos para acceder a teleconsulta y/o que no se están acercando a las instituciones de salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar el sistema de referencia con el segundo nivel de atención, especialmente en las derivaciones de segundo trimestre, dada su mayor complejidad.</li> <li>• Incorporar el uso y garantizar la disponibilidad de mifepristona en los servicios de interrupción voluntaria del embarazo, dado que es más rápido, eficaz y seguro.</li> <li>• Implementar analgesia en todos los procedimientos de interrupción voluntaria del embarazo.</li> <li>• Considerar aspectos posteriores a la intervención, como violencia de género, precariedad habitacional, necesidades de asistencia estatal, entre otras.</li> </ul>

## Recomendaciones específicas por país

Argentina	Chile	Uruguay
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar un registro sistematizado para monitorear el acceso a la ILE.</li> <li>• Habilitar otras herramientas de gestión, además del 0-800, dado que muchas personas no saben sobre su existencia.</li> <li>• Gestionar más ecografistas y ecógrafos para garantizar el acceso a IVE en todas las unidades de salud. Cuando no haya acceso a esta práctica, evaluar en cada caso la necesidad de considerarla requisito para la entrega de medicación.</li> <li>• Implementar la aspiración manual endouterina en el primer nivel de atención, dado que requiere un menor número de consultas y tiene menor probabilidad de falla. Además, esta medida conduce a que una menor cantidad de personas que superan las 14 semanas de gestación, acudan al segundo nivel de atención (que muchas veces no da respuesta).</li> <li>• Hacer extensivas las capacitaciones implementadas desde las OSC, que ubican a la pandemia como causal de salud integral para acceder a la ILE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar el conocimiento del personal que trabaja en salud pública sobre las leyes vigentes en SSyR.</li> <li>• Reglamentar e implementar las "normas nacionales de regulación de la fertilidad", definidas por el Ministerio de Salud de Chile, orientadas a las personas que demandan atención para regular voluntariamente su fecundidad.</li> <li>• Aplicar ESI.</li> <li>• Profundizar el enfoque de género en las acciones que se implementan, especialmente para mejorar el acceso a MAC e ILE.</li> <li>• Implementar y protocolizar el sistema de teleconsulta, tanto para consejerías sobre los procedimientos de acceso a MAC e ILE, como para cubrir el primer paso de acceso a ILE por causal 3.</li> <li>• Capacitar al personal de salud para garantizar el acceso a la ILE, en condiciones de cuidado y bienestar, dado que en algunos casos hay temores para realizar las prácticas.</li> <li>• Asegurar el acceso a los servicios de SSyR a migrantes en situación irregular.</li> <li>• Garantizar el acceso a SSyR a mujeres que se atienden en el sistema privado, independientemente de su nivel de ingresos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar el acceso a IVE a las migrantes con menos de un año de residencia en el país, en condiciones de emergencia y restricción de la circulación.</li> <li>• Establecer un mecanismo de denuncia directa y actuación rápida ante la vulneración de acceso a IVE.</li> <li>• Continuar con las interconsultas para acceso a IVE, aún fuera del contexto de emergencia, incorporando la firma digital del consentimiento.</li> </ul>

## Referencias bibliográficas

- Berra, A., & Galli, B. (2019). *Interrupción legal del embarazo en Argentina. Causal Salud*. IPAS y Red de profesionales por el derecho a decidir. Obtenido de [https://ipas.azureedge.net/files/lpas\\_Aborto%20causal%20salud-español-digital-baja.pdf](https://ipas.azureedge.net/files/lpas_Aborto%20causal%20salud-español-digital-baja.pdf)
- Campaña Nacional por el derecho al aborto legal, seguro y gratuito. (2020). *Interrupción legal del embarazo. Regulación por jurisdicción*. Obtenido de <http://www.abortolegal.com.ar/wp-content/uploads/2020/07/ile-2020.pdf>
- Corporación MILES. (2020). *Informe de la Segunda Encuesta de Acceso a la Salud Sexual y Reproductiva en Pandemia*. [En prensa].
- Dides, C., & Fernández, C. (2016). *Salud Sexual Salud Reproductiva y Derechos Humanos en Chile, Estado de la situación 2016*. Obtenido de [http://www.mileschile.cl/documentos/Informe\\_DDSSRR\\_2016\\_Miles.pdf](http://www.mileschile.cl/documentos/Informe_DDSSRR_2016_Miles.pdf)
- Lokot, M., & Avakyan, Y. (2020). Intersectionality as a lens to the COVID-19 pandemic: implications for sexual and reproductive health in development and humanitarian contexts. *Sexual and Reproductive Health Matters*, 28(1). doi:10.1080/26410397.2020.1764748
- Michielsen, K., Larrison, E., Kågesten, A., Erausquin, J., Griffin, S., Van de Velde, S., & Tucker, J. (2021). International Sexual Health And REproductive health (I-SHARE) survey during COVID-19: study protocol for online national surveys and global comparative analyses. *Sexually Transmitted Infections*, 88-92. Obtenido de <https://sti.bmj.com/content/sextrans/97/2/88.full.pdf>
- Ministerio de Salud de la Nación, Argentina. (2020). *Acceso a Métodos Anticonceptivos -MAC- y a Interrupción Legal del Embarazo -ILE. Reportes 0800 bimestrales: Julio y Agosto 2020*. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación.
- Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires. (2020). *Estrategia de implementación de la interrupción legal del embarazo en la Provincia de Buenos Aires. Periodo de enero a junio 2020*. Obtenido de <http://www.ms.gba.gov.ar/sitios/media/files/2020/09/Informe-de-gesti%C3%B3n-Estrategia-de-implementaci%C3%B3n-de-la-interrupci%C3%B3n-legal-del-embarazo-en-PBA.-Enero-junio-2020.pdf>
- Socorristas en Red (feministas que abortamos) - SenRed. (2 de noviembre de 2020). *Acompañamientos socorristas en abril, mayo y junio de 2020*. Obtenido de Clandestinos NO! Observatorio de acceso a abortos legales acompañados por SenRed: <https://observatorio.socorristasenred.org/2020/11/02/acompanamientos-socorristas-en-abril-mayo-y-junio-de-2020/>
- UNFPA. (2020). *El Impacto de COVID-19 en el acceso a los anticonceptivos en América Latina y el Caribe*. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Obtenido de [https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/informe\\_tecnico\\_impacto\\_del\\_covid\\_19\\_en\\_el\\_acceso\\_a\\_los\\_anticonceptivos\\_en\\_alc\\_1.pdf](https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/informe_tecnico_impacto_del_covid_19_en_el_acceso_a_los_anticonceptivos_en_alc_1.pdf)

# ¿Cómo evoluciona la violencia basada en género durante la pandemia de COVID-19?

---

## How does gender-based violence evolve during the COVID-19 Pandemic?

Jorge M. Agüero<sup>1</sup>

**|** 1 Profesor de Economía y del Programa de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Connecticut, Estados Unidos, [jorge.aguero@uconn.edu](mailto:jorge.aguero@uconn.edu)

## Resumen

Existe la preocupación mundial de que las políticas de aislamiento social para combatir la COVID-19 aumenten la violencia contra las mujeres. Esta inquietud es mayor en países como el Perú donde estas políticas han sido severas y donde 60% de las mujeres ya han sufrido violencia por parte de sus parejas antes de la pandemia. Usando datos administrativos a nivel nacional de llamadas a la línea de ayuda sobre violencia familiar (Línea 100), se estima que el volumen de llamadas se incrementó en 89% entre abril y octubre con respecto a los primeros meses del 2020 y a los volúmenes de los años anteriores. Este incremento se observa en todas las regiones del país y no está asociado a ninguna característica inicial, incluyendo niveles de violencia contra la mujer previos. Estos resultados muestran que la pandemia retarda el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030.

**Palabras clave:** Violencia basada en género, COVID-19, Perú

# Abstract

There is a worldwide concern that lockdown policies to combat COVID-19 could increase violence against women. This is particularly worrisome in countries like Peru where such policies were very strict and where 60% of women already experienced such violence prior to the pandemic. Using nationwide administrative data of calls to the national help line for interpersonal violence (Linea 100) we show an 89% increase in calls between April and October with respect to earlier months of 2020 and compared to calls in prior years. The increase is found in all regions, and it is not related to pre-pandemic conditions including prior rates of violence against women. These results show that the pandemic slows progress towards the Sustainable Development Goals for 2030.

**Keywords:** Gender-based violence, COVID-19, Peru

## Introducción

Eliminar la violencia basada en género no es solo un tema central de salud pública sino también unos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030. Sin embargo, existe la preocupación de que los logros de la última década se detengan o incluso se reviertan debido a la pandemia por COVID-19. En este trabajo realizamos un análisis sistemático y actualizado documentando las consecuencias de las políticas no-farmacéuticas contra la COVID-19 sobre la violencia basada en género en América Latina y específicamente, en el caso de Perú.

A nivel mundial, las políticas de aislamiento social han sido ampliamente usadas para tratar de reducir la expansión del virus. Se ha estimado que por lo menos tres billones de personas han tenido que permanecer en sus casas (Hall y Tucker, 2020) y que 142 países han impuesto estas medidas (Hale y otros, 2020). Sin embargo, estas políticas han generado múltiples preocupaciones, en particular sobre la igualdad de género, en países en desarrollo. Se ha argumentado que estas políticas incrementarían la violencia contra la mujer por varias razones (ver por ej. van Gelder, y otros, 2020; Peterman, y otros, 2020; Bradbury-Jones & Isham, 2020; UN-FPA, 2020). Primero, existen estudios que muestran dicho incremento en epidemias anteriores (Roesch, Amin, & Gupta, 2020; Durevall & Lindskog, 2015). Segundo, hay evidencia que muestra que cuando la economía se contrae, como ha sido el caso durante la pandemia, hay un marcado aumento de la violencia contra la mujer. Esto se ha mostrado tanto en países de ingreso alto (Van der Berg & Tertilt, 2012) como en aquellos en vías de desarrollo (Buller, y otros, 2018; Cools & Kotsadam, 2017). Tercero, en estos últimos países los efectos pueden ser aún mayores debido a la precariedad de la mayoría de las viviendas que además cuentan con poco espacio (Brown, Ravallion, & Van De Walle, 2020). A esto se le debe añadir, por ejem-

plo, el estrés y la interrupción de las redes de apoyo social (ej., familias, amigas) que generan las políticas de aislamiento social entre otras posibles causas (ver también WHO, 2020).

**Las políticas de aislamiento social para combatir la pandemia por COVID-19 han afectado a por lo menos 3 billones de personas en 142 países. Se teme que estas puedan revertir los logros obtenidos en la última década con respecto a la violencia basada en género además de poner en riesgo los Objetivos de Desarrollo Sostenible sobre el tema.**

Los reportes iniciales sobre un posible aumento de la violencia durante la pandemia no son rigurosos. En su mayoría, estos análisis iniciales se basaban en reportes que comparaban casos en un mes en relación con los casos del año anterior. Esta comparación puede estar sesgada. Consideremos el caso del Perú. Las llamadas a la línea de ayuda para los casos de violencia de género (Línea 100) se incrementaron en 33 por ciento en el mes de abril de 2020 con respecto a abril de 2019. Pero, el volumen de llamadas en enero de 2020 –antes de la expansión de la COVID-19 en el país y antes de que se implementen las medidas de aislamiento social– aumentó en un 26 por ciento con respecto al mismo mes del año anterior. Otros sondeos han comparado llamadas ocurridas antes y después de marzo de este año. Sin embargo, un trabajo previo ha documentado una marcada estacionalidad en las llamadas a la Línea 100, aún en años anteriores a la aparición del coronavirus (Agüero, 2019). Así, cada una de estas comparaciones por sí sola, es insuficiente para medir correctamente el posible incremento de la violencia contra la mujer a partir de las medidas no farmacéuticas para combatir la COVID-19.



## Políticas de aislamiento social en Perú

Perú es un caso importante para evaluar el impacto de las políticas de aislamiento social sobre la violencia contra la mujer. El país adoptó una de las políticas de aislamiento social más severas y tempranas en América Latina. La declaración nacional de cuarentena se hizo el 15 de marzo de 2020. El primer caso positivo por COVID-19 fue detectado el 6 de marzo y la primera muerte fue confirmada recién el 19 de ese mes cuando ya se había establecido la política de quedarse en casa. La declaratoria del Estado de Emergencia Nacional suspendió los derechos constitucionales relativos a la libertad y la seguridad personales, la inviolabilidad del domicilio, y la libertad de reunión y de tránsito en el territorio (Decreto Supremo 044-2020-PCM). Igualmente, se suspendió el acceso público a los museos, archivos, bibliotecas y monumentos al igual que a todos aquellos locales y establecimientos en los que se desarrollen espectáculos públicos, actividades culturales, deportivas y de ocio (Artículo 7.3). También se suspendieron todas las actividades de restaurantes y otros centros de consumo de alimentos (Artículo 7.4). La restricción de la libertad de reunión implicó la suspensión de las fiestas patronales, actividades civiles y religiosas y de todo tipo de reunión que ponga en riesgo la salud pública (Artículo 7.5). Se dispuso además el cierre total de las fronteras por lo que fue suspendido el transporte internacional de pasajeros por medio terrestre, aéreo, marítimo y fluvial. El transporte de carga y mercancía no estaba comprendido dentro de esta limitación.

Como en varios países, estas medidas fueron implementadas inicialmente solo por quince días, pero la imposibilidad de contener el virus dio lugar a varias prórrogas. En mayo se empezó con la primera de las cuatro fases de reapertura. Por ejemplo, por primera vez se permitió que ciertos restaurantes ofrezcan recojo y envío de comida (*delivery*), sin embargo, las medidas

de inmovilización social obligatoria permanecieron. En junio y julio, el gobierno comenzó las fases tres y cuatro incluyendo cada vez más a sectores de la economía. Se comenzó también con las cuarentas focalizadas manteniendo la obligación de permanecer en casa en algunas regiones, pero reduciendo las restricciones en otras (Decreto Supremo 116-2020-PCM). El toque de queda (que comenzó siendo de 8 p.m. a 6 a.m. y que luego pasó a ser de 10 p.m. a 4 a.m.) permaneció a nivel nacional. El Decreto Supremo 174-2020-PCM extendió el Estado de Emergencia Nacional hasta el 30 de noviembre de 2020, sin embargo, paulatinamente se fue dando una mayor flexibilidad. Las personas pueden salir de sus casas fuera del horario de toque de queda, pero está restringido el uso de automóviles privados los domingos para evitar reuniones familiares y con amistades. Durante todo este tiempo los colegios y universidades han estado cerrados, obligando a millones de estudiantes a permanecer en sus casas.

**Perú implementó una de las políticas de aislamiento social más severas y tempranas que el resto de América Latina. La cuarentena fue a nivel nacional y se estableció inclusive antes de la primera muestra registrada por COVID-19. Esto ocurre en un país donde las tasas de violencia basada en género eran de casi 60 por ciento antes a la pandemia, aunque estaban en descenso durante la última década.**

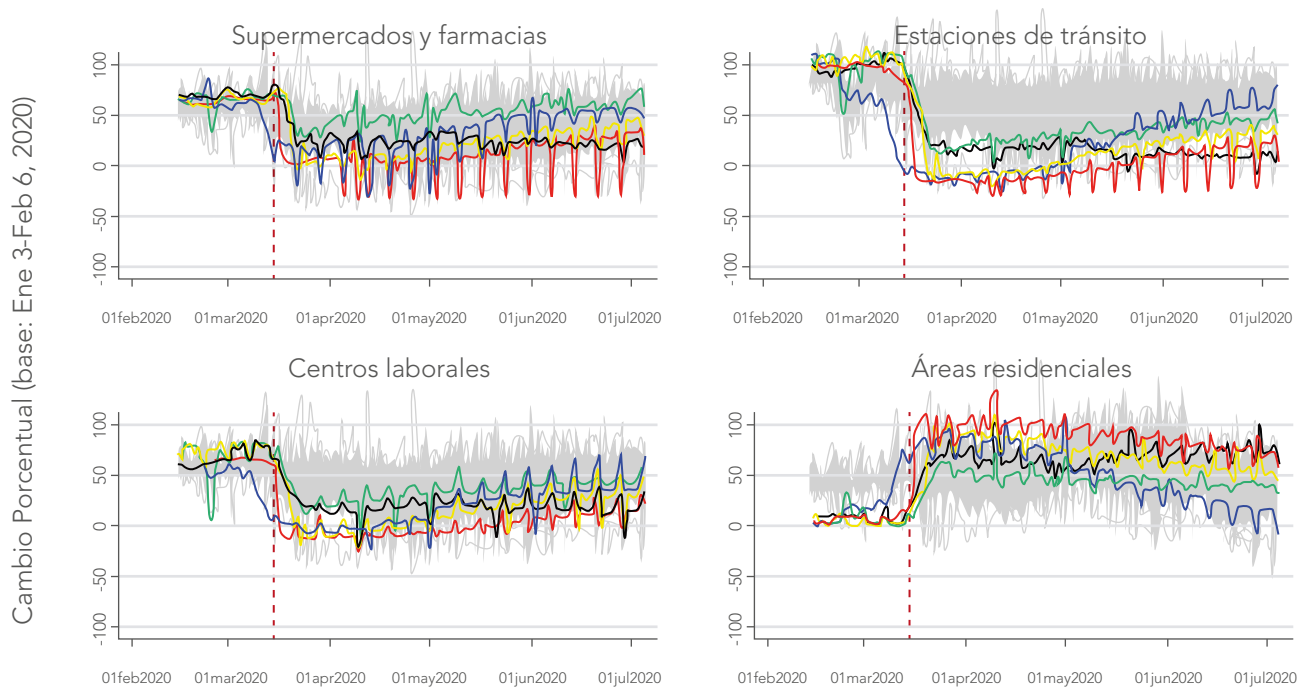
Para entender mejor el nivel de severidad del confinamiento impuesto en Perú, El Gráfico 1 compara el índice de movilidad de Google del Perú (línea roja) con otros países de la región: Brasil (verde), Chile (negro) y Colombia (amarillo). También se compara con relación a Italia (azul) donde este tipo de políticas se aplicaron mucho

antes y con bastante intensidad. El índice utiliza datos recogidos por las aplicaciones de geolocalización de Google y etiqueta cada lugar según los patrones (anónimos) de sus usuarios.<sup>2</sup> Por ejemplo, el índice identifica lugares como supermercados y farmacias; estaciones de tránsito (paraderos de buses, trenes y similares); centros laborales así como áreas residenciales (los lugares donde las personas pasan las noches). Utilizando como base los patrones de movilidad del 3 de enero al 6 de febrero, en el Perú se aprecia una caída rápida y fuerte apenas se implementaron las políticas de aislamiento social (cuya fecha, 15 de marzo, está marcada por la línea

vertical punteada de color rojo). La caída en asistencia a centros laborales, estaciones de tránsito y mercados es mayor no solo en comparación a los otros países de la región mencionados sino también comparado con Italia. De la misma forma, hay un marcado aumento en el indicador residencial, lo cual sugiere un cumplimiento fuerte de las medidas de cuarentena. Por lo tanto, la severa y temprana aplicación de estas medidas y que en buena parte han sido acatadas por la población hacen del Perú un caso importante para entender el impacto de este aislamiento social sobre la violencia contra la mujer por parte de su pareja.

Gráfico 1.

Índice de movilidad por tipo de ubicación y para países seleccionados



Nota: Los datos usan como base la ubicación entre el 3 de enero y el 6 de febrero del año 2020. La línea vertical punteada roja marca la fecha de inicio del Estado de Emergencia Nacional en Perú (15 de marzo). En cada recuadro, la línea roja (sólida) se refiere al Perú. Cada línea gris se refiere a un país, mientras que Brasil está marcado en verde, Colombia en amarillo, Chile en negro e Italia en azul.

2 Para más detalles sobre la creación del índice ver <https://www.google.com/covid19/mobility/>.

## La Línea 100 y la violencia contra la mujer en el Perú

El Perú tiene altas tasas de violencia contra la mujer aun antes la pandemia. Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del año 2019, casi el 60 por ciento de las mujeres en edad fértil ya habían sufrido violencia por parte de sus parejas (INEI, 2020). Aunque alta, esta tasa ha venido cayendo en los últimos 10 años, por ejemplo, según la misma encuesta pero realizada en 2009, el 77 por ciento reportaba haber sufrido de este tipo de violencia. Entender el papel de las políticas de salud pública para combatir la pandemia sobre la violencia contra la mujer en contextos como el Perú es de suma prioridad.

Para medir el impacto de estas políticas utilizamos las llamadas a la Línea 100, ello nos permite tener una ventaja importante con respecto a otras fuentes de datos. En primer lugar, está muy bien documentado que los datos policiales no son confiables para medir este tipo de violencia en países en desarrollo; por ejemplo, Palermo, Bleck, & Peterman (2014) muestran que, en decenas de países, incluyendo Perú y otros países de América Latina, menos del ocho por ciento de los casos de violencia basada en género son reportados a la policía. Segundo, las medidas de confinamiento han limitado la implementación de las encuestas mencionadas arriba y que son la fuente principal para el indicador de violencia contra la mujer. Además, debido a su calendario de ejecución, la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar no estará disponible hasta por lo menos abril de 2021. Esto impide tener datos durante los momentos más intensos de la pandemia. En tercer lugar, si bien el Perú cuenta con un sistema de Centros de Emergencia Mujer (CEM) que son locales para ayudar a las mujeres en situación de violencia, durante el Estado de Emergencia Nacional estos centros dejaron de funcionar al no ser considerados esenciales. Por estas razones, las llamadas a la Línea 100, proveen la mejor fuente de información sobre la violencia contra la mujer durante la pandemia.

La Línea 100 fue creada a finales del año 2006. Marcando 100 desde cualquier teléfono (fijo o móvil) se accede gratis a un servicio de ayuda con cobertura a nivel nacional. El servicio conecta a la persona con una operadora entrenada para registrar el evento y de ser necesario derivar el caso a los CEM o a cualquier otro servicio adicional según se requiera. A diferencia de los CEM, la Línea 100 ha estado operativa y en total funcionamiento durante la pandemia. El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) tiene a su cargo este servicio y publica cada mes el número de llamadas registradas en cada una de las 25 regiones del país. Esta es la base de datos para nuestro análisis. En este reporte incluimos los datos desde enero de 2007 (el primer año completo de operación de la línea) hasta octubre de 2020, generando un total de 4.150 observaciones. Comparando las llamadas hechas entre enero y octubre de 2020 con las ocurridas en los mismos meses de 2019 se nota un fuerte incremento (104 por ciento). Así, se pasa de 98.338 llamadas en los primeros diez meses de 2019 a 200.270 hasta octubre de 2020. Esto sugiere una fuerte subida en los niveles de violencia. Sin embargo, es necesario hacer un análisis mucho más detallado para evitar los sesgos descritos en la introducción.

## Políticas de aislamiento social y violencia contra la mujer

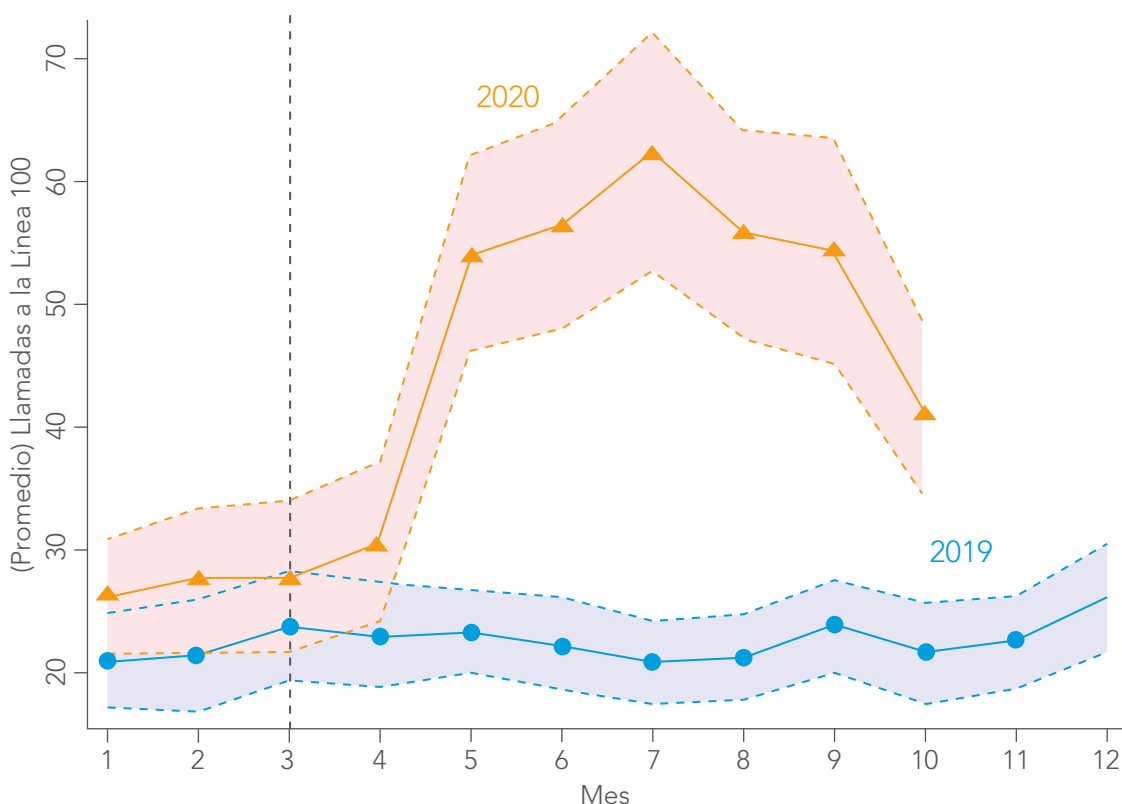
El efecto de las políticas de aislamiento social sobre la violencia contra la mujer se estima, como ya se mencionó, utilizando la base de datos de las llamadas a la Línea 100. Para tomar en cuenta las diferencias en población de cada una de las 25 regiones del país, el volumen de llamadas se expresa por cada 100.000 personas en base a las proyecciones de población regionales estimadas por el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI). El modelo estadístico toma también en cuenta varios factores importantes y de

manera conjunta. Primero, incorpora la estacionalidad que existe a lo largo del año en las llamadas. Segundo, compara las llamadas en cada mes del año 2020 con las hechas en los años anteriores. Ade-

más, toma en cuenta tanto las diferencias estáticas como dinámicas en reportes a la Línea 100 por cada región. Cuarto, se consideran también tendencias específicas para cada mes.<sup>3</sup>

Gráfico 2.

Número de llamadas por cada 100.000 habitantes: 2019 y 2020



Nota: Los símbolos en rojo muestran el promedio de llamadas a la Línea 100 por cada 100.000 personas por cada mes del año 2020. En azul se muestran los datos de 2019. Los intervalos de confianza al 95 por ciento se indican a través de las líneas punteadas. La línea negra vertical (punteada) marca el mes en que se inició el Estado de Emergencia Nacional (marzo).

Utilizando este modelo encontramos que desde que se implementaron las políticas de distanciamiento social hay un aumento promedio, entre abril y octubre, de 89 por ciento en el número de llamadas mensuales por cada 100.000 personas. Este aumento es bastante alto pero menor al que se obtiene (104 por ciento) cuando no se toma en cuenta los patrones regionales y estacionales, así como las tendencias observadas en años previos.

Sin embargo, este resultado oculta dinámicas importantes como se muestra en el Gráfico 2. Comparando el promedio de llamadas en cada mes de ambos años se aprecia un incremento a partir de abril de 2020 y que llega a su pico en julio. Desde allí se aprecia una desaceleración en las llamadas que continúa hasta octubre. Sin embargo, el volumen de llamadas en octubre es muy superior al registrado en el mismo mes del año anterior. Este grá-

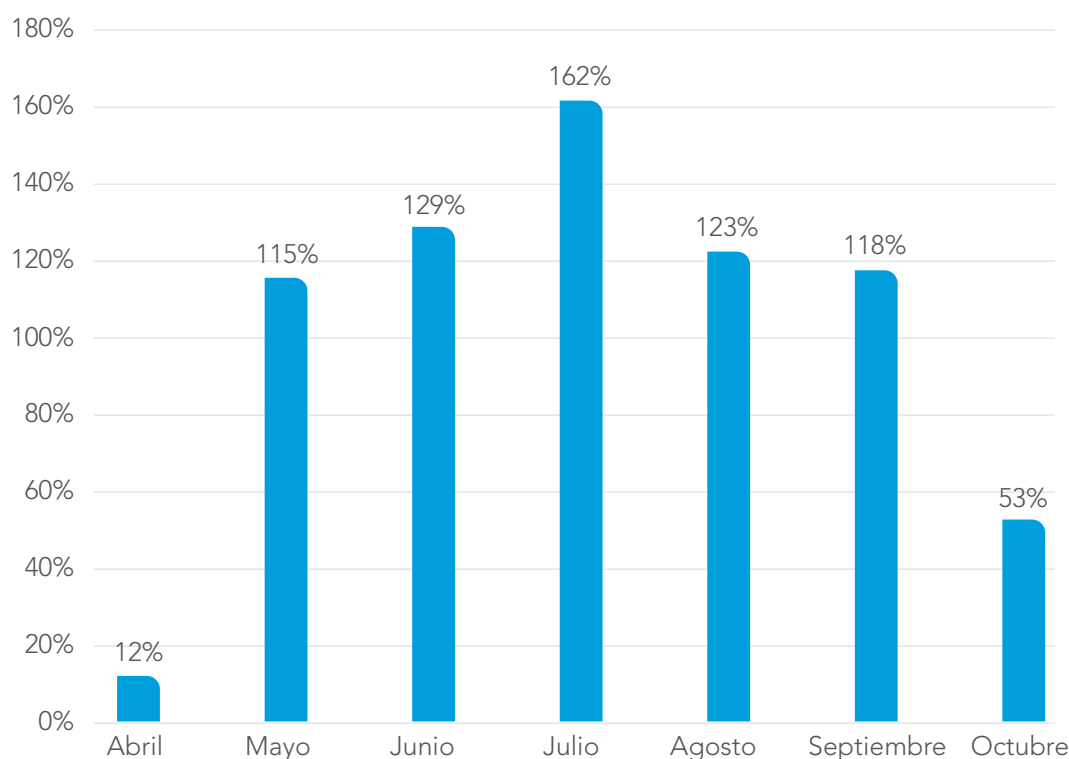
3 Formalmente, se estima un modelo de regresión lineal donde la variable dependiente es el número de llamadas a la Línea 100 por mes y región (medido por cada 100.000 personas). El modelo incluye efectos fijos por mes, región y año. Además, se incluyen tendencias lineales por región y mes. Los errores estándar corrigen por conglomerados de región y año. Los resultados se mantienen si se usa un modelo de *Poisson* en lugar de un modelo lineal.

fico sirve además para validar la metodología implementada. Allí se muestra que en los meses de enero y febrero de 2020 el número de llamadas no difiere estadísticamente de lo registrado en los mismos meses de 2019. Esto se aprecia claramente en la yuxtaposición de los intervalos de confianza al 95 por ciento (líneas punteadas rojas y azules) para esos meses. El volumen de llamadas mostrado a partir de abril de 2020 se debe comparar con lo que hubiera pasado en caso de que no haya habido una pandemia. Este contrafactual se construye comparando llamadas antes y después de marzo tanto en 2020 como en 2019. Utilizando esta doble diferencia, el Gráfico 3 muestra los

impactos con respecto al promedio mensual en los primeros meses de 2019. Esta figura confirma los resultados del Gráfico 2. A partir de abril se nota un incremento sostenido en el número de llamadas a la línea de ayuda. El aumento llega a su pico en julio, con un incremento de 162 por ciento. El incremento continúa, pero de manera decreciente, en los meses siguientes. En octubre, el último mes para el cual existen datos, el incremento es de 53 por ciento. Este aumento es estadísticamente diferente al incremento estimado para julio y sigue siendo mayor al incremento de abril. En todos los casos, los efectos reportados en el Gráfico 3 son estadísticamente significativos.

Gráfico 3.

Cambio en el número de llamadas a la Línea 100 por mes, en el año 2020



Nota: Las columnas muestran el cambio en el número de llamadas a la Línea 100 desde abril hasta octubre de 2020. Los porcentajes se miden con respecto al promedio de llamadas entre enero y marzo de 2019. Ver texto para los detalles del modelo estadístico. Todos los efectos son estadísticamente significativos al 1%, excepto por abril que es solo significativo al 5%.

**La Línea 100 es un servicio gratuito que atiende llamadas sobre violencia basada en género en todo el Perú. La línea opera desde finales de 2006 y, a diferencia de otros servicios, ha estado disponible durante toda la pandemia. Esto la convierte en una fuente de datos valiosa, con información actualizada mensualmente de cada una de las 25 regiones del país.**

Como se describió arriba, las políticas de aislamiento social implementadas en el Perú han variado por regiones. Por ello es pertinente explorar si los patrones descritos anteriormente varían también por ámbito geográfico. Esto es desarrollado de dos formas. En primer lugar, analizamos si hay una región en particular que lidere estos efectos. Por ejemplo, el promedio mensual de llamadas en Loreto (en la selva del Perú) fue de 10,2 por cada 100.000 personas en 2019. En Lima, la capital, este número fue de 51,7.<sup>4</sup> Es posible entonces, que los efectos estén dominados por Lima. Al eliminar cada región del análisis, una por vez, encontramos que los resultados se mantienen iguales. No hay ninguna región que domine los resultados encontrados.

**Se estima un aumento de llamadas a la Línea 100 de 89 por ciento entre abril y octubre de 2020 con respecto a las llamadas de esos mismos meses en 2019 y a los meses de 2020 previos**

**a la pandemia. El incremento llega a un pico en el mes de julio (162 por ciento) y con un aumento decreciente en los meses siguientes. En octubre, el incremento fue de 53 por ciento.**

Nuestra segunda forma de analizar la posible heterogeneidad en los resultados proviene de dividir la muestra a partir de las características de las regiones en una "línea de base". Con tal fin, utilizamos datos de los Censos de Población y Vivienda, así como de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) ambos del año 2007, el primer año completo de funcionamiento de la Línea 100. El Censo provee información sobre el porcentaje de la población que vive en áreas urbanas así como el número de habitaciones en las viviendas. La ENDES, por su lado, es una encuesta representativa a nivel nacional que muestrea mujeres en edad fértil. Esta encuesta nos permite capturar indicadores como el porcentaje de mujeres con educación secundaria o más y con seguro de salud y es además la fuente de información sobre la violencia basada en género (violencia física y sexual por parte de la pareja).

Además, creamos dos indicadores que capturan el acceso a servicios públicos (ej. alumbrado eléctrico, agua y desagüe dentro de la vivienda) así como tenencia de bienes durables (ej. radio, televisión, teléfono, computadora, bicicleta, moto, bote y refrigeradora). Estos índices fueron creados usando la metodología desarrollada por Kling, Liebman, & Katz (2007). Finalmente, creamos un índice de bienestar general que incluye todas las variables descritas. Para cada variable (o índice) dividimos la muestra dependiendo de si

4 Son varias las razones por las cuales Loreto tendría una menor tasa de llamadas. Una posibilidad es que las mujeres desconozcan el servicio. Es por esta razón que el modelo estadístico utilizado para el análisis incluye efectos fijos por Estado y además, incorpora la posibilidad de que la tasa de crecimiento en el uso del servicio varíe por Estado.

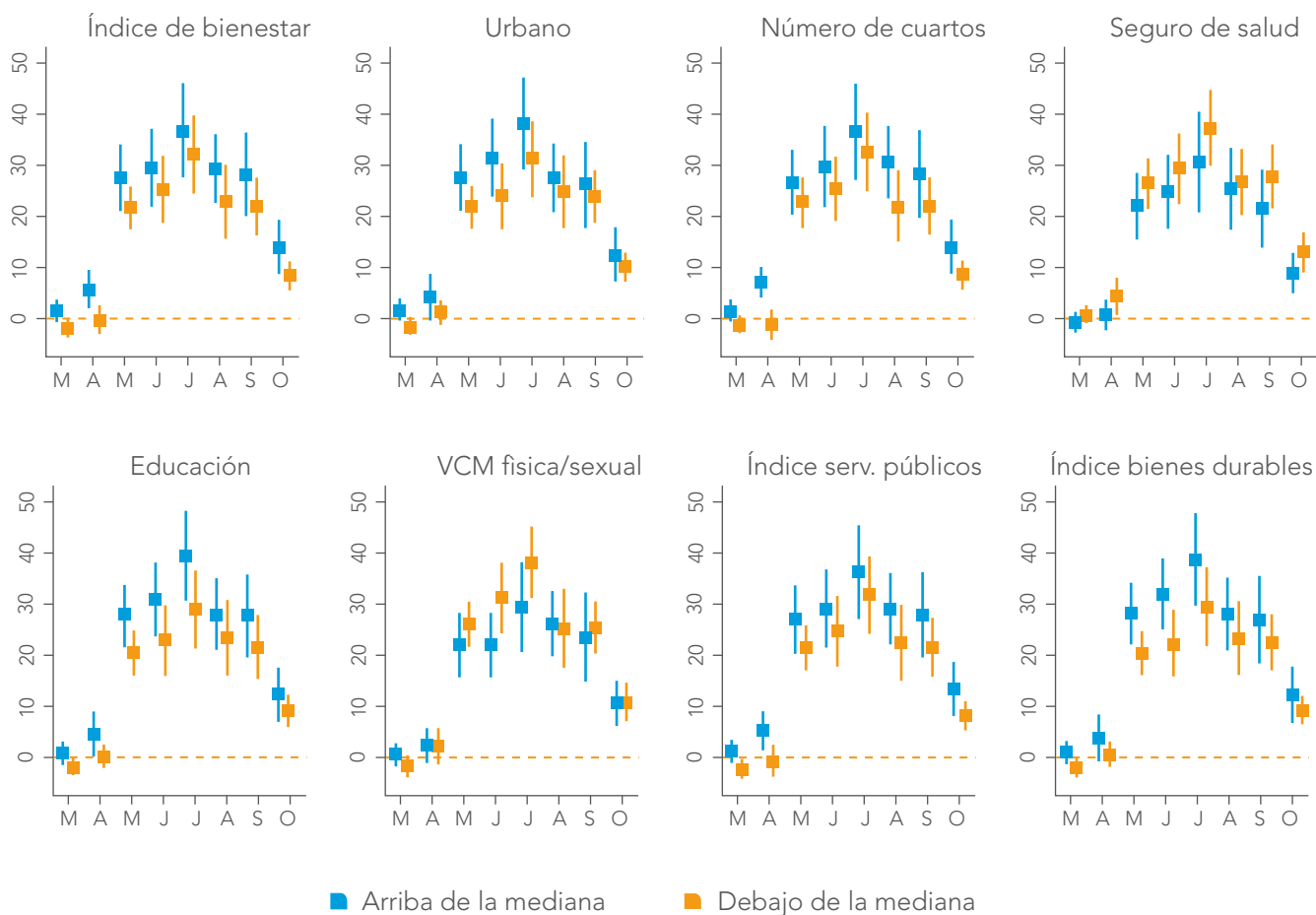
la región está por arriba o debajo de la mediana (percentil 50). Los resultados de este análisis se muestran en el Gráfico 4.

Los resultados confirman nuestra conclusión inicial. Los aumentos en las llamadas a la Línea 100 se observan en todas las regiones y no dependen de las condiciones iniciales. El incremento, así como la aceleración hasta julio y desaceleración posterior, está presente en regiones con niveles altos y bajos de educación, acceso a seguro médico, nivel de urbanización, acceso a servicios públicos y tenencia de bienes durables. Está presente también en áreas con niveles altos y bajos de violencia basada en género previos a la pandemia.

**El incremento en llamadas está presente en todas las regiones del país y no está asociado a ninguna característica inicial, incluyendo los niveles de violencia contra la mujer previos a la pandemia. Las políticas de aislamiento social tienen un efecto que retarda el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030.**

Gráfico 4.

Efectos heterogéneos por características de las regiones



Nota: En cada recuadro, los símbolos muestran el número de llamadas a la Línea 100 (por cada 100.000 personas) por cada mes desde marzo hasta octubre de 2020. Las líneas verticales muestran los intervalos de confianza al 95 por ciento. Ver texto para los detalles del modelo estadístico.

## Discusión y conclusiones

Este reporte presenta un análisis sistemático de los efectos inesperados de los esfuerzos por controlar la pandemia generada por el virus SAR-CoV-2. Se muestra un claro aumento en llamadas a la línea de ayuda asociado a la violencia basada en género en el Perú a partir de la implementación de políticas de aislamiento social que empezaron a mediados del mes de marzo de 2020. Nuestras estimaciones muestran un incremento de llamadas, y por ende de violencia contra las mujeres, de 89 por ciento entre abril y octubre y llegan a un pico en julio. Los efectos des-aceleran entre agosto y octubre, pero siguen siendo altos (53% en octubre). Estos resultados son generalizados y no dependen de ninguna región en particular. Este aumento toma lugar en un país como el Perú, donde antes de la pandemia ya existía una tasa de casi 60 por ciento en violencia basada en género.

En base a estos resultados hay una urgente necesidad de identificar políticas públi-

cas que puedan mitigar los efectos de las cuarentenas y el aislamiento social para combatir la pandemia. Por ejemplo, el trabajo de Buller y otros (2018) sugiere que las transferencias monetarias pueden ayudar a reducir la violencia basada en género. Esto sería consistente con los hallazgos de Leslie y Wilson (2020) quienes muestran que el número de llamadas al 911 por este tipo de violencia en EEUU es menor en las fechas donde se emitieron los cheques del programa CARES. Países como el Perú están implementado transferencias similares. Queda como pregunta pendiente de investigación el evaluar si dichas transferencias pueden aliviar el estrés financiero de las familias y reducir la violencia basada en género. De esta manera, se evitaría un retroceso en el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030 que buscan eliminar todas las formas de violencia contra las mujeres en los ámbitos públicos y privados.



## Referencias bibliográficas

- Agüero, J. (2019). Information and Behavioral Responses with More than One Agent: The Case of Domestic Violence Awareness Campaigns. Working papers 2019-04: University of Connecticut, Department of Economics.
- Bradbury-Jones, C., & Isham, L. (2020). The pandemic paradox: The consequences of COVID-19 on domestic violence. *Journal of clinical nursing*, 29(13-14), 2047-2049. doi:<https://doi.org/10.1111/jocn.15296>
- Brown, C., Ravallion, M., & Van De Walle, D. (2020). Can the World's Poor Protect Themselves from the New Coronavirus? *National Bureau of Economic Research*(w27200).
- Buller, A., Peterman, A., Ranganathan, M., Bleile, A., Hidrobo, M., & Heise, L. (2018). A mixed-method review of cash transfers and intimate partner violence in low-and middle-income countries. *The World Bank Research Observer*, 33(2), 218-258.
- Cools, S., & Kotsadam, A. (2017). Resources and intimate partner violence in Sub-Saharan Africa. *World Development*(95), 211-230.
- Durevall, D., & Lindskog, A. (2015). Intimate partner violence and HIV infection in sub-Saharan Africa. *World Development*(72), 27-42.
- Hale, T., Webster, S., Petherick, A., & Phillips, T. (2020). Oxford COVID-19 Government Response Tracker. Blavatnik School of Government. Obtenido de [www.bsg.ox.ac.uk/covidtracker](http://www.bsg.ox.ac.uk/covidtracker)
- Hall, B., & Tucker, J. (2020). Surviving in place: The coronavirus domestic violence syndemic. *Asian Journal of Psychiatry*, 53(102179). Obtenido de <https://dx.doi.org/10.1016%2Fj.ajp.2020.102179>
- INEI. (2020). *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES-2019 (nacional y departamental)*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e Informática: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Endes2019/](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/)
- Kling, J., Liebman, J., & Katz, L. (2007). Experimental analysis of neighborhood effects. *Econometría*, 75(1), 83-119.
- Leslie, E., & Wilson, R. (septiembre de 2020). Sheltering in Place and Domestic Violence: Evidence from Calls for Service during COVID-19. *Journal of Public Economics*, forthcoming, 189(104241). doi:<https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104241>
- NN.UU. Asamblea General. (2015). *Resolución A/70/L.1. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. Nueva York.

- Palermo, T., Bleck, J., & Peterman, A. (2014). Tip of the iceberg: reporting and gender-based violence in developing countries. *American Journal of Epidemiology*, 179(5), 602-612.
- Peterman, A., Potts, A., O'Donnell, M., Thompson, K., Shah, N., Oertelt-Prigione, S., & van Gelder, N. (2020). *Pandemics and violence against women and children. Working paper, 528*. Washington, D.C.: Center for Global Development.
- Roesch, E., Amin, A., & Gupta, J. (mayo de 2020). Violence against women during covid-19 pandemic restrictions. *BMJ (Clinical research ed.)*, 369(m1712). doi:<https://doi.org/10.1136/bmj.m1712>
- UNFPA. (27 de abril de 2020). *Impact of the COVID-19 Pandemic on Family Planning and Ending Gender-based Violence, Female Genital Mutilation and Child Marriage*. Obtenido de United Nations Population Fund: <https://www.unfpa.org/resources/impact-covid-19-pandemic-family-planning-and-ending-gender-based-violence-female-genital>
- Van der Berg, G., & Tertilt, M. (2012). Domestic violence over the business cycle. *Meeting papers*(1171), Society for Economic Dynamics.
- van Gelder, N., Peterman, A., Potts, A., O'Donnell, M., Thompson, K., Shah, N., & Oertelt-Prigione, S. (2020). COVID-19: Reducing the risk of infection might increase the risk of intimate partner violence. *The Lancet E Clinical Medicine*, 21(100348).
- WHO. (abril de 2020). *COVID-19 and violence against women. What the health sector/system can do. WHO/SRH/20.04*. Obtenido de <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/vaw-covid-19/en/>

# **Pandemia por COVID-19** y afrodescendencia en la región andina

---

## **Covid-19 pandemic** and Afro-descendants in the Andean region

John Antón Sánchez<sup>1</sup>

**1** Profesor-investigador titular del Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN); Universidad Intercultural Amawtay Wasi, Ecuador, jhonanton@hotmail.com

Este artículo trata sobre el impacto de la pandemia por COVID-19 en la población afrodescendiente de la región andina de América Latina. A partir del caso colombiano, donde existen datos disponibles, evidencia la incidencia de mortalidad y morbilidad en esta población, la cual mantiene indicadores sociales negativos que la ponen en desventaja frente a otros grupos no racializados. Utilizando una metodología basada en el análisis documental y el procesamiento de datos estadísticos, se demuestra la relación entre desigualdad social y raza en el caso afrodescendiente. Se concluye que es necesario articular esfuerzos institucionales para mejorar las políticas de salud preventiva hacia las minorías raciales destacando planes de salud focalizados y diferenciados, levantando registros de datos cruzados por las variables de raza/etnia, y una mayor inversión en infraestructura sanitaria en los territorios con mayor asentamiento de población afrodescendiente ya que las instalaciones hospitalarias en estas regiones son insuficientes.

**Palabras clave:** COVID-19, afrodescendencia, Colombia, desigualdad, políticas de salud

# Abstract

This article is about the impact of the COVID-19 pandemic on the Afro-descendant population in the Andean region of Latin America. From the Colombian case, where data are available, it shows the incidence of mortality and morbidity in this population, which maintains negative social indicators that put it at a disadvantage compared to other non-racialized groups. Using a methodology based on documentary analysis and statistical data processing, the relationship between social inequality and race in the case of people of African descent is demonstrated. It is concluded that it is necessary to articulate institutional efforts to improve preventive health policies towards racial minorities by highlighting focused and differentiated health plans, establishing data records crossed by race/ethnicity variables and greater investment in health infrastructure in the territories with the highest settlement of the afro-descendant population since hospital facilities in these regions are insufficient.

**Keywords:** COVID-19, Afro-descendants, Colombia, inequality, health policies

## Introducción: La pandemia no impacta a todos por igual

Según los datos oficiales de las rondas censales del año 2010 en el continente americano los afrodescendientes superan los 163 millones de personas (Santacruz Palacios y otros, 2019). Este grupo socio racial, por diversos factores asociados al racismo estructural y a la discriminación institucional sistemática, ha sido poco beneficiado de los intentos sostenidos por reducir la pobreza y la desigualdad. Actualmente, más del 75% de la población afrodescendiente vive en zonas urbanas y aun así una parte importante posee infraestructura precaria; en las zonas rurales y los territorios ancestrales se viven situaciones adversas al buen vivir o al *ubuntu* afrodescendiente (Antón Sánchez, 2021) lo que configura un panorama de desigualdad estructural donde los factores de raza y clase se entrecruzan. En el caso de las mujeres la desigualdad se agrava porque además de la interseccionalidad de etnia/raza y clase intervienen factores de género y jefatura del hogar. Así, “las mujeres afrodescendientes experimentan discriminación por motivos de género y etnia, y tienden a obtener puntuaciones más bajas en los niveles de la consecución de los derechos económicos y sociales que otras mujeres o que los hombres afrodescendientes” (CEPAL & UNFPA, 2020).

A inicios de la pandemia de COVID-19, declarada oficialmente a principios de 2020 por la Organización Mundial de la Salud, algunas ideas erróneas se tejieron alrededor de los impactos de esta mortal enfermedad en ciertos grupos poblacionales. Los supuestos falsos fueron, por ejemplo, que en tierras calientes el virus no tenía efectos, o que en África subsahariana y en zonas habitadas por afrodescendientes el virus no tenía presencia. Todo era falso pues solo fue cuestión de tiempo para que se expandiera y comenzaran a verse sus efectos en todo el mundo. Luego hubo que desmontar otra idea errónea: la pandemia alcanza a todos y todas por

igual. Este imaginario pronto se desvanecería puesto que en los Estados Unidos, Brasil y otras naciones con población afrodescendiente, las minorías raciales registraban mayores tasas de mortalidad, en muchos casos asociadas a condiciones históricas de vulnerabilidad. Ello conllevó a la hipótesis de que la pandemia tendría efectos alarmantes no solo por causas de salud de las personas, sino por las disposiciones económicas y sociales de determinados grupos poblacionales que a su vez determinan los mecanismos para contener la enfermedad. De acuerdo con la CEPAL (2021), estas disposiciones tienen que ver con inadecuadas condiciones socioeconómicas, poco acceso a los servicios de salud, precaria sanidad, viviendas inadecuadas, falta de tecnologías, trabajo de poca calidad y bajos ingresos monetarios. Esta situación es descrita por la CEPAL de la siguiente manera:

“En este marco, el COVID-19 está desnudando desigualdades sociales de todo tipo, y se destaca el hecho de que, en el grupo constituido por personas que se encuentran en situación de pobreza y están ocupadas en trabajos informales y de cuidado, hay una sobrerrepresentación de afrodescendientes (...). Así, dado que estas personas presentan peores indicadores de bienestar que sus pares no afrodescendientes, aparecen como uno de los grupos más vulnerables frente a la pandemia de COVID-19, tanto en lo que respecta a la infección como a la mortalidad” (CEPAL, 2021, pág. 2).

Del mismo modo, otras instituciones multilaterales han advertido la vulnerabilidad en que se encuentran los afrodescendientes frente a la pandemia. Organismos de Naciones Unidas, el Banco Interamericano de Desarrollo, la Comisión Interamericana de Derechos Humanos de la Organización de los Estados Americanos y la Red Interamericana de Altas Autoridades sobre Políticas de Población Afrodescendiente (RIAFRO), han realizado seña-

lamentos respecto a que “la población afrodescendiente es más vulnerable frente al COVID-19 debido a la desigualdad y la discriminación racial estructurales de las que es objeto” (CEPAL, 2021, pág. 1). Para la CEPAL dichas condiciones particulares de la afrodescendencia frente a la pandemia “pueden explicarse en el marco de las determinantes sociales de la salud y de la matriz de la desigualdad social”, las cuales son acentuadas de forma negativa en la afrodescendencia (Ibíd., pág. 2). Para explicar esta tesis, en otros ensayos se ha argumentado acerca del lugar relegado que los afrodescendientes ocupan en la estructura social y que, históricamente, ha generado factores de desigualdad, discriminación y exclusión, y cuyas raíces culturales y sociales están asociadas a la esclavitud.

Pero además de estos factores de carácter histórico y estructural, sobre los afrodescendientes de la región pesan otros factores de exclusión que los vuelven aún más vulnerables. Así, “el lugar que las personas ocupan en la jerarquía social, además de otras características como el género, la raza o la etnia, la residencia y la interseccionalidad, afectan las condiciones de crecimiento, aprendizaje, trabajo y envejecimiento, así como la vulnerabilidad ante las enfermedades y la posibilidad de recibir tratamiento en caso de contraerlas (CEPAL, 2021, pág. 2).

Sobre esto varios estudios previos a la pandemia muestran una serie de indicadores básicos en áreas de salud, empleo, ingreso, vivienda, saneamiento básico, educación, seguridad social, etc., que ilustran las profundas desigualdades que hay entre la población afrodescendiente y la no afrodescendiente (Banco Mundial, 2015; CEPAL, OPS, UNPFA, & RMAAD, 2017; Santacruz Palacios y otros, 2019). En consecuencia, de acuerdo con la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la atención de la salud de los afrodescendientes debe tener un papel protagónico en la respuesta hacia la COVID-19. Fundamentalmente, las políticas públicas de atención a la pandemia deberían ser di-

señadas teniendo en cuenta la diversidad cultural de las personas; sobre todo, las directrices de salud y el desglose de los datos y las estrategias preventivas y de comunicación deberían ser impulsadas desde un enfoque intercultural. De modo que, como medida para que nadie se quede atrás en la atención a la pandemia, es necesario que las respuestas coordinadas y óptimas para contener el coronavirus sean incluyentes con los indígenas y los afrodescendientes. Dichas medidas deben apuntar a superar las desigualdades que en materia de salud, educación e ingresos enfrentan las minorías raciales y étnicas (OPS, 2020a).

La situación que presentan los pueblos indígenas en el contexto de la pandemia no es muy distante de lo que sucede con los afrodescendientes. En la región de América Latina, de acuerdo a los datos de la ronda censal de 2010, viven cerca de 44,8 millones de personas indígenas agrupadas en más de 826 pueblos originarios (CEPAL, 2014, pág. 98 y 103). Pese a los esfuerzos por su visibilidad estadística impulsados desde hace décadas, se evidencia una ausencia de datos sobre la repercusión de la COVID-19 en estas poblaciones. Sin embargo, la OPS advierte que, de manera particular en los pueblos indígenas, factores como el aislamiento, el hacinamiento, la falta de acceso a medidas de higiene preventiva y la mayor incidencia de las enfermedades preexistentes (como las enfermedades cardiovasculares y la diabetes), los hace más vulnerables a la transmisión y al cuadro más grave de la enfermedad (OPS, 2020b).

Francisco Cali Tzay, Relator Especial de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas, en algunas declaraciones ha expresado que las poblaciones indígenas de América Latina se ven afectadas desproporcionadamente por la COVID-19. Otro gran desafío que está generando la pandemia y su impacto en los pueblos indígenas tiene que ver con la brecha de entendimiento entre la medicina tradicional y la medicina occidental. Refiriéndose a la necesidad de cerrar las

brechas entre la medicina tradicional y la occidental, la OPS pide un enfoque centrado en las soluciones, “¿Cómo podemos amplificar las medidas eficaces que se han implementado localmente para abordar cuestiones como el acceso a los servicios de atención primaria de salud culturalmente sensibles y para asegurar el diálogo entre los líderes indígenas y las autoridades de salud?” (Ibíd.). En suma, la OPS se pregunta sobre qué medidas se pueden tener en cuenta para contener el impacto de la pandemia en pueblos afrodescendientes e indígenas. Se trata de una situación compleja que compromete una historia de exclusión cultural, de colonización y negación de condiciones ciudadanas experimentadas por estos pueblos y acaecidas por la sociedad nacional y sus gobiernos.

Las respuestas al panorama de exclusión al derecho a la salud de los indígenas y los afrodescendientes no son fáciles. Dadas las particularidades, se recomienda una serie de medidas a tener en cuenta en los planes de respuesta a la pandemia a nivel de los países. “Esto incluye tener lineamientos sobre cuarentena y distanciamiento físico que tengan en cuenta las tradiciones y costumbres culturales; hacer que la información y el material sobre comunicación de riesgos estén disponibles en las lenguas indígenas; tener un mayor reconocimiento de los determinantes sociales y ambientales de la salud; y recopilar datos desglosados para determinar las prioridades y dar seguimiento a las medidas” (Ibíd.).

Desarrollada esta introducción sobre el escenario que enfrentan los pueblos indígenas y afrodescendientes, este texto intenta reflexionar sobre la pandemia y su impacto en los afrodescendientes de los países de la subregión andina (Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Venezuela) en la medida en que exista información disponible. Se busca reforzar la implementación de los compromisos establecidos en el Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo relacionados con los pueblos afrodescendientes, además

de otros instrumentos internacionales pertinentes como el Plan de Acción del Decenio Internacional de los afrodescendientes. Este documento se identifica con los planteamientos de la CEPAL y de la Conferencia Regional sobre Población y Desarrollo que coinciden en señalar que “la región debe aspirar a la construcción de una sociedad mejor e igualitaria después de la pandemia, que promueva la inclusión social de las poblaciones afrodescendientes sin discriminación alguna, y les provea de protección frente a las consecuencias agravadas de la discriminación y racismo, garantizando protección social universal, incluyendo el acceso a un ingreso mínimo, sistemas de salud y educación, entre otros derechos básicos” (CEPAL & UNFPA, 2020, pág. 3).

Una meta de esta naturaleza está en consonancia con la agenda política del movimiento afrodescendiente continental que se moviliza por una sociedad libre de racismo y discriminación, una sociedad que pueda repensarse en su modelo de organización política y económica, que pueda establecer una democracia intercultural y que propenda por una ciudadanía sin racismo, que vuelva su mirada al desarrollo sostenible, al fortalecimiento de un Estado social de derecho centrado en lo público que a su vez promueva la igualdad y la equidad.

## La pandemia y sus efectos en comunidades racializadas

La pandemia mundial puso al descubierto lo que ya se sabía: la crisis de desigualdad social, la ausencia de un modelo de Estado social y la escasez de políticas públicas incluyentes (CEPAL, 2020). María Fernanda Espinoza, expresidenta de la Asamblea General de las Naciones Unidas, afirma que “la COVID-19 ha puesto al desnudo las profundas desigualdades, las brechas de atención y servicios, las personas más vulnerables, el déficit de derechos, la incompetencia y la indolencia” (Espinoza, 2020). Pero la pandemia no llegó sola, esta



también se dio en medio del resurgimiento del ultranacionalismo, el afianzamiento de políticas neoconservadoras, y el neodarwinismo (Campoalegre Septien, 2020).

Estas afirmaciones permiten inferir que la pandemia en la región no solo profundizó la pobreza sino que también agudizó la desigualdad, sobre todo en un entramado interseccional de raza, clase y género. La pandemia se expande en medio de un modelo de desarrollo imperante en la región que ha demostrado no ser muy amigable con los sectores históricamente excluidos, se trata de un modelo caracterizado por el extractivismo y la primacía de los bienes económicos sobre los derechos humanos, que se configura como la base de la desigualdad y con ella la crisis social. Es también un modelo que, en lugar de buscar la equidad, la igualdad y la inclusión, ha sembrado una cultura de privilegios que imposibilita que aquellos grupos históricamente racializados y discriminados como los indígenas y afrodescendientes puedan alcanzar la vida plena (Antón Sánchez, 2021). Las minorías racializadas son víctimas sistemáticas de la cultura del privilegio (burguesa).

La desigualdad tiene efectos perversos, uno de ellos es la discriminación (en todas sus formas) que, además de haber excluido de los beneficios de la ciudadanía a los pueblos indígenas y afrodescendientes, también ha amenazado su existencia. Ahora en la pandemia, las desigualdades afloran y terminan poniendo a la COVID-19 como un eslabón más de la cadena de factores de exclusión y discriminación que amenazan no solo la salud de los pueblos y comunidades étnicas minoritarias, sino que, de no tomarse las medidas

públicas necesarias, podrían amenazar su propia existencia cultural, y en los casos más extremos su existencia vital. En este trabajo interesa una interpretación entre raza-etnicidad y pandemia.

## Los efectos de la COVID-19 y la afrodescendencia en la región andina

A continuación se analizan diversos factores que dan cuenta de una posible alta letalidad causada por la pandemia en la afrodescendencia, asociada a sus condiciones de vida. Para explicar una serie de factores supuestos, se analizan los datos sociodemográficos disponibles para los países de la subregión andina, compuesta por Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia.<sup>2</sup> Los datos son tomados de las bases censales de la ronda del 2010 publicados ya por la CEPAL recientemente en octubre de 2020.<sup>3</sup>

De acuerdo con la CEPAL (2020) los datos demográficos más recientes indican que los afrodescendientes de América Latina alcanzan los 133,9 millones de personas, lo que corresponde al 20,9% del total regional para 20 países (641,9 millones de personas). Realizando una sustracción al total de los afrodescendientes en la región, encontramos que para los países andinos la población afrodescendiente proyectada para el año 2020 alcanza los 6.935.200 de personas, lo que equivale al 4,2% del total de la población para los cinco países, estimada en 141.606.700 (Tabla 1).

2 Sobre la subregión andina como el conjunto de países (Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia) que comparten una continuidad geográfica (la Cordillera de los Andes), una historia de colonialismo, procesos de independencia bolivariana y orígenes en la fundación de sus estados nacionales, véase: Casas Gragea, 2005.

3 El autor de este documento fue parte del equipo de investigación que conformó la CEPAL para la redacción del informe. Lo que se ha realizado es sintetizar los datos ya publicados para la región andina.

Tabla 1.

Países andinos (5): Población afrodescendiente según el último censo y estimaciones al 2020

Países y año del censo	Población afrodescendiente censada (en miles)	Porcentaje de población afrodescendiente	Población total estimada al 2020 (en miles)	Población afrodescendiente estimada al 2020 (en miles)
Bolivia, 2012	23.300	0,2	11.673.000	27.100
Colombia, 2018	2.982.200	6,8	50.882.900	3.482.900
Ecuador 2010	1.041.600	7,2	17.643.100	1.268.800
Perú, 2017	1.049.900	3,6	32.971.800	1.178.100
Venezuela, 2011	936.800	3,4	28.435.900	978.300
Total	6.033.800	4,2	141.606.700	6.935.200

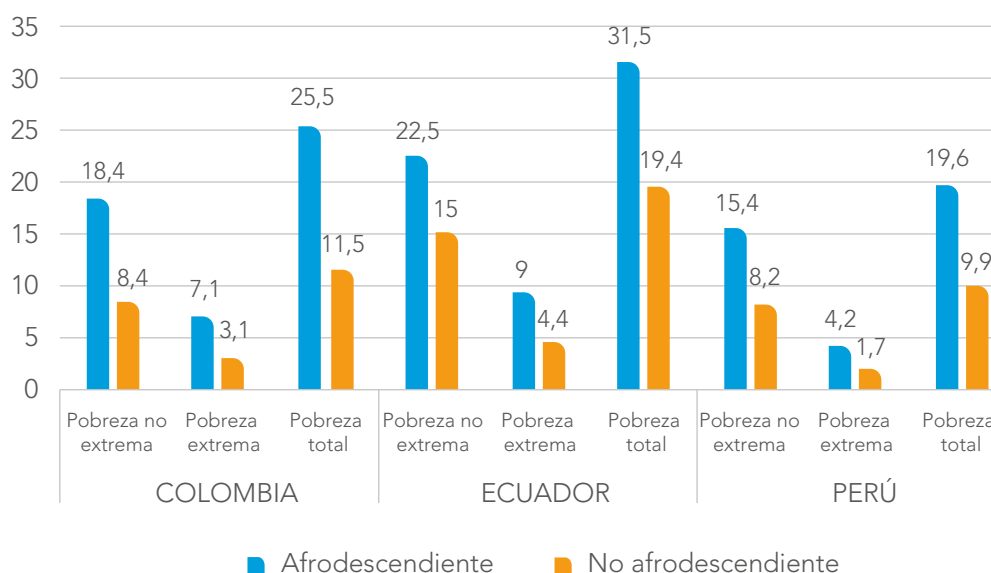
Fuente: CEPAL, 2020. Resumen propio.

Un primer factor agravante del impacto de la pandemia en la afrodescendencia son las condiciones de pobreza y pobreza extrema que presenta esta población en los cinco países andinos. Según los censos de población, el patrón establecido es que los afrodescendientes poseen tasas de pobreza y pobreza extrema mucho más elevadas que la población no afro-

descendiente. Así, en Colombia la pobreza total de personas afrodescendientes alcanza el 25,5% en relación al 11,5% de los no afrodescendientes; en Ecuador supera el 31,5% en relación al 19,4% de los no afrodescendientes; en Perú los afrodescendientes registran el 19,6% de pobreza total respecto al 9,9% de los no afrodescendientes (Gráfico 1).

Gráfico 1.

Pobreza y pobreza extrema de la población afrodescendiente en Colombia, Ecuador y Perú, 2018



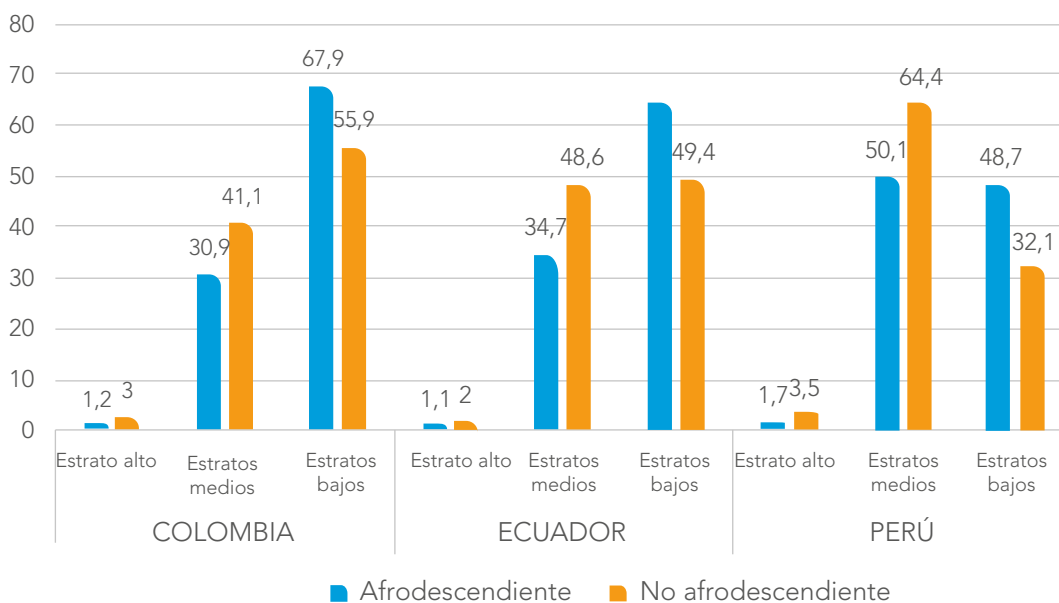
Fuente: CEPAL, 2020. Resumen propio.

Junto con la pobreza, los bajos ingresos económicos de los afrodescendientes de la subregión andina representan un agravante frente a la estructural desigualdad étnica y racial ya característica en la sociedad latinoamericana. Tener bajos ingresos económicos en tiempos de pandemia expone a las personas y comunidades a una alta vulnerabilidad, pues sencillamente será complejo asumir las recomendaciones institucionales de “quédate en casa” como medida preventiva frente a la enfermedad. Un hogar con bajos ingresos se encontrará en la disyuntiva de tener que salir a la calle a trabajar y exponerse al contagio, o quedarse en casa sin recursos para lo básico: alimentación, medicinas y servicios públicos domiciliarios (UNPFA, 2020). Los datos de la CEPAL referidos a la distribución de la población según condición étnico racial y estrato de ingreso per

cápita son reveladores y negativos para los hogares y personas afrodescendientes. En Colombia, los afrodescendientes superan a los no afrodescendientes en los estratos socioeconómicos más bajos (67,9% frente a 55,9%), lo mismo ocurre en Ecuador (64,2% frente a 49,4%) y en Perú (48,7% frente a 32,1%). En cambio, cuando se miden los estratos medios los afrodescendientes son menos que los no afrodescendientes, así en Colombia el estrato medio afrodescendiente llega a 30,9 frente al 41,1% de los no afrodescendientes, lo mismo ocurre en Ecuador donde el estrato medio afrodescendiente es del 34,7% frente al 48,6 del no afrodescendiente, en tanto que en Perú el estrato medio afrodescendiente es del 50,1% en relación al 64,4% del no afrodescendiente (Gráfico 2).

Gráfico 2.

Distribución de la población según condición étnico-racial y estrato de ingreso per cápita (tres ingresos), 2018



Fuente: CEPAL, 2020. Resumen propio. Nota de la CEPAL: procesamiento especial de las bases de datos censales. La población no afrodescendiente excluye a la población indígena y a los casos ignorados de condición étnico-racial.

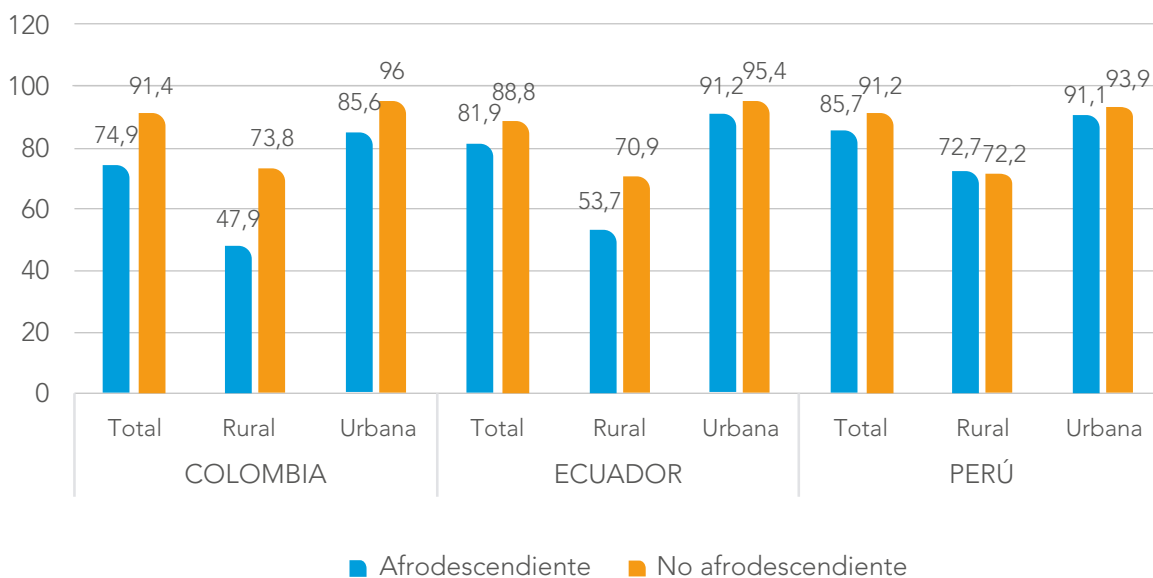
Las malas condiciones sanitarias y habitacionales donde se concentra la población afrodescendiente es otro agravante que la expone a la pandemia por COVID-19. Muchos hogares afrodescendientes viven en precarias condiciones, muchas veces son casas mal ventiladas, con personas viviendo en espacios reducidos, con condiciones de hacinamiento y estrés térmico, lo que promueve la propagación de la enfermedad más fácilmente. Justamente, esto bien pudiera aplicar para la provincia de Esmeraldas en Ecuador, o el departamento del Chocó en Colombia, lugares caracterizados por su alta población afrodescendiente, donde la carencia de agua potable y alcantarillado son factores fundamentales para el aumento de la contaminación, ya que está comprobado que el

coronavirus también está presente en los residuos sanitarios.

Al respecto, la CEPAL revela la proporción de la población que vive en hogares con disponibilidad de agua potable por condición étnico racial y zona de residencia. Según se lee en el Gráfico 3, en Colombia el año 2020 solo el 74,9% de los hogares afrodescendientes posee agua potable en sus viviendas en comparación con el 91,4% de los hogares no afrodescendientes; en Ecuador esta relación es de 81,9% para hogares afrodescendientes y 96% para hogares no afrodescendientes; en tanto que en el Perú, el indicador se sitúa en 85,7% para hogares afrodescendientes, en relación con el 91,2% en hogares no afrodescendientes (Gráfico 3).

Gráfico 3.

Proporción de la población que vive en hogares con disponibilidad de agua potable por condición étnico racial y zona de residencia, 2018



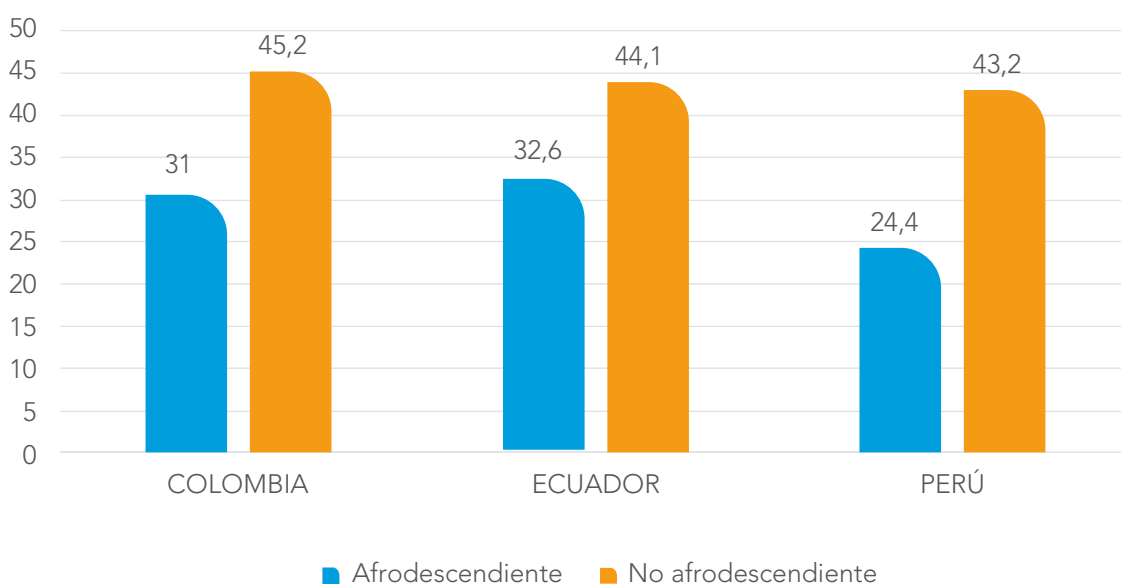
Fuente: CEPAL 2020, sobre la base de Banco de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG).

Asimismo, el Gráfico 4 muestra la proporción de la población de 15 años y más con acceso a internet en el hogar por condición étnico racial, según los datos de la CEPAL (2020). En Colombia, el 31% de los hogares afrodescendientes poseen acceso a internet frente al 45,2% de los hogares no afrodescendientes; en Ecuador el 32,6% de los hogares afrodescendientes

tienen este servicio en comparación con el 44,1% de los hogares no afrodescendientes; en Perú el 24,4% de los hogares afrodescendientes poseen servicio de internet frente al 43,2% de los hogares no afrodescendientes que gozan de este servicio esencial para la tele educación y el tele trabajo en tiempos de pandemia.

Gráfico 4.

Proporción de la población de 15 años y más con acceso a internet en el hogar por condición étnico racial, 2018



Fuente: CEPAL 2020, sobre la base de Banco de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG).

## La afectación por raza/etnia al inicio de la pandemia por COVID-19 en Colombia

El interés de este artículo es presentar un panorama de la incidencia de la pandemia por COVID-19 en los afrodescendientes de la zona andina de América Latina; sin embargo no hay datos disponibles que den cuenta de esta situación, al menos en lo referente a la afrodescendencia. Solo Colombia presenta información disponible, tanto la registrada por el Instituto Nacional de Salud (INS) como por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Sirva la oportunidad para expresar los agradecimientos a estas instituciones y los editores de este volumen por su

colaboración y asesoría para tener datos que nos permitan conocer la morbilidad y mortalidad por COVID-19 en Colombia, y especialmente en los afrocolombianos, hasta el mes de agosto de 2020.

Para comenzar a describir los datos que el INS y el DANE de Colombia poseen respecto al impacto de la pandemia en los afrocolombianos, son importantes algunas precisiones. La primera es referida al dato sobre la población afrodescendiente en el país según el Censo de 2018, que señala que la población afrodescendiente es el 6,7% de la población total colombiana (ver Tabla 2); sin embargo, es preciso advertir que sobre este dato existe un debate referido a que si los resultados presentan o no una subvaloración o subregistro.

Tabla 2.

Estimación de la población afrodescendiente en Colombia según el Censo de 2018

Población censada 2018								
Edades	Indígena	Gitano (a) o Rrom	Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	Palenque-ro(a) de San Basilio	Negro(a), Mula-to(a), Afrodescen-diente, Afrocolom-biano(a)	Ningún grupo étnico	Sin infor-mación	Total
0-14	628.246	601	5.654	1.286	793.338	8.404.163	99.365	9.932.653
15-59	1.092.965	1.702	16.784	4.385	1.845.474	24.750.930	368.472	28.080.712
60+	155.541	303	2.906	964	304.047	5.304.318	53.880	5.821.959
Total	1.876.752	2.606	25.344	6.635	2.942.859	38.459.411	521.717	43.835.324

Población censada 2018. Distribución por etnias según grandes grupos de edad (en porcentaje)								
Edades	Indígena	Gitano (a) o Rrom	Raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	Palenque-ro(a) de San Basilio	Negro(a), Mula-to(a), Afrodescen-diente, Afrocolom-biano(a)	Ningún grupo étnico	Sin infor-mación	Total
0-14	6,3%	0,0%	0,1%	0,0%	8,0%	84,6%	1,0%	100%
15-59	3,9%	0,0%	0,1%	0,0%	6,6%	88,1%	1,3%	100%
60+	2,7%	0,0%	0,0%	0,0%	5,2%	91,1%	0,9%	100%
Total	4,3%	0,0%	0,1%	0,0%	6,7%	87,7%	1,2%	100%

Fuente: DANE, 2019.

Según el DANE (2019), entre el Censo General del año 2005 y el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) de 2018, el autorreconocimiento de las personas autoidentificadas como Negra, Afrocolombiana, Raizal del Archipiélago de San Andrés y Providencia y las comunidades Palenqueras (NARP) de la población efectivamente censada se redujo un 30,8% al pasar de 4.311.757 a 2.982.224 personas.

### Los datos del Instituto Nacional de Salud de Colombia

El Instituto Nacional de Salud de Colombia publica una base de datos sobre los casos acumulados en el país por COVID-19 desagregados por grupos de autoidentificación étnica y racial, teniendo en cuenta los procesos de levantamiento estadístico cruzados por la variable raza/etnia que se realizan de manera oficial por el DANE.

Al respecto, en el caso de la información sobre casos de morbilidad y mortalidad

por la pandemia cruzada por la variable de autoidentificación por raza/etnia, el INS hace una advertencia de responsabilidad referida a que la variable raza/etnia depende totalmente de tres factores: a) del correcto diligenciamiento de la variable Etnia por los profesionales de salud que notifican en más de 10.000 instituciones de salud en todos los municipios y departamentos; b) del autorreconocimiento de la persona cuando se le pregunta por esta variable; y c) del listado censal que haga y mantenga actualizado cada departamento. Por tanto, la calidad del dato no depende del INS pues se considera que sería responsabilidad de las autoridades de cada municipio, departamento y distrito de Colombia la calidad y consistencia de dicha variable.

Dicho esto, al consultarse la base de datos correspondiente al 28 de agosto de 2020, para el total nacional, se encontraron 582.022 casos confirmados, de los cuales el 48,5% eran mujeres y el 51,5% hombres. Si bien la base de datos contiene la pregunta sobre pertenencia étnica,

se puede observar que del total de casos confirmados a esa fecha, el 52% carecía de esa información, con lo cual es difícil obtener conclusiones sobre cómo ha impactado la pandemia a cada etnia. En los fallecidos (18.468) se capta un poco mejor esta condición, pero aún hay un 37% de casos que carecen del dato de Etnia, y se incrementa la proporción de la categoría

“Otro” que en fallecidos representa un 57%. Así, en el total de casos solo 4,5% se consideraban indígenas, negros o Rom, cuando estas poblaciones representan en total el 11% de la población según el CNPV de 2018 (DANE, 2019) y un 14% según el Censo de 2005 (DANE, 2007), (ver tablas 3 y 4 y Gráfico 5).

Tabla 3.

Casos de contagios por COVID-19 acumulados al 27 de agosto de 2020

Estado Variable	Casos confirmados		Total general
	Sexo		
	Femenino	Masculino	
Indígena	3.849	4.291	8.140
Negro	8.656	9.509	18.165
Otro	118.709	135.259	253.968
Rom	4	4	8
(en blanco)	151.110	150.631	301.741
Total general	282.328	299.694	582.022

#### En porcentaje

Variable	Femenino	Masculino	Total general
Indígena	1,4	1,4	1,4
Negro	3,1	3,2	3,1
Otro	42,0	45,1	43,6
Rom	0,0	0,0	0,0
(en blanco)	53,5	50,3	51,8
Total general	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INS “Boletines Casos COVID-19 Colombia” del 27/08/2020.

Tabla 4.

Casos de fallecidos por COVID-19 acumulados al 27 de agosto de 2020

Estado	Fallecido		
Variable	Sexo		Total general
	Femenino	Masculino	
Indígena	100	184	284
Negro	288	462	750
Otro	3.695	6.872	10.567
(en blanco)	2.521	4.346	6.867
Total general	6.604	11.864	18.468

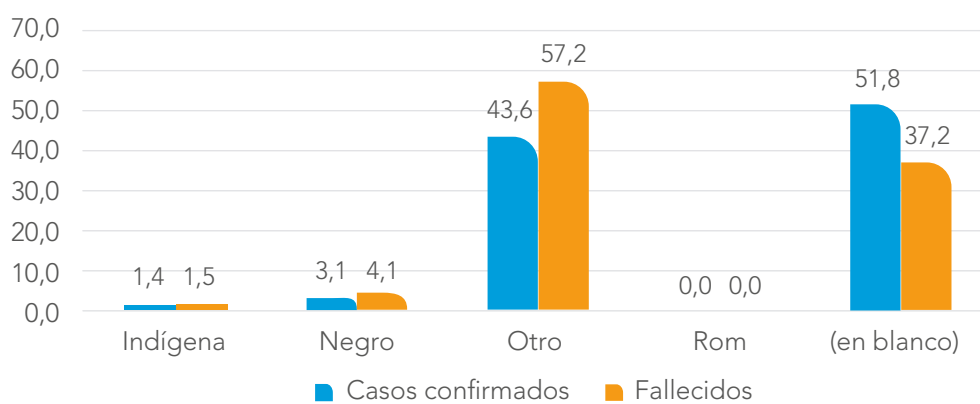
**En porcentaje**

Variable	Femenino	Masculino	Total general
Indígena	1,5	1,6	1,5
Negro	4,4	3,9	4,1
Otro	56,0	57,9	57,2
Rom	0,0	0,0	0,0
(en blanco)	38,2	36,6	37,2
Total general	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INS "Boletines Casos COVID-19 Colombia" del 27/08/2020.

Gráfico 5.

Colombia. Distribución de los casos confirmados y de los fallecidos por COVID-19\* según pertenencia étnica



\* Casos diagnosticados entre el 6/03/20 y el 27/08/2020.

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INS "Boletines Casos COVID-19 Colombia".



## Estimaciones del DANE sobre la pandemia y afrodescendencia

Según las estadísticas vitales de la base de datos del DANE, hasta la semana 36 de la pandemia del COVID-19 habían ocurrido 25.060 defunciones de las cuales 17.803 eran casos confirmados y 7.257 eran sospechosos. El 95,3% no pertenecía a ninguna etnia, 0,8% era indígena, y 3,7% afrodescendiente, raizal o palenquero. Sólo el 0,1% estaba registrado sin información de pertenencia étnica.

Con el fin mejorar la clasificación por Etnia, el DANE hizo una comparación de estas 25.060 personas fallecidas con la pertenencia étnica que dichas personas habían declarado en el CNPV de 2018. Según informó la Coordinadora del Grupo Interno

de Trabajo (GIT) de Estadísticas Vitales (EEVV), los datos personales reportados en el certificado de defunción (nombres, apellidos, fecha de nacimiento, tipo y número de ID) se cruzaron con la base censal, encontrándose 22.056 casos, una concordancia del 88%. En el siguiente gráfico se puede observar que, al ajustar la base de datos de las estadísticas vitales con lo respondido en el Censo para estas personas, hay un cambio en la distribución. Las defunciones de población indígena pasaron de representar 0,82% a 2,41%, y la población negra de 3,74% a 6,04%. Como concluye el DANE, aunque en el Censo hubo sub enumeración de la población afrodescendiente, lo cierto es que está mejor captada que en los registros de defunción diligenciados por el personal médico. Ver tablas 5, 6 y Gráfico 6.

Tabla 5.

Colombia. Defunciones por COVID-19 (casos confirmados y sospechosos) hasta la semana 36 de la pandemia, según pertenencia étnica

Variable de autoidentificación	Total	%	COVID-19 Confirmado	%	COVID-19 Sospechoso	%
Total	25.060	100,0	17.803	100,0	7.257	100,0
Indígena	206	0,8	123	0,7	83	1,1
Rom (Gitano)	5	0,0	5	0,0	0	0,0
Raizal del archipiélago de San Andrés y Providencia	7	0,0	5	0,0	2	0,0
Palenquero de San Basilio	8	0,0	7	0,0	1	0,0
Negro(a), mulato(a), afrocolombiano(a) o afrodescendiente	923	3,7	693	3,9	230	3,2
Ninguno de las anteriores	23.891	95,3	16.950	95,2	6.941	95,6
Sin información	20	0,1	20	0,1	0	0,0

Fuente: DANE, 2020.

Tabla 6.

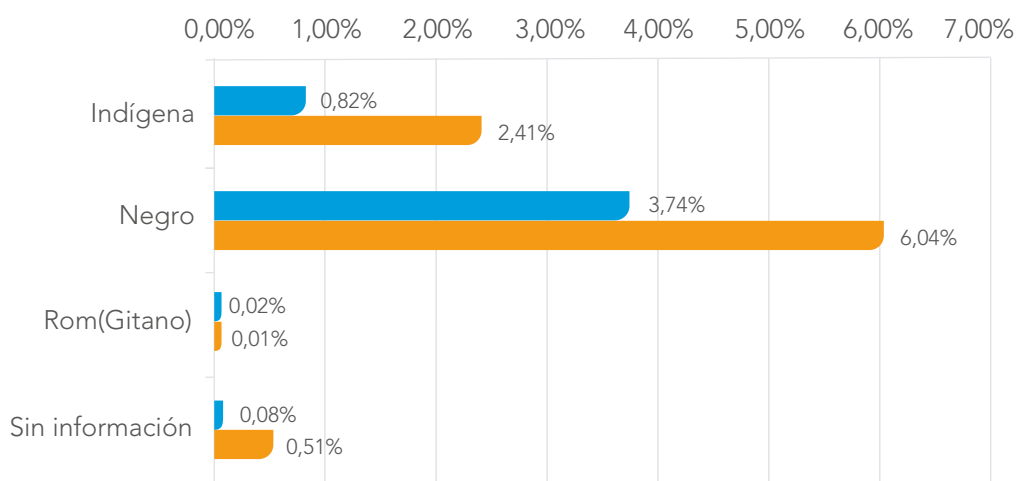
Colombia. Ejercicio de comparación de las defunciones por COVID-19 (casos confirmados y sospechosos) hasta la semana 36 de la pandemia con la información de pertenencia étnica del CNPV 2018

Variable de autoidentificación	Total	%	COVID-19 Confirmado	%	COVID-19 Sospechoso	%
Total	22.056	100,0	16.098	100,0	5.958	100,0
Indígena	532	2,4	358	2,2	174	2,9
Rom (Gitano)	3	0,0	2	0,0	1	0,0
Raizal del archipiélago de San Andrés y Providencia	4	0,0	3	0,0	1	0,0
Palenquero de San Basilio	10	0,0	7	0,0	3	0,1
Negro(a), mulato(a), afrocolombiano(a) o afrodescendiente	1.318	6,0	972	6,0	346	5,8
Ninguno de las anteriores	20.076	91,0	14.671	91,1	5.405	90,7
Sin información	113	0,5	85	0,5	28	0,5

Fuente: DANE, 2020 y DANE, 2021.

Gráfico 6.

Colombia. Defunciones por Covid -19 según EEV y ajuste con pertenencia étnica del Censo de Población y Vivienda 2018



Fuente: DANE, 2020.

## Letalidad de la pandemia en el pueblo afrocolombiano

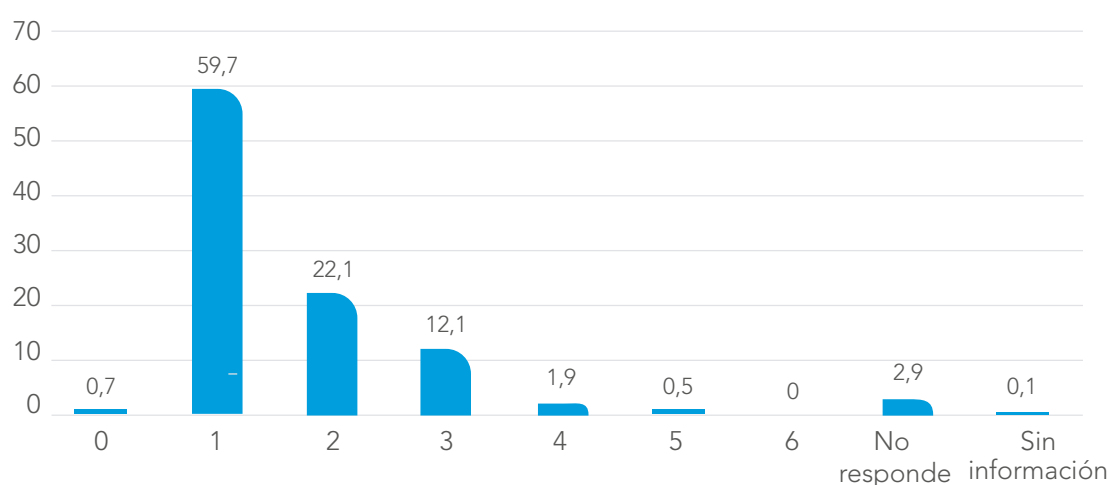
Como se demostró en la sección anterior, en Colombia los escasos datos disponibles sobre pandemia, raza y etnicidad retratan a los grupos poblacionales de afrodescendientes, indígenas y gitanos en una situación de desventaja. Pero al hacer un análisis más detenido sobre el comportamiento de la pandemia en los afrodescendientes es posible alertar un factor de letalidad preocupante (Viáfara López & Ramos, 2020).

Adicionalmente, otro factor que llama la atención es el relacionado con la mortalidad por COVID-19 y estratos socioeconómicos. Al respecto, el DANE presenta

esta información. Como se puede observar en el Gráfico 7, el 59,7% de estas muertes está en el estrato 1 (corresponde al 34% para el total nacional), 22,1% en el estrato 2, 12,1% en el estrato 3, 1,9% en el estrato 4, 0,5% en el estrato 5, el 0,0% en el estrato 6; en tanto que el 2,9% no responde, el 0,1% sin información y el 0,7% en el estrato cero. Un dato por lo demás revelador: el estrato socioeconómico más bajo tiene el 60% de las muertes, es decir que los sectores poblacionales más desfavorecidos tienen no solo mayor riesgo ante la pandemia sino que son los que más mueren; en cambio, a medida que el estrato aumenta las muertes disminuyen. Así, el estrato 6 más alto no registra defunciones.

Gráfico 7.

Colombia: Distribución de las defunciones por COVID-19 y total de la población afrodescendiente y estrato socioeconómico



Fuente: DANE, 2020.

## Respuestas y propuestas que demandan los afrodescendientes al Estado para contener la pandemia por COVID-19

Frente al impacto de la pandemia, las demandas de las organizaciones afrodescendientes de los países de la subregión

andina son variadas y se acomodan a cada contexto específico. En Ecuador por ejemplo, organizaciones como la Fundación Afroecuatoriana Azúcar en la ciudad de Quito y la Asociación África Mía en la ciudad de Guayaquil, durante la pandemia han ejecutado actividades de carácter humanitario y asistencial para llegar a algunos hogares con alimentos, kits escolares e implementos de aseo e higiene, como medidas para paliar la situación. En

Colombia, por su parte, sectores organizados lograron que el gobierno nacional creara una dirección nacional para la atención de la emergencia del COVID para la región del Pacífico.

En Perú, la organización CEDET (Centro de Desarrollo Étnico) generó una estrategia pedagógica para que las comunidades afroperuanas comprendieran los efectos de la COVID en la vida cotidiana. Particularmente difundieron información sobre el tema en varios artículos en diversos números de su revista *D' Cimarrón*. También publicaron un cómic titulado "El pueblo afroperuano enfrentando el COVID-19, no bajemos la guardia". En dicho folletín plantean que "las organizaciones afroperuanas siguen reclamando políticas públicas diferenciadas en los planes, programas del gobierno para el Pueblo Afroperuano" (CEDET, 2020b, pág. 9). Asimismo, elaboraron el comunicado "Acciones urgentes que el Estado debe aplicar para la protección del pueblo afroperuano en el marco de la emergencia del COVID-19". En este documento la organización afroperuana afirma que "El pueblo afroperuano necesita la aplicación de estrategias específicas para garantizar sus derechos. Es un error considerar que las medidas generales son suficientes y llegarán a atender, por defecto, en su totalidad" (CEDET, 2020a).

Para el CEDET, el gobierno debería impulsar las siguientes propuestas de políticas públicas para contener la pandemia en los afroperuanos:

- Diseñar medidas especiales de política pública o una estrategia clara para atender la pandemia en los afrodescendientes
- Considerar a los afroperuanos como población vulnerable
- Usar la información desagregada socioeconómica con que cuenta el Estado (Censo 2018) para la implementación de la variable étnica por distrito

- Tomar medidas específicas por parte del Ministerio de Educación, para las niñas, niños y adolescentes sin acceso a herramientas para la educación a distancia.

De forma más general y articulada, en el marco de la convocatoria que la CEPAL hiciera a varios sectores sociales de la región con el propósito de lograr consensos institucionales, comunitarios, académicos y gremiales para diseñar una estrategia enfocada en la reconstrucción social y económica de la región frente a la contingencia sanitaria generada por la pandemia, distintas expresiones organizativas afrodescendientes presentaron una declaración que contextualiza una serie de iniciativas para ser consideradas. Las propuestas para mitigar la pandemia en los afrodescendientes se articulan a las demandas específicas que, en materia de garantía de derechos étnicos y territoriales, exigen las organizaciones; las mismas están recogidas en el Plan de Acción del Decenio Internacional de los Afrodescendientes y en el Plan de Acción del Consenso de Montevideo.

En consideración a todos los factores anteriormente referenciados, las organizaciones afrodescendientes de las Américas hacen un llamado para revisar a medio término los avances del Decenio Internacional Afrodescendiente en el alcance de sus objetivos de reconocimiento, justicia y desarrollo. Esto por cuanto la pandemia ha mostrado aún más la necesidad de avanzar con la plena implementación del Decenio y sus objetivos. Por ende, la creación de un Foro Permanente como órgano subsidiario al Consejo Económico y Social de la Organización de las Naciones Unidas (ECOSOC) es urgente para garantizar una plataforma para la participación e incidencia de los pueblos afrodescendientes en la toma de decisiones de alto nivel, y en particular en relación con el desarrollo para asegurar que los planes y políticas de reactivación económica que afectan nuestros territorios estén de acuerdo a nuestras visiones propias del desarrollo y de los derechos étnico territoriales.

## Notas concluyentes

A continuación cerramos el ensayo con unas notas concluyentes, no sin antes evidenciar la ausencia de datos o registros administrativos oficiales que den cuenta del impacto de la pandemia por COVID-19 en los afrodescendientes. Con excepción de Colombia, en los demás países de la región andina (Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia) al momento de redactar este documento no fue posible encontrar información precisa de mortalidad y morbilidad por la pandemia en las poblaciones racializadas. Es destacable que Colombia, al igual que Brasil aunque con inconsistencias, ha realizado esfuerzos sistemáticos en el sentido de mostrar qué tanto ha afectado o está afectando la COVID-19 a estas comunidades. Sería importante que esta ausencia de estadísticas vitales pueda ser corregida en el menor tiempo posible. Dicho lo anterior, a renglón seguido se plantean una serie de aspectos (reflexivos si se quiere) que tienen una marcada relación con el tema de esta investigación: la pandemia y la afrodescendencia.

### La necropolítica en tiempos de la pandemia

La necropolítica es un concepto puesto en escena por el filósofo africano Achille Mbembe en referencia a “la hipótesis de que la expresión última de la soberanía reside ampliamente en el poder y la capacidad de decidir quien vive y quien debe morir” (Mbembe, 2011, pág. 19). Para las minorías étnicas y racializadas, particularmente afrodescendientes, la necropolítica permite comprender los estados de abandono y exclusión social en que se encuentran actualmente. Los datos que se presentan respecto al comportamiento de la pandemia por COVID-19 en relación a la población afrodescendiente de Colombia, bien pudieran interpretarse como una política de Estado deliberada que condena a las regiones y las minorías racializadas a su suerte.

La carencia de una infraestructura sanita-

ria adecuada y una red de salud pública potente en regiones como el Pacífico colombiano reflejarían el ejercicio necropolítico que el Estado y sus elites gobernantes han practicado contra la afrodescendencia desde la época de la esclavitud.

### Niñez afrodescendiente y pandemia

De acuerdo con Joanna Drzewieniecki (2020), la afirmación de que los niños, niñas y jóvenes tengan menores efectos por COVID-19 es relativa. Según su estudio, los efectos de la pandemia en niñas, niños y adolescentes (NNA) afrodescendientes en las Américas, son serios y multifacéticos. Aunque se discute si los niños afrodescendientes tienen menos síntomas de coronavirus que el resto de la población, debe tenerse en cuenta que se ven afectados por enfermedades y muertes de los adultos en sus entornos. Según la autora, para los NNA tienen un fuerte impacto a nivel psicológico y emocional las altas tasas de infección y de muerte de adultos afrodescendientes, sobre todo cuando son de su entorno, “lidiar con la pérdida de uno o de los dos padres y/o de otros parientes no es fácil, tales pérdidas marcan sus vidas para siempre y pueden incidir en las condiciones materiales en las que viven, así como en sus prospectos para el futuro” (Drzewieniecki, 2020),

### Afrodescendencia y salud ancestral

Otro gran desafío que está generando la pandemia y su impacto en los afrodescendientes tiene que ver con la brecha de entendimiento entre la medicina tradicional y la medicina occidental. Refiriéndose a la necesidad de cerrar estas brechas, la OPS pide la ejecución de políticas públicas interculturales que permitan la complementación entre el acceso a los servicios de atención primaria de salud y las prácticas culturalmente eficaces que los pueblos implementan dentro de sus cosmovisiones. Es necesario asegurar el diálogo entre los líderes indígenas y afrodescendientes y las autoridades de salud.

## **El (ausente) Estado, el mayor riesgo**

Para la sociedad civil, en el contexto de la pandemia, el mayor riesgo de mortalidad o letalidad que presentan los afrodescendientes en la región sería el propio Estado. Un Estado que desde la época de la colonia no solo ha sido incapaz de acciones reparativas por el hecho de la esclavitud, sino que la gubernamentalidad mantuvo prácticas sistemáticas de exclusión y de desconexión con las oportunidades de desarrollo para los afrodescendientes. No habría otra manera de comprender cómo la pandemia llega a un departamento como el Chocó en Colombia, cuya capital Quibdó no posee un hospital de tercer nivel y mucho menos unidades de cuidados intensivos. La misma capital de la población chocona, que ya bordea los 200 mil habitantes, no posee un acueducto las 24 horas del día. Así, y de forma categórica, el mayor riesgo que los afrodescendientes enfrentan en la pandemia es el Estado y su necropolítica, su política colonial de dejar morir a quienes no les son útiles.

## **El pueblo afrodescendiente demanda**

En la Declaración sobre la situación del pueblo afrodescendiente en América Latina y el Caribe de cara a la contingencia

sanitaria generada por la pandemia y la necesidad de un plan estratégico para la reconstrucción social y económica liderado por la CEPAL (Sector: pueblo afrodescendiente de América Latina y el Caribe), se pueden destacar los siguientes aspectos:

“Exigimos la creación de un programa de alivio de pobreza dirigida al Pueblo afrodescendiente que garantice ingresos mínimos de emergencia para las comunidades afrodescendientes, tanto rurales como urbanas, afectadas por el COVID-19. Programa que debe durar hasta el fin de la pandemia en cada país. Además, la actual realidad nos reafirma la importancia de exigirle a los Estados y a las agencias de cooperación internacional:

(i) la creación del Fondo de Desarrollo Económico de los Afrodescendientes; (ii) la implementación efectiva de la Agenda 2030 en consonancia con el Plan de Acción del Decenio de las /los Afrodescendientes en las Américas (2016-2025) y por ende la adopción de una declaración sobre la misma; (iii) la creación de un Foro Permanente de la Diáspora Africana en las Naciones Unidas como órgano subsidiario al ECOSOC; y (iv) la firma, ratificación y efectiva implementación de la Convención Interamericana contra el Racismo, La Discriminación Racial y Formas Conexas de Intolerancia de la OEA” (W.AA., 2020).

## Referencias bibliográficas

- Antón Sánchez, J. (2021). Buen Vivir, vivir bien o Ubuntu, desde una visión afrodescendiente en Ecuador. *Nullius* 2(1), 84-103. Obtenido de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Nulluis/article/view/3527>
- Banco Mundial. (2015). *Latinomérica Indígena en el Siglo XXI*. Washington. DC: Banco Mundial.
- Campoalegre Septien, R. (2020). *Ancestralidad, antirracismo y actualidades # 2. La pandemia racializada: debates desde la afroepistemología II*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Clacso.
- Casas Gragea, A. (2005). *Integración regional y desarrollo en los países andinos*. Quito: Corporación Editora Nacional, Universidad Andina Simón Bolívar.
- CEDET. (15 de mayo de 2020a). *Comunicado Acciones Urgentes que el Estado peruano debe aplicar para la protección del pueblo afroperuano en el marco de la emergencia del COVID-19*. Obtenido de <http://cedetperu.org/index.php/prensa/item/141-comunicado-acciones-urgentes-que-el-estado-debe-aplicar-para-la-proteccion-del-pueblo-afroperuano-en-el-marco-de-la-emergencia-covid-19>
- CEDET. (21 de junio de 2020b). *El Pueblo Afroperuano Enfrentando el COVID-19*. Obtenido de [https://issuu.com/afrocedet/docs/comic\\_completo](https://issuu.com/afrocedet/docs/comic_completo)
- CEPAL. (2014). *Los pueblos indígenas en América Latina: avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- CEPAL. (2020). *Reconstrucción y transformación con igualdad y sostenibilidad en América Latina y el Caribe: Diálogo de cancilleres y de altas autoridades de América Latina y el Caribe sobre la recuperación económica pos COVID-19*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- CEPAL. (2021). *Informe COVID-19. Las personas afrodescendientes y el COVID-19: develando desigualdades estructurales en América Latina*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- CEPAL, & UNFPA. (2020). *Afrodescendientes y la matriz de la desigualdad social en América Latina: retos para la inclusión*. Santiago: Naciones Unidas. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46191>
- CEPAL, OPS, UNPFA, & RMAAD. (2017). *Situación de las personas afrodescendientes en América Latina y desafíos de políticas para la garantía de sus derechos*. Santiago: Naciones Unidas. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11362/42654>

- DANE. (2007). *Colombia una nación multicultural: su diversidad étnica* (ppt). Obtenido de DANE (Departamento Nacional de Estadísticas, Bogotá-Colombia) Información para todos: [https://www.dane.gov.co/files/censos/presentaciones/grupos\\_etnicos.pdf](https://www.dane.gov.co/files/censos/presentaciones/grupos_etnicos.pdf)
- DANE. (2019). *Población Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera (NARP)*. Obtenido de DANE (Departamento Nacional de Estadísticas, Bogotá-Colombia) Información para todos: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/grupos-etnicos/informacion-tecnica>
- DANE. (septiembre de 2020). *Los efectos del COVID-19, una oportunidad para reafirmar la realización de derechos humanos de las poblaciones afrodescendientes en el desarrollo sostenible* (ppt). Obtenido de DANE (Departamento Nacional de Estadísticas, Bogotá-Colombia) Información para todos: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/grupos-etnicos/informacion-tecnica>
- DANE. (2021). *Cuadro Excel aclaratorio de cifras, obtenido mediante comunicación personal vía correo electrónico*. Departamento Nacional de Estadísticas.
- Drzewieniecki, J. (noviembre de 2020). Impacto del COVID-19 en niñas, niños y adolescentes afrodescendientes en las Américas. *Revista D' Cimarrón* N°11.
- Espinosa, M. (4 de mayo de 2020). *COVID-19 y los Pueblos Indígenas y Afrodescendientes: desigualdades estructurales y respuestas comunes pero diferenciadas*. Obtenido de <https://mariafernandaespinosa.com/covid-19-y-los-pueblos-indigenas-y-afrodescendientes-desigualdades-estructurales-y-respuestas-comunes-pero-diferenciadas/>
- Mbembe, A. (2011). *Necropolítica seguido de Sobre el gobierno privado indirecto*. España: Melusina.
- OPS. (4 de junio de 2020a). *Consideraciones relativas a los pueblos indígenas, afrodescendientes y otros grupos étnicos durante la pandemia de COVID-19, 4 de junio del 2020*. Obtenido de [www.paho.org](http://www.paho.org): <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52252>
- OPS. (30 de octubre de 2020b). *Las personas indígenas y afrodescendientes deben tener un papel protagónico en la respuesta a la COVID-19, sostiene la OPS*. Obtenido de [www.paho.org](http://www.paho.org): <https://www.paho.org/es/noticias/30-10-2020-personas-indigenas-afrodescendientes-deben-tener-papel-protagonico-respuesta>
- Santacruz Palacios, M., Antón Sánchez, J., García Savino, S., & Viáfara López, C. (2019). *Pueblos afrodescendientes en América Latina: realidades y desafíos*. Cali: Corporación Amigos de la Unesco.
- UNFPA. (mayo de 2020). *Implicaciones del COVID-19 en la población afrodescendiente de América Latina y el Caribe*. Obtenido de Fondo de Población de las Naciones Unidas: <https://www.unfpa.org/es/resources/implicaciones-del-covid-19-en-la-poblaci%C3%B3n-afrodescendiente-de-am%C3%A9rica-latina-y-el-caribe>



Viáfara López, C., & Ramos, O. (2020). Anotaciones preliminares sobre la Covid-19 y la población afrodescendiente en Colombia. *Revista D' Cimarrón* N° 9.

W.AA. (5 de octubre de 2020). *Declaración sobre la situación del pueblo afrodescendiente en América Latina y el Caribe de cara a la contingencia sanitaria generada por el COVID-19 y la necesidad de un plan estratégico para la reconstrucción social y económica liderado por la CEPAL*. Obtenido de Voces y propuestas de America Latina y el Caribe: [https://periododesesiones.cepal.org/38/sites/ps38/files/isalc\\_voces\\_y\\_propuestas\\_06.10.2020fin.pdf](https://periododesesiones.cepal.org/38/sites/ps38/files/isalc_voces_y_propuestas_06.10.2020fin.pdf)

# **Dificultades e innovaciones en censos y otros operativos de producción de datos en el marco de la pandemia por COVID-19**

---

## **Difficulties and innovations in censuses and other data production operations in the framework of the COVID-19 pandemic**

Alicia Maguid<sup>1</sup>

**1** Investigadora Principal jubilada del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, con sede en el Centro de Estudios de Población (CONICET-CENEP), Argentina, amaguid@cenep.org.ar

Se agradece la colaboración de Rosana Martínez en la búsqueda de información y en la elaboración de tablas y gráficos.

En la mayoría de los países latinoamericanos la realización de los censos de la ronda 2020 no se ejecutó durante el año 2020 debido a la pandemia por COVID-19. Asimismo, las encuestas a hogares en algunos casos se vienen realizando vía telefónica, con cuestionarios reducidos, con distinta periodicidad, cobertura geográfica y una mayor tasa de no respuesta. Por ello no se cuenta con el conocimiento adecuado para tomar medidas que mitiguen la desigualdad, se dirijan a los grupos más vulnerables y permitan hacer el seguimiento de la Agenda 2030.

A partir de información actualizada de los institutos de estadística de los países contemplados, se procura identificar las diferentes estrategias adoptadas para enfrentar el desafío en el contexto de la pandemia. Se analiza la fecha prevista para la realización de los censos, si serán *de hecho* o *de derecho*, y si se aplicarán a toda la población con un único cuestionario o tendrán uno básico para el conjunto y otro *ampliado* aplicado a una muestra representativa de la población.

Los resultados indican que todavía estamos lejos de alcanzar la comparabilidad regional, tanto respecto a la distinción entre viviendas particulares y hogares, como en relación a las variables sociodemográficas y ocupacionales. Más allá del sexo, la edad y el lugar de nacimiento, que comparten todos los censos, la metodología para investigar otras variables que posibiliten la construcción de indicadores homogéneos permanece distante.

**Palabras clave:** Innovaciones, censos y encuestas, COVID-19

# Abstract

The objective of this work is to examine the impact of the COVID-19 pandemic on the management of the round 2020 censuses and household surveys, in South American countries and in Costa Rica, El Salvador, Honduras and the Dominican Republic. The current information of the National Statistical Institutes seeks to identify the strategies adopted. The expected date for conducting the censuses, the facto or jure approach to define the population enumerated, is analyzed. Also whether they will apply to the entire population with a single questionnaire or have a universal Basic and an Extended one for a representative population sample.

We are still far from achieving regional comparability, both in the distinction between private housing and households, as well as in sociodemographic and occupational variables, which makes it difficult to build homogenous indicators.

**Keywords:** Innovations, Censuses and Surveys, COVID-19

## Introducción

Después de la irrupción de la pandemia por COVID-19, los gobiernos de América Latina declararon estado de emergencia sanitaria, ello implicó el aislamiento de sus ciudadanos en distintos grados y entre países.

Todavía no se conoce el impacto social y económico de estas medidas en el acceso a la salud, a la educación, al trabajo, a la vivienda y la infraestructura sanitaria, a la seguridad social; y se dificulta el seguimiento del avance en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (ODS).

La repercusión en estas dimensiones difiere según el grupo social de pertenencia, la edad y el género. Las poblaciones vulnerables son las más desfavorecidas: los pobres, los adultos mayores, las mujeres, los migrantes, los indígenas y los afrodescendientes.

La proporción de pobres entre los niños es mucho más alta que entre los adultos, continúa presente el embarazo de madres adolescentes y los embarazos no deseados.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en un documento reciente, de octubre 2020 (CEPAL, 2020), señala que la caída del PIB en un 9,1% y el aumento del desempleo, provocarán un incremento del número de personas en situación de pobreza y que habrá una mayor desigualdad en la distribución del ingreso.

Otro problema que señala la CEPAL en América Latina y el Caribe es la precariedad del empleo que impide el acceso a la seguridad social, particularmente a los migrantes y a los afrodescendientes. También plantea que los hijos de las familias más pobres podrían verse obligados a ingresar al mercado de trabajo, aumentando la tasa de trabajo infantil.

En la mayoría de los países latinoamericanos la realización de los censos se ha postergado y no se ejecutaron durante 2020. En muchos países, las encuestas a hogares se realizan

vía telefónica, con cuestionarios reducidos y una mayor tasa de no respuesta.

En este escenario, se procuró examinar los instrumentos de relevamiento oficiales de todos los países de América del Sur y países seleccionados de Centroamérica y el Caribe (Costa Rica, El Salvador, Honduras y República Dominicana), para identificar las dificultades e innovaciones introducidas en los próximos censos y en las encuestas, en el marco de la pandemia por COVID-19.

## Objetivos y metodología

A partir de métodos socio-demográficos, se apuntó a identificar los objetivos, la metodología y la cobertura geográfica de censos y encuestas.

### Objetivos:

- Investigación sobre el estado de situación de los censos 2020 y sobre la fecha prevista para realizarlos.
- Análisis de los cuestionarios censales, identificando si tienen innovaciones o cambios significativos.
- Investigación sobre la actual aplicación de las encuestas de hogares, su contenido temático, periodicidad y cobertura geográfica.
- Indagación sobre si se han implementado encuestas especiales respecto al impacto de la COVID-19.
- Diagnóstico comparativo –entre los países– de los resultados observados en el análisis.

**Metodología y datos:** Se solicitó información actualizada a los institutos de estadística nacionales respecto a: i) Fecha prevista para la realización del censo de población, ronda 2020; ii) Modalidad del censo (*de hecho/ de derecho*); iii) Tipo de

formulario: único o formularios básico y ampliado para una muestra; iv) Contenido de los formularios censales, las preguntas nuevas incorporadas; v) Contenido de encuestas a hogares e incorporación de preguntas sobre impacto de la COVID-19.

**Cobertura geográfica:** *Países de América del Sur:* Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. No pudo obtenerse información sobre los censos de Bolivia, Uruguay y Venezuela. *Países de Centroamérica y el Caribe:* Costa Rica, El Salvador, Honduras y República Dominicana. No se obtuvo información sobre censos y encuestas para El Salvador y para encuestas en Honduras.

## Censos y pandemia: ¿habrá modificaciones en los censos para incluir la temática de COVID-19?

Los censos nacionales de población constituyen los únicos instrumentos que permiten conocer la realidad demográfica, social y laboral de un país. Al cubrir todo el territorio y aplicarse a toda la población posibilitan disponer de información con una alta desagregación geográfica: por área urbana o rural, por región, provincia, departamento/municipio y hasta por radio censal, siempre que no comprometan el secreto estadístico.

También permiten conocer la situación de distintos grupos poblacionales: mujeres, varones, niños y adolescentes, jóvenes, adultos mayores, familias, grupos vulnerables, inmigrantes, etc., al nivel geográfico señalado.

Al aplicarse cada diez años, otorgan la posibilidad de conocer los cambios que ha protagonizado cada país, durante una década. Esta información debería constituir un insumo imprescindible para las autoridades gubernamentales que ejercen durante el siguiente período.

La División de Estadísticas de Naciones Unidas ha actualizado los principios y recomendaciones para los censos de población y vivienda para la ronda 2020. Los mismos señalan que, la toma de decisiones con base en la evidencia empírica es un paradigma universalmente reconocido para una gobernanza eficiente de las sociedades puesto que los censos generan estadísticas detalladas para identificar pequeñas áreas y grupos de población vulnerable.

Asimismo, son un insumo esencial para elaborar las proyecciones de población y sirven como marco muestral para poder diseñar las muestras de las encuestas a hogares.

Por su parte, el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNPFA, Naciones Unidas Uruguay, 2012) señala que los censos constituyen la fuente de información por excelencia del Sistema Estadístico Nacional, permitiendo tener información básica sobre toda la población y georreferenciar diferentes dimensiones de la realidad sociodemográfica.

El acceso a la información censal ha ido evolucionando gracias a la disponibilidad de tecnología y programas computacionales que permiten analizar los datos al nivel de desagregación requerido. En este sentido, el software REDATAM, diseñado por el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), División de Población de la CEPAL, posibilita procesar los datos muy fácilmente y ha sido distribuido a todos los institutos de estadística de los países de América Latina.

La pandemia por COVID-19 impuso la necesidad de modificar el cronograma de los censos de los países que, según las recomendaciones internacionales, iban a ser realizados cada diez años, en años terminados en cero, como es el 2020.

Si bien la mayoría no lo ha hecho, algunos países tienen prevista la fecha a futuro y las variables que se investigarán, y han llegado a ensayar los cuestionarios en pruebas piloto en 2019.

La producción de estadísticas fundamentales –como los censos y las encuestas a hogares– tienen una primera etapa que es la más comprometida en el escenario de la pandemia: el relevamiento de datos en campo. Como se verá más adelante, en muchos de los países latinoamericanos las encuestas se realizan por teléfono.

Paralelamente, se crea una situación especial para desarrollar una acción coordinada con otras fuentes de datos consensuando definiciones conceptuales y operacionales con las encuestas generales y específicas, y revisando la manera de potenciar el uso combinado con los registros administrativos.

Es crucial que la información sea transparente y que se encuentre disponible en formatos y lenguajes que todas las personas puedan comprender con facilidad.

La pandemia dejó al descubierto las brechas sociales en el acceso a las redes digitales. Al suspenderse las actividades presenciales, esas tecnologías se convierten en la única forma en que los hogares pueden acceder al trabajo y a la educación. Es imprescindible que los censos de población registren la disponibilidad tecnológica en los hogares.

También es necesario identificar la situación de los grupos más vulnerables como las mujeres, las niñas y los niños, los jóvenes, las personas mayores, las personas con discapacidad, los afrodescendientes, los pueblos indígenas, las trabajadoras sexuales, las personas LGBTI, las personas privadas de libertad, los migrantes, los refugiados, los desplazados, las personas en situación de calle y las que se encuentran en situación de pobreza.

En síntesis, en América Latina y el Caribe se necesita una acción política transformadora que sirva de guía y ofrezca certeza y orientación para salir de la crisis provocada por la pandemia.

Casi todos los países de la región han iniciado el proceso de preparación de los re-

levamientos censales de la próxima ronda y prevén realizarlos entre el 2021 y el 2023, después de que se haya superado la calamidad que estamos viviendo. Sin embargo, llama la atención que en ninguna de las boletas censales se incluyen preguntas relativas a la pandemia y a sus consecuencias.

## Modalidad de los censos, tipo de cuestionario y unidades de análisis

Los censos pueden tener dos tipos de modalidad: *censo de hecho* o *censo de derecho*. El primero se realiza durante un solo día, entrevistando a la población en la vivienda donde durmió la noche anterior. En el segundo, las personas son censadas en su lugar de residencia habitual, operativo que dura habitualmente entre uno y tres meses.

Asimismo, pueden diferir en relación a su cobertura, aplicando preguntas seleccionadas a toda la población en un cuestionario denominado *Básico* e incluyendo todas las variables sobre características de vivienda, hogar y población; y en otro cuestionario, denominado *Ampliado*, que se aplica a una extensa muestra del total.

Por ello, es muy importante la decisión sobre qué variables incorporar en cada cuestionario. Por ejemplo, las preguntas sobre migración interna deberían estar en el cuestionario básico porque a partir del lugar de nacimiento y del lugar de residencia 5 años antes, se reconstruyen los emigrantes de cada localidad. Si los emigrantes internos de una ciudad se hubieran diseminado en todo el país, difícilmente se los captaría en una muestra en el lugar de destino.

También es relevante distinguir si en una vivienda hay más de un hogar, cómo este está integrado y el acceso que tiene a los servicios.

Como se observa en la Tabla 1, la mayoría de los países realizarán sus próximos censos entre 2021 y 2023 y serán censos de

derecho. Únicamente Argentina, Bolivia, Ecuador y Paraguay adoptarán la modalidad de hecho.

Tabla 1:

Fecha, modalidad, tipo de cuestionario y universo de análisis de los censos de la ronda 2020 por país

País	Fecha	Modalidad		Cuestionario			Cuestionario		
		Hecho	Derecho	Único	Básico	Ampliado	Vivienda	Hogares	Población
América de Sur									
Argentina	2021	x			x	x	x	x	x
Bolivia <sup>(1)</sup>	2023	x		x			x		x
Brasil	2021		x		x	x	x	x	x
Chile	2023		x	x			x	x	x
Colombia	2018		x	x			x	x	x
Ecuador	2021	x		x			x	x	x
Paraguay	2022	x		x			x	x	x
Uruguay	2017		x	x			x	x	x
Venezuela <sup>(2)</sup>	2021			s/d			x	x	x
Centroamérica y Caribe									
Costa Rica	2021		x	x			x	x	x
El Salvador	2022			s/d			x	x	x
Honduras	2023		x	x			x	x	x
República Dominicana	2022		x	x			x	x	x

(1) De acuerdo al último censo realizado en 2012.

(2) En 2021 empezará el Proyecto del Censo.

Solo Argentina y Brasil utilizarán dos cuestionarios, el básico y el ampliado. Todos los países indagarán sobre características de las viviendas, de los hogares y de la población, excepto Bolivia que no incluye la identificación de hogares.

## Temas investigados en los censos

### Viviendas y hogares

En la Tabla 2 se muestran las variables investigadas –respecto a las características de las viviendas y los hogares– en los próximos censos de población de los países bajo estudio excepto Bolivia, Uruguay, Venezuela y el Salvador, para los cuales no fue posible obtener esa información.

El tipo de vivienda –particular o colectiva–, la cantidad de hogares en cada vivienda, la lista de personas que componen el hogar y la identificación del jefe del hogar son investigadas por todos los países.

El material predominante de pisos, paredes y techos, así como la cantidad de habitaciones, el sistema de provisión de agua y la tenencia de desagüe a red pública del inodoro, son características fundamentales para identificar a los hogares que tienen Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Si el piso es de tierra y existe hacinamiento o carencia de servicios públicos de agua y saneamiento, el hogar sufre carencias básicas. Los censos permiten identificar dónde reside la población con NBI para llamar la atención de los gobiernos para que se realicen las obras públicas requeridas.



La falta de alumbrado eléctrico, de gas o electricidad para cocinar, de agua caliente y de calefacción también son un llamado de atención para las autoridades de cada país. Costa Rica es el único país que interroga sobre la antigüedad de la construcción de la vivienda.

Es muy importante, en un escenario post pandemia, relevar información respecto al acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC); Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Costa Rica, Honduras y República Dominicana indagarán, en sus próximos censos sobre esta temática.

Tabla 2.

VARIABLES INVESTIGADAS DE LA RONDA 2020 POR PAÍS

VIVIENDA Y HOGAR	América del Sur						Centroamérica y Caribe			
	Argentina (1)	Brasil	Chile (2)	Colombia (3)	Ecuador	Paraguay (4)	Perú	Costa Rica (5)	Honduras (6)	Rep. Dominicana
Tipo de vivienda particular o colectiva	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Cantidad de hogares en vivienda	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lista de personas de cada hogar	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Jefatura del hogar	x		x	x	x	x	x	x	x	
Antigüedad de la construcción								x		
Material predominante de pisos, paredes y techos	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cantidad de habitaciones	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Tenencia de la vivienda/condición de ocupación	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Provisión de agua y sistema de suministro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tienen baño o letrina	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Si tiene inodoro, desagüe del inodoro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Tiene un lugar para cocinar	x			x	x				x	x
Principal medio de alumbrado			x	x		x	x	x	x	x
Principal medio para cocinar, gas, electricidad, garrafa, etc.	x		x			x	x	x	x	x
Tiene agua caliente a través de...	x		x							
Calefacción	x		x							
Acceso a tecnologías de información		x		x	x	x	x	x	x	x

Fuente: Institutos o direcciones de estadísticas de los países bajo estudio. En el caso de Argentina se utilizó como fuente el *Informe de Evaluación de la segunda Prueba Piloto: Hacia la Ronda 2020* (INDEC, 2019).

- (1) Cuestionario ampliado.
- (2) Incluye también: a) Estado de conservación de la vivienda para identificar situaciones de deterioro; b) Principal medio de eliminación de basura; c) Reciclaje de plástico, vidrio, aluminio, papel.; d) Emigración de algún miembro del hogar.
- (3) Pregunta por servicios de la vivienda: electricidad, acueducto, alcantarillado, gas conectado a red pública, recolección de basura e internet.
- (4) Se pregunta por modo habitual de eliminación de basura y por fallecimiento de algún miembro del hogar en el último año (sexo, edad, y en el caso de mujeres de 10 a 49 años si se trató de una muerte materna).
- (5) Pregunta también por: recolección y separación de basura y reciclado de residuos.
- (6) Respondieron en base al Censo 2013, aún no empezaron las tareas del próximo.

## Población

Las preguntas sobre características de la población a incorporarse en los censos son numerosas y permiten obtener un perfil completo de los habitantes de un país. La relación de parentesco de cada miembro del hogar con una persona de referencia, que es considerado como *Jefe del hogar* posibilita rearmar la composición de las familias. Así, se distinguen:

1. Familias nucleares, compuestas por ambos padres y uno o más hijos.

2. Familias homoparentales, formadas por una pareja del mismo sexo y uno o más hijos.

3. Familias monoparentales, un solo progenitor, madre o padre con hijos.

4. Familias extensas, conformadas por ambos padres o uno solo y abuelos u otros parientes.

Las familias monoparentales suelen estar encabezadas por mujeres, por lo que requieren su consideración en las políticas públicas.

Tabla 3.

VARIABLES investigadas en los censos de población de la ronda 2020 por país

POBLACIÓN	América del Sur						Centroamérica y Caribe			
	Argentina (1)	Brasil	Chile (2)	Colombia (3)	Ecuador	Paraguay (4)	Perú	Costa Rica (5)	Honduras (6)	Rep. Dominicana
Relación con jefe hogar		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sexo al nacer	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Identidad de género. Innovación	x		x						x	
Ascendencia étnico-racial pueblos originarios y afrodescendientes	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Estado/ situación conyugal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Edad	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sabe leer y escribir	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Cursa/cursó en establecimiento estatal o privado	x	x	x		x			x	x	
Nivel educativo que cursa/cursó	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Completó el nivel	x	x	x	x				x	x	x
Último grado que cursa o que aprobó	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Carrera universitaria que completó	x	x							x	x
Lugar de residencia habitual	x	x	x		x	x	x		x	x
Migración interna e internacional. Lugar de nacimiento	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Donde vivía hace 5 años	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Lugar de residencia anterior	x	x	x							
Para inmigrantes internacionales: año de llegada al país		x	x	x	x	x		x	x	
Para inmigrantes internacionales: ciudadanía/nacionalidad	x		x						x	
EMIGRACIÓN, Método indirecto: personas del hogar viviendo en otro país			x	x	x	x	x	x	x	
Discapacidad		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cobra jubilación o pensión	x	x	x	x	x			x	x	
N° de documento de identidad	x	x	x	x	x	x	x	x	x solo si tiene	

POBLACIÓN	América del Sur						Centroamérica y Caribe			
	Argentina (1)	Brasil	Chile (2)	Colombia (3)	Ecuador	Paraguay (4)	Perú	Costa Rica (5)	Honduras (6)	Rep. Dominicana
Religión	x	x	x				x			
Acceso y uso de tecnologías de información y comunicación (TICs)	x	x			x			x	x	
Tenencia de radio, televisor, teléfono fijo, celular, computadora y acceso a la Internet		x			x				x	
<b>PARA OCUPADOS</b>										
Condición de actividad: ocupado, desocupado, no trabajó		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Si no trabajó, si hizo changas o tuvo licencia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Si ninguna de anteriores: buscó trabajo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Trabajo en dinero o especies	x	x	x		x	x	x	x	x	
Categoría ocupacional	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Le descuentan para jubilación	x	x						x+ otros beneficios		
Aporta por sí mismo para jubilación	x	x			x			x		
Ocupación, descripción de tareas que realiza	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Rama de actividad	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Tamaño del establecimiento	x						x			
Trabaja en el mismo municipio y trabaja en otro municipio/país	x	x	x					x		
<b>PARA MUJERES DE 14 AÑOS Y MÁS</b>										
Cuántas hijas e hijos nacidos vivos tuvo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cuántos están vivos actualmente	x	x	x	x		x	x	x		
En qué año tuvo su primer hijo	x				x	x			x	x
Fecha de nacimiento del último hijo/a nacido vivo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Fuente: Institutos o direcciones de estadística de los países bajo estudio. En el caso de Argentina se utilizó como fuente el *Informe de Evaluación de la segunda Prueba Piloto: Hacia la Ronda 2020* (INDEC, 2019).

Nota: la edad de las mujeres a partir de la cual se realizan preguntas de fecundidad varía entre los países: 10 años y más: Costa Rica y Colombia; 12 años y más: Perú y Paraguay; 14 años y más: Argentina.

(1) Argentina en Cuestionario ampliado.

(2) Chile incluye también: estado civil legal; identificación de la pareja en el hogar; identificación de la madre y el padre, si conviven en el hogar; disponibilidad de trabajar dentro de las próximas semanas (para desocupados); descripción de la población no ocupada; medio de transporte utilizado para ir al trabajo; lugar de estudio.

(3) El censo se realizó en 2018 y preguntó también por problemas de salud; cuidado de menores de 5 años.

(4) Paraguay indaga sobre limitaciones para caminar, realizar tareas con los brazos y manos; recordar, concentrarse o comunicarse.

(5) Perú incluye también cobertura de salud; ubicación del instituto superior/universidad para los que cursan y ubicación del trabajo.

(6) Costa Rica pregunta también: residencia de la madre y el padre en el hogar; número de documento para extranjeros; tenencia de seguro social, ubicación del lugar de trabajo y medio de transporte utilizado; hijos vivos actualmente; cuidado de menores de 13 años; asistencia a centro de cuidados de mayores de 65 años.

El sexo, la edad y la situación conyugal se investigan en todos los países. En cambio, la identidad de género y la ascendencia étnico-racial conforman temas innovadores. Únicamente en Argentina, Chile y Honduras incorporan la pregunta sobre identidad de género, diferenciándola del sexo al nacer. Más extendida es la indagación sobre pueblos originarios o afrodescendientes, que comparten todos los países observados, excepto República Dominicana.

En relación a la educación, todos registran el analfabetismo, la asistencia escolar, el nivel educativo que cursa al momento censal o que cursó y el último grado que cursa o que aprobó.

En cambio, si el establecimiento escolar es público o privado, lo consideran solo Argentina, Chile, Ecuador, Costa Rica y Honduras. Este dato es significativo para la planificación educativa y la extensión de la escuela pública a la que tienen acceso todos los estratos sociales. La especificación de la carrera universitaria de los que completaron ese ciclo se indaga en Argentina, Costa Rica y República Dominicana.

Respecto a las migraciones, es muy importante que, si el censo es *de hecho*, que se registre el *lugar de residencia habitual*, porque si no podrían contabilizarse como inmigrantes aquellos que durmieron la noche anterior en el domicilio de otra jurisdicción.

Todos los países inscriben el lugar de nacimiento y, el lugar de residencia 5 años antes del censo, así como el año o período de llegada al país para los nacidos en el extranjero, excepto Perú y República Dominicana. Chile, Colombia y Honduras agregan la pregunta sobre última residencia anterior.

A diferencia de los países europeos, que definen quien es migrante en base a la ciudadanía, en el continente americano se hace en función del país de nacimiento. Por ello solo dos países, Chile y Honduras, exploran la ciudadanía.

En relación a la emigración de miembros del hogar, la aplicación del método indirecto para estimarlos, preguntando si hay personas que pertenecían al hogar, viviendo en otro país, en qué país y en qué año/período emigró, es sumamente importante para los países que experimentan este fenómeno en forma numerosa. Así, los países latinoamericanos, donde este fenómeno es relevante, como Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Costa Rica y Honduras, registran esta información.

La discapacidad es un tema común a todos los países y es de interés de los gobiernos desarrollar políticas que consoliden los derechos de estas personas y potencien su inclusión social. La Convención Internacional para la inclusión de personas con discapacidad (UNCRPD) promueve e intenta concientizar sobre la importancia de conseguir información desagregada e identificar las barreras para que las personas con discapacidad ejerciten plenamente sus derechos.

Como se vio en la Tabla 3, todos los países latinoamericanos incluirán esta temática en sus futuros censos. Sin embargo, para conocer si se han seguido las recomendaciones del grupo de Washington, únicamente se dispone de los cuestionarios de los países que ya han realizado sus censos, como Colombia y Perú, o que realizaron pruebas piloto, como Argentina, Brasil, Paraguay y Costa Rica. La información que relevan aparece en la Tabla 4. Las preguntas incorporadas responden al set corto de preguntas que se basan en la funcionalidad y refieren a si tiene dificultades para:

- a) Caminar, subir escaleras
- b) Entender, recordar o concentrarse
- c) Ver, aun usando anteojos o lentes de contacto
- d) Oír, aun si usa un dispositivo auditivo
- e) Bañarse, vestirse o u otra tarea de cuidado, sin ayuda

Son pocos los países que indagan sobre la percepción de jubilación o pensión, lo que contrasta con la cantidad que registran el número de documento, como Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Costa Rica y Honduras. Aunque este último país solo pregunta si tiene, pero no el número. La identificación del documento podría violar el secreto estadístico que deben garantizar las instituciones encargadas de los relevamientos.

Argentina, Chile y Perú también hacen la pregunta sobre religión que podría ser

perturbadora y contaminar la veracidad del resto de la información.

Las preguntas identificadoras contrastan con la escasez de preguntas sobre el acceso y uso de Tecnologías de la Información y Comunicación y sobre la tenencia de radio, televisor, teléfono fijo, celular, computadora y acceso a internet: únicamente Ecuador, Costa Rica y Honduras las formulan. Brasil solo indaga sobre acceso a internet.

Tabla 4.

Países que relevan información sobre discapacidad en el censo según el modelo del Grupo de Washington

País (2)	Toma en consideración el modelo del grupo del set corto de preguntas (1)	
	Sí	Preguntas
Argentina	x	Nombre... ¿Tiene dificultad para: a) caminar o subir escaleras, b) entender, recordar o concentrarse; c) para hablar o comunicarse aun usando la lengua de señas, d) para oír aun cuando usa audífonos, e) para ver, aun cuando usa anteojos o lentes de contacto y f) para comer, bañarse o vestirse solo/a. Opciones de respuesta: a) Sí, no puede, b) Sí, mucha dificultad, c) Sí, alguna dificultad y d) No, ninguna dificultad.
Colombia	x	Nombre... Dada su condición física y mental, y sin ningún tipo de ayuda, ¿... En su vida diaria tiene dificultades para realizar actividades como: oír, hablar, ver, mover su cuerpo, caminar, agarrar objetos con sus manos, entender, aprender o recordar, comer o vestirse por sí mismo e interactuar con los demás? Opciones de respuesta para cada actividad: 1. No puede hacerlo; 2. Sí, con mucha dificultad; 3. Sí, con alguna dificultad; 4. Puede hacerlo sin dificultad.
Paraguay	x	...[Nombre]... tiene dificultad o limitación para... ¿a) Ver, aun utilizando anteojos o lentes de contacto?, b) ¿Oír, aun utilizando audífono?, Para personas de 5 años y más: c) ¿Caminar, subir escaleras o realizar tareas con los brazos y manos?, d) ¿Recordar o concentrarse?, e) ¿Realizar tareas de cuidado personal como bañarse o vestirse?, f) Usando su lenguaje habitual, ¿tiene dificultad para comunicarse (por ejemplo entender o ser entendido por otros)? Opciones de respuesta: a) No puede hacerlo; b) Sí, con mucha dificultad; c) Sí, con alguna dificultad; d) No tiene dificultad.
Perú	x (en las preguntas, no en las opciones de respuesta)	A continuación le haré algunas preguntas para saber si Ud. tiene alguna dificultad o limitación permanente que le impida desarrollarse normalmente en sus actividades diarias: ¿Tiene alguna dificultad o limitación permanente para: a) ver, ¿aun usando anteojos?, b) Oír, aun usando audífonos?, c) Hablar o comunicarse, aun usando lengua de señas u otro? d) Moverse o caminar para usar brazos o piernas?, e) Entender o aprender (concentrarse o recordar)?, f) Relacionarse con los demás por sus pensamientos, sentimientos, emociones o conducta?, f) Ninguna. Opción de respuesta: múltiple (no establece una escala de graduación que indique grados de severidad).

País (2)	Toma en consideración el modelo del grupo del set corto de preguntas (1)	
	Si	Preguntas
Costa Rica	x	Las siguientes preguntas indagan sobre dificultades que puede tener una persona para: a) ver con los anteojos aún puestos, b) oír aún si usa un dispositivo auditivo, c) caminar o subir gradas, d) recordar o concentrarse, e) bañarse, vestirse u otra tarea de cuidado. Opciones de respuesta: a) No tiene dificultad, b) Tiene poca dificultad c) Tiene mucha dificultad, d) No puede hacerlo.

(1) El set corto de preguntas se basa puntualmente en la “funcionalidad”.

(2) Solo países para los que se cuenta con el formulario censal.

En cuanto a las variables relativas al mercado de trabajo, todos los países indagan la condición de actividad, reconociendo a los que están ocupados, desocupados o inactivos. Luego, para los que no trabajaron en la semana de referencia, preguntan si hizo changas o estuvo de licencia y si buscó trabajo. Para los que están trabajando, incluyen la categoría ocupacional, la ocupación, y la rama de actividad. Pero llama la atención que únicamente Argentina y Costa Rica pregunten a los asalariados si les hicieron descuento para la jubilación. Este es un indicador muy importante para identificar el empleo informal o no registrado, que abunda en los países latinoamericanos.

Tampoco se indaga, salvo en Argentina y en Perú, acerca del tamaño del establecimiento en que trabajan, que es otro indicador para aproximarse al empleo informal.

Si trabaja en el mismo municipio o en otro municipio o país solo lo preguntan Chile y Costa Rica, siendo este dato importante para conocer la movilidad transfronteriza. Las preguntas necesarias para estimar la fecundidad y la mortalidad en los primeros dos años de vida, que se hace con métodos indirectos, son; ¿cuántas hijas e hijos nacidos vivos tuvo? y ¿cuántos están vivos actualmente?, se aplican en la mayoría de los censos de los países bajo estudio excepto en Ecuador, Honduras y República Dominicana.

## Utilidad de los datos obtenidos en los censos de población y vivienda

Los beneficiarios de la información censal son muchos y variados. La población en general, numerosas instituciones públicas y organismos estatales y privados pueden aprovechar los datos censales para mejorar su gestión.

La población porque se revelan sus necesidades, como la falta de empleo o su precariedad. Como la información es representativa a niveles geográficos menores, también las autoridades provinciales, municipales, las organizaciones de desarrollo local y las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) u otras de la sociedad civil organizada de todo el país, disponen de las reseñas necesarias para actuar en consecuencia.

También permiten identificar los requerimientos para mejorar la atención de la salud, de la educación, del empleo y la ausencia de cobertura de seguridad social.

Los acuerdos de integración regional como el Mercado Común del Sur (MERCOSUR), la Alianza del Pacífico, la Comunidad Andina, la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR) y la Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA) podrían optimizar sus

compromisos en función de la realidad socio-económica de cada país y afianzar sus vínculos.

Por último, la información censal es fundamental para elaborar proyecciones de población y para ser utilizada como marco de muestreo, a nivel nacional y jurisdiccional, para diseñar las muestras de las encuestas a hogares.

Asimismo, los datos de los censos constituyen un insumo muy importante para

el seguimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El documento "Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", propone un conjunto de 17 objetivos y 169 metas cuyo fin es dar continuidad a los precedentes Objetivos de Desarrollo del Milenio, asumiendo un carácter integrado e indivisible que conjuguen las tres dimensiones del desarrollo sostenible: económica, social y ambiental.

### Objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.
2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
4. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.
5. Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.
7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.
8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.
9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.
10. Reducir la desigualdad en y entre los países.
11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.
13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
14. Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.
15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.
16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
17. Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible.

Como se observa, cubren una amplia gama de aspectos sociales, económicos y ambientales. La supresión de la pobreza y del hambre encabezan las prioridades. El acceso a la educación y a la salud, a la disponibilidad de agua potable y saneamiento, a la energía, al pleno empleo y al trabajo decente y a la justicia, conforman un conjunto de metas que deberían involucrar a las mujeres, garantizando la igualdad de género y el empoderamiento femenino.

Hay dos objetivos, el 10 y el 17 que señalan, respectivamente, la necesidad de reducir la desigualdad en y entre países y revitalizar la alianza mundial para el desarrollo sostenible. La información censal homogénea y comparable entre países es imprescindible para el seguimiento de estos dos objetivos.

No obstante, como se vio anteriormente, todavía estamos lejos de que las variables consideradas en los futuros censos sean compartidas por todos los países de la región.

## Importancia, periodicidad y cobertura de las encuestas a hogares

Los institutos de estadística relevan dos tipos de encuestas a hogares: las que se focalizan en las condiciones de empleo y las encuestas de gastos de los hogares.

Aquí examinaremos la periodicidad, cobertura geográfica y temas abarcados por las encuestas a hogares que se centran en las modalidades de inserción en el mercado de trabajo y que, generalmente relevan los ingresos individuales y del hogar en su conjunto. Interesa destacar que se trata de instrumentos oficiales que son insumos básicos para los gobiernos.

Las encuestas a hogares cumplen un rol fundamental ya que permiten conocer las características demográficas, sociales, educativas y laborales de la población a lo largo del período intercensal. Además, permiten distinguir realidades, como la subocupación, que no son captadas por los censos de población.

Otro aspecto muy relevante es que, al captar ingresos individuales y de los hogares, posibilitan estimar la pobreza, como se verá más adelante.

En la Tabla 5 se observa que todos los países considerados en este trabajo realizan encuestas a los hogares y que, en estos momentos de pandemia, se hacen por teléfono.

La cobertura y el nivel de desagregación geográfica difieren entre países. La encuesta de Argentina es la única que no tiene cobertura nacional ya que se aplica en 31 aglomerados urbanos. La mayoría permite distinguir entre áreas urbanas y rurales, regiones de planificación y departamentos.

Excepto Chile, Perú, Venezuela y Honduras, que realizan sus encuestas en trimestres o semestres, en el resto de los países son de carácter continuo.

En cuanto a las unidades de observación, la gran mayoría incluye variables relativas a las características de la vivienda, el hogar y la población. Aunque Bolivia, Brasil y Chile constituyen la excepción: Brasil y Chile solo registran datos para la población, mientras que, Bolivia lo hace para los hogares y la población. Como ya se dijo, estas variables son imprescindibles para conocer las necesidades habitacionales y de infraestructura sanitaria durante el período intercensal.



Tabla 5.

Encuestas a Hogares: Modalidad, cobertura, periodicidad y unidades de análisis

País	Modalidad	Cobertura	Periodicidad	Vivienda	Hogares	Población
<b>América del Sur</b>						
Argentina	Telefónica	31 aglomerados urbanos	Continua	x	x	x
Bolivia	Telefónica/WhatsApp/Messenger. Encuesta Nacional de Empleo. A partir del segundo semestre de 2020 se aplicó cuestionario reducido y pasó a ser relevada en forma telefónica y solo en áreas urbanas.	Habitualmente en ámbito urbano y rural: en ciudades capitales, intermedias y El Alto (área urbana) tiene un diseño de panel y en centros poblados y en el área rural, se realiza solamente una visita.	Continua		x	x
Brasil	Telefónica. Encuesta Nacional de Hogares por muestra continua - PNAD.	Su muestra fue planificada para producir resultados para Brasil, regiones principales, unidades de federación, regiones metropolitanas que contienen ciudades capitales, Región de Desarrollo Integrado - RIDE Grande Teresina y ciudades capitales.	Continua			x
Chile	Telefónica o vía Web. La Encuesta Nacional de Empleo es para 15 años y más.	Nacional, regional, urbana-rural	Trimestral			x
	En trimestre octubre-diciembre con un módulo complementario para Encuesta Suplementaria de Ingresos (ESI).					
Colombia	Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).	Nacional, regional, urbana-rural	Continua	x	x	x
Ecuador	Telefónica. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU).	Nacional, urbana-rural y cinco ciudades principales	Continua	x	x	x
Paraguay	Telefónica. Encuesta Permanente de Hogares COVID-19 (EPHC). Cuestionario reducido para contar con información más importante.	Nacional, urbana-rural, Asunción y centros urbanos	Continua	x	x	x
Perú	a) Encuesta Permanente de Empleo (EPE) y b) Encuesta Nacional Hogares, condiciones de vida y pobreza (ENH) reducida y ambas telefónicas.	EPE: Área Metropolitana de Lima y Callao. ENH: Nacional, urbano-rural (43 distritos en la Provincia de Lima y 6 distritos de la provincia Constitucional del Callao) y en 24 departamentos del país y en la provincia Constitucional del Callao.	Trimestral	x	x	x

País	Modalidad	Cobertura	Periodicidad	Vivienda	Hogares	Población
Uruguay	La Encuesta Continua de Hogares (ECH) se realiza en forma telefónica. Se utilizará un cuestionario reducido a fin de mantener con la información mínima para el cálculo de los indicadores producidos por la encuesta.	Nacional. Urbano rural. Montevideo y zona metropolitana y 6 regiones.	Continua	x	x	x
Venezuela	Encuesta de hogares por muestreo.	Toda la población residente en el país, excluyendo: i) La población indígena (selvática); ii) La población fuera de la jurisdicción o Estado o del Distrito Capital, así como las islas del mar territorial o que baña la plataforma continental. Está constituida por cerca de 250 islas, islotes y cayos; lii) La población que habita en los hogares colectivos; iv) La población que vive en localidades con menos de 10 viviendas.	Semestral	x	x	x
<b>Centroamérica y el Caribe</b>						
Costa Rica	Encuesta continua de empleo. Telefónica.	Nacional. Área urbana y rural y regiones de planificación.	Continua	x	x	x
El Salvador	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EPHPM). Telefónica.	Nacional. Área urbana-rural y departamentos. Área Metropolitana; departamentos y municipio.	Continua	x	x	x
Honduras	Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EPHPM).	Nacional. Áreas rurales y urbanas. 16 de los 18 departamentos del país. Distrito Central y San Pedro Sula.	Trimestral	x	x	x
Rep. Dominicana	Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR).	Nacional y 16 regiones de planificación.	Anual	x	x	x

Fuente: Institutos o direcciones de estadística de los países bajo estudio. En el caso de El Salvador, aunque no se dispone de información sobre el próximo censo, se obtuvo de la Dirección de Estadística y Censos el *Formulario de la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2019* (DIGESTYC-El Salvador, 2020). En el caso de Paraguay, la fuente fue el documento *Cuestionarios y Ajustes Metodológicos de la Encuesta Permanente de Hogares* (DGEEC-Paraguay, 2020).

## Temas investigados en las encuestas a hogares

En la Tabla 6 se observan las variables investigadas en las encuestas a hogares, para las distintas unidades de análisis.

Tabla 6.

Temas investigados en las encuestas a hogares

Características de la vivienda y de los hogares	
Cantidad de hogares en vivienda	Provisión de agua y sistema de suministro
Lista de personas de cada hogar	Si tiene baño o letrina
Jefatura del hogar	Si tiene inodoro, desagüe del inodoro
Material predominante de pisos, paredes y techos	Si tiene un lugar para cocinar
Cantidad de habitaciones	Si tiene calefacción
Tenencia de la vivienda/ condición de ocupación	Acceso a tecnologías de información
Características socio-demográficas	
Relación de parentesco con el jefe del hogar	Nivel de educación alcanzado
Sexo	Migración interna
Edad	Migración internacional
Asistencia escolar	
Variables mercado de trabajo	Indicadores
Condición de actividad: ocupado, desocupado, no trabajó.	Tasa de actividad
Si no trabajó la semana pasada, por cual motivo no trabajó	Tasa de desocupación
Motivos de no trabajo incluye cuarentena o paro o por COVID-19.	Tasa de empleo
Si no trabajó, si hizo changas o tuvo licencia	Ocupados demandantes de empleo
Si ninguna de anteriores: buscó trabajo.	
Para desocupados: tiempo de desocupación, ocupación, rama y categoría trabajo anterior	Tasa de subocupación, de subocupación demandante y no demandante
Cantidad de horas trabajadas	
Trabajo en dinero o especies	
Ocupación, descripción de tareas que realiza	Calificación de la ocupación y subutilización al compararla con educación
Categoría ocupacional	
Rama de actividad	
Tamaño del establecimiento	
Le descuentan para jubilación o seguridad social	
Aporta por sí mismo para jubilación o seguridad social	Precariedad o informalidad laboral
Cobra aguinaldo, vacaciones, licencia por enfermedad	
Cobra jubilación o pensión	
Ocupación secundaria/ cantidad de trabajos y categoría ocupacional.	
Ingresos mensuales	Pobreza y distribución del ingreso
Otros ingresos por empleos secundarios	
Recibe ingresos por remesas de un familiar en el exterior	
Trabaja en el mismo municipio, en otro municipio o país	
Acceso y uso de Tecnologías de la información y la comunicación (TICs)	

Fuente: Institutos o direcciones de estadística de los países bajo estudio. En el caso de Paraguay, la fuente fue el documento Cuestionarios y Ajustes Metodológicos de la Encuesta Permanente de Hogares (DGEEC-Paraguay, 2020).

El nudo central de las encuestas a hogares son las variables sobre inserción en el mercado de trabajo, como las requeridas para la estimación de las tasas de actividad, desocupación, de empleo, subempleo e informalidad; imprescindibles para diseñar políticas de empleo que permitan una inserción laboral adecuada.

## Modificaciones en las encuestas a hogares para incluir temática de la COVID-19

Como muestra la Tabla 7, donde no se incluyen Argentina, Brasil y Costa Rica porque realizaron encuestas o módulos especiales que se analizan más adelante, todos los países incluyeron en sus encuestas a hogares preguntas vinculadas con el escenario de la COVID-19, aunque con variaciones en cuanto a sus características y número.

Las dos primeras, que refieren a la asistencia escolar y a la realización de clases

virtuales, las hicieron Bolivia y República Dominicana. Las siguientes, pintadas en celeste, son centrales porque indagan sobre las consecuencias de la pandemia en la situación laboral. Uruguay es el único que pregunta acerca del teletrabajo. La cantidad de horas trabajadas solo la preguntan Bolivia, Uruguay y República Dominicana, que también registra la reducción de la jornada laboral o suspensión del trabajo junto con Ecuador y Paraguay.

Si no trabajó la semana anterior por motivos relacionados con la COVID-19, la incorporan todos los países excepto Chile y Paraguay. Otra pregunta común es acerca de si no buscó trabajo por motivos vinculados a la pandemia, únicamente Chile y Perú no la realizaron.

El impacto en los hogares es profundizado únicamente por la encuesta de Paraguay, como asimismo, los conflictos en la pareja y la sensación de soledad. Estos aspectos son relevantes porque en muchos países latinos se ha incrementado la violencia doméstica.

Tabla 7.

Encuestas a hogares que incluyeron preguntas relacionadas con la pandemia

Modalidad y variables	Chile	Bolivia	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay	Rep. Dominicana
<b>Variables</b>							
Razón de no inscripción y/o asistencia al sistema educativo por Cuarentena COVID-19		x					
Recepción de lecciones o clases, medios utilizados (mail, clases virtuales, etc.)							x
Realización de teletrabajo habitual y en la semana previa						x	
Cantidad de horas trabajadas habitualmente y horas efectivas trabajó en la semana previa		x				x	x
Reducción de la jornada laboral o suspensión del trabajo debido a la situación sanitaria (COVID-19)			x	x			x
No trabajó la semana anterior por motivos relacionados con la COVID-19.		x	x		x	x	x
Fecha en que las personas que alguna vez estuvieron ocupadas dejaron de trabajar	x						

Modalidad y variables	Chile	Bolivia	Ecuador	Paraguay	Perú	Uruguay	Rep. Dominicana
<b>Variables</b>							
Razón principal por la cual ya no tiene empleo y su relación con la pandemia	x						
Creencia en regresar al trabajo cuando terminen las restricciones por la pandemia						x	x
No buscó trabajo por motivos relacionados con la COVID-19		x	x	x		x	x
Si se levantan las restricciones de cuarentena, ¿En cuánto tiempo cree que (...) conseguirá un empleo?		x					
Motivo de no disponibilidad para trabajar asociado a la COVID-19			x				x
Beneficios recibidos de su empleador desde el inicio de la cuarentena (alimentos, vivienda, transporte u otro en efectivo o especies)		x					
Si trabajaba antes de la cuarentena		x					
Dejó su último trabajo por la pandemia			x	x			
Fuentes y modificación de los ingresos desde la cuarentena (subieron, bajaron, igual, no tiene)		x					
Estuvo enfermo en los últimos días por COVID-19				x	x		
Le realizaron prueba para descartar COVID-19					x		
Recibió un bono por la emergencia sanitaria COVID-19			x				
<b>Si el hogar enfrentó algunos de los siguientes problemas por COVID-19:</b>							
- Conseguir alimentos o productos de limpieza				x			
- Suspensión del trabajo sin pago				x			
- Pérdida del trabajo o fuente de ingresos				x			
- Inconvenientes para conseguir trabajo o iniciar un negocio				x			
- Problemas para pagar sus deudas, créditos o alquileres				x			
- Conflictos familiares o de pareja				x			
- Se sintió solo o abandonado				x			
- Disminución de los ingresos				x			
- Alguna otra dificultad				x			

Fuente: Institutos o direcciones de estadística de los países bajo estudio. En el caso de Chile, la fuente fue el documento *Encuesta Nacional de Empleo: Contingencia COVID-19* (INE-Chile, 2020).

## Encuestas especiales sobre la pandemia. Los casos de Argentina, Brasil y Costa Rica

El Instituto de Estadísticas y Censos (INDEC) de Argentina realizó, entre setiembre y octubre de 2020, una encuesta a hogares con adultos mayores para investigar las consecuencias familiares y laborales de la pandemia en las familias, que se relevó telefónicamente. Cubrió la ciudad de Buenos Aires y los 31 partidos del Gran Buenos Aires, que conforman el Área Metropolitana de Buenos Aires.

El Instituto Brasileño de Geografía Estadística (IBGE) de Brasil aplicó en julio, agosto y setiembre 2020 la Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Continua (PNAD Continua) con dos modificaciones: por un lado, acortaron el número de preguntas laborales y, por otro, agregaron un Módulo B con preguntas sobre el impacto de la COVID-19 sobre las actividades escolares y sobre la salud de los miembros del hogar.

Por su parte, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) de Costa Rica agregó un módulo especial muy completo a su Encuesta Continua de Empleo durante el segundo semestre 2020.

### Argentina

Temas investigados en estudio sobre el impacto de la COVID-19 (INDEC, 2020b):

- Salud
- Empleo
- Educación
- Alimentación
- Tareas en el hogar
- Nuevos hábitos
- Situación laboral de los miembros del hogar
- Cantidad de personas que trabajaron durante la pandemia
- Quienes conservaron el empleo
- Si se vio afectado el nivel de ingresos
- Cómo se distribuyeron las tareas domésticas
- Quienes tuvieron que asistir a alguien
- Cómo accedieron a actividades educativas
- Quienes necesitaron atención médica durante este tiempo

### Brasil

Brasil aplicó en julio, agosto y setiembre 2020 la Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Continua (PNAD Continua) con dos modificaciones: por un lado, acortaron el número de preguntas laborales y, por otro, agregaron el Módulo B que aparece en la Tabla 8 con preguntas sobre el impacto de la COVID-19 sobre las actividades escolares y sobre la salud de los miembros del hogar.

Tabla 8.

Brasil: Módulo especial sobre COVID-19 incorporado a la PNAD. Dimensiones y variables relevadas

Características de los miembros del hogar	COVID-19	Características laborales	Otras fuentes de ingresos	Préstamos	Vivienda
Sexo, edad, raza	Identificación de individuos con síntomas de síndrome gripal y COVID-19	Trabajó al menos una hora la semana anterior	Recepción de otros ingresos o ayudas monetarias y no monetarias por parte de algún miembro del hogar	Solicitud de préstamos durante la pandemia	Régimen de tenencia de la vivienda
Nivel educativo	Concurrencia a establecimiento de salud pública	Motivos de no concurrencia o licencia temporal en el trabajo		Tipo de préstamo solicitado	Alquiler mensual pagado o que debió pagarse
Matriculación en la escuela, facultad	Tipo acciones realizadas para recuperarse de los síntomas	Continuó recibiendo remuneraciones por ese trabajo (incluso parciales)		Disponibilidad de elementos de higiene y protección en la vivienda	
Tenía actividades escolares para realizar en casa la semana anterior	Establecimiento de salud al que concurrió en función de los síntomas	Tiempo de no concurrencia			
Cantidad de días que dedicó a actividades escolares	Internación 24 horas o más	Algunas características de la ocupación principal: cantidad de ocupaciones, categoría ocupacional, lugar o jurisdicción de trabajo, disponibilidad de contrato formal o empleado público, rama y tamaño del establecimiento, tareas u ocupación			
Cantidad de horas por día que dedicó a actividades escolares	Procedimientos adoptados durante el proceso de internación	Suspensión del trabajo en la semana anterior (ocupación principal)			
	Tenencia de plan de salud	Cantidad de horas trabajadas habitualmente y trabajadas la semana anterior			
	Realización de testeo, resultado	Disponibilidad para trabajar más horas			

Características de los miembros del hogar	COVID-19	Características laborales	Otras fuentes de ingresos	Préstamos	Vivienda
	Examen recogido con hisopo de algodón en la boca y/o nariz, resultado	Ingresos en la ocupación principal y demás ocupaciones			
	Prueba de extracción de sangre a través del dedo y/o brazo, resultado	Lugar de trabajo			
	Diagnóstico de algunas enfermedades por un médico alguna vez (diabetes, hipertensión, asma/enfisema/dolencia respiratoria crónica u otra enfermedad pulmonar, enfermedad del corazón, depresión, cáncer).	Realización de trabajo remoto			
	Restricción del contacto con otros debido a la pandemia.	Contribución al INSS			
		Búsqueda de trabajo			
		Razón de no búsqueda de trabajo			
		Disponibilidad para trabajar			

Fuente: IBGE, 2020.

Como se aprecia, las preguntas relativas a la pandemia son:

- Identificación de individuos con síntomas de síndrome gripal y COVID-19.
  - Concurrencia a establecimientos de salud pública.
  - Tipo de acciones realizadas para recuperarse.
  - Establecimiento de salud al que concurre en función de los síntomas.
  - Identificar si hubo internación y por cuánto tiempo. Procedimientos adoptados durante o proceso de internación.
- Tenencia de plan de salud.
  - Realización de testeo y resultado. Examen de COVID y resultado.
  - Extracción de sangre y resultado.
  - Enfermedades padecidas (diabetes, hipertensión, asma, etc.)
  - Restricción del contacto con otros debido a la pandemia.

### Costa Rica

También este país centroamericano aplicó un Módulo especial de la Encuesta Continua de Empleo durante el segundo trimestre de 2020, que se muestra en la Tabla 9.



Tabla 9.

Costa Rica: Módulo especial incorporado a la Encuesta Continua de Empleo. Sección J: COVID-19, segundo trimestre 2020

Educación	Trabajo	Ayudas
<b>Ocupados asalariados</b>		
Presencia de menores de 15 años que estudian en preparatoria, escuela o colegio.	Realización de teletrabajo en su ocupación principal.	Recepción del bono "Proteger" por su condición en el trabajo o por estar sin trabajo.
Recepción de lecciones o instrucciones la semana anterior (indaga sobre la mayoría de los menores del hogar y por cada uno).	Reducción de la jornada laboral o suspensión del trabajo debido a la situación sanitaria (COVID-19).	Razones por las que le dieron el bono "Proteger".
Medios utilizados: clases virtuales, materia impresa o por correo electrónico, otro (indaga sobre la mayoría de los menores del hogar y por cada uno).	Tiempo o duración de la suspensión.	Mes en que comenzó a recibir la ayuda.
Razones de no recepción de lecciones (indaga sobre la mayoría de los menores del hogar y por cada uno).	Reducción del salario.	Estrategias utilizadas para cubrir sus gastos o necesidades personales o de su hogar antes de la ayuda por la COVID-19.
<b>Ocupados independientes</b>		
Tenencia de internet y equipo suficiente en el hogar (indaga sobre la mayoría de los menores del hogar y por cada uno)	Modificación o suspensión de la actividad normal de su empresa por razón de la COVID-19.	Razones por la que no recibe el bono si lo requiere. Estrategias para cubrir los gastos o necesidades personales o de su hogar.
	Razón principal para cerrar su negocio o suspender su actividad.	Recepción de otras ayudas económicas o de otro tipo para su hogar.
	Aplicación de medidas con sus empleados por el efecto de la COVID-19 (cuáles).	Tipo de ayuda recibida.
	Modificación de la ganancia de la actividad o empresa por los efectos de la COVID el mes anterior.	Institución que le brinda ayuda por la COVID-19.
	Razones del cambio en las ganancias, en el mes anterior.	Opciones utilizadas para cubrir los gastos o necesidades personales o de su hogar al no recibir ayuda.
	Realización de estrategias para cambiar o innovar en su empresa, actividad o servicio por efectos de la COVID-19	

Educación	Trabajo	Ayudas
	<b>Desocupados y fuera de la fuerza de trabajo</b>	
	<p>Situación la semana anterior por efectos de la COVID-19:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No consiguió trabajo a pesar de buscar y estar disponible.</li> <li>- No buscó trabajo o piensa iniciar un negocio hasta que termine la emergencia.</li> <li>- No está disponible para trabajar por la COVID-19 aunque buscó trabajo en las semanas anteriores.</li> <li>- Lo despidieron o perdió la fuente de ingreso por su trabajo.</li> <li>- Buscó trabajo porque lo suspendieron y no sabe si va a regresar.</li> <li>- Cerró su negocio o actividad y no puede abrirlo por las medidas.</li> <li>- No presenta ninguna afectación, porque no desea trabajar o tiene otras actividades u obligaciones.</li> <li>- Otra.</li> </ul>	

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) de Costa Rica.

Como se aprecia en la Tabla 9, el cuestionario es muy completo y abarca 3 contextos: la educación, el trabajo y las ayudas recibidas. Primero se indaga acerca de las consecuencias en la educación para los menores de 15 años que estudian: si recibieron lecciones la semana anterior; los medios utilizados (virtuales, por correo electrónico, con material impreso); si no las recibieron, por qué motivo y si cuentan con internet y el equipo suficiente en el hogar.

Luego, son numerosas las preguntas sobre la situación de los ocupados. Para los asalariados se indaga si realizaron teletrabajo; si tuvieron una reducción en la jornada laboral o suspensión debido a la pandemia y, en ese caso, la duración de la suspensión y si les redujeron el salario.

A los trabajadores independientes les preguntan si hubo alguna modificación o suspensión de su actividad debido a la COVID-19; si tuvo que cerrar su negocio, cuál fue la razón; si aplicó medidas con sus empleados; si sufrió modificaciones en la ganancia respecto al mes anterior y por qué motivos; si aplicó estrategias para

cambiar o innovar en su emprendimiento. A los desocupados les solicitan que expresen su situación en la semana anterior; si no consiguió trabajo a pesar de buscarlo y estar disponible; si no lo buscará hasta que termine la emergencia; si lo despidieron o perdió la fuente de ingresos de su trabajo; buscó trabajo porque lo suspendieron y no sabe si va a recuperarlo; cerró su negocio o actividad y no puede abrirlo por las medidas de la pandemia, y por último, si no se vio afectado, por qué no desea trabajar y si tiene otras actividades u obligaciones.

Finalmente, se indaga acerca de las ayudas recibidas. Si percibe el bono "Proteger por su condición laboral o por no tener trabajo, las razones por las que le dieron ese bono y el mes en que comenzó a recibir esa ayuda. Si lo cobra, sobre cuáles fueron sus estrategias para cubrir los gastos del hogar antes de la ayuda. Si no, las razones por las que no recibe el bono y si lo necesita para cubrir sus gastos personales o del hogar.

Si recibe ayudas económicas de otro tipo, especifica de qué índole y qué ins-

titución se la brinda; si no las recibe, qué opciones utiliza para afrontar sus gastos y los de su familia.

## Encuestas de UNICEF

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) ha realizado en los países de América Latina una encuesta denominada *U-Report* a 10.500 jóvenes en 31 países de América Latina y el Caribe a través de mensajes SMS (UNICEF- Panamá, 2020), cuyos resultados se resumen a continuación:

- La mayoría de los jóvenes cree que se requieren acciones para combatir la COVID-19, pero muchos aún necesitan información segura y clara.
- Solo un tercio de los encuestados elige todas las respuestas correctas cuando se les pregunta cómo se transmite la COVID-19.
- Un tercio de los jóvenes encuestados en la región creen que no corren el riesgo de contraer la enfermedad.
- Solo el 44% de los jóvenes encuestados sintió que estaba informado "en general" sobre el virus.
- Casi el 95% dijo que se necesitan acciones para combatir el virus, pero más de la mitad no pudo identificar sus propios sitios web nacionales de información sobre el coronavirus.

En síntesis, los resultados indican una falta de conocimiento sobre los síntomas, la prevención y la transmisión de la COVID-19, incluso entre los jóvenes más educados.

Por su parte, UNICEF de Argentina en agosto de 2020 realizó la "Encuesta de percepción y actitudes de la población. Impacto de la pandemia y las medidas adoptadas por el gobierno sobre la vida cotidiana de niñas, niños y adolescentes".

La misma es representativa de la totalidad de los hogares con niños, niñas y adolescentes del país, y es comparativa con el relevamiento realizado en abril de 2020.

El informe actualiza también las estimaciones de la pobreza infantil en el país, presentadas en mayo a partir de datos oficiales del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) y los pronósticos del Producto Bruto Interno (PIB), provenientes del Fondo Monetario Internacional (FMI).

Los objetivos de la encuesta fueron:

- Identificar los desafíos emergentes que enfrentan las familias con niñas, niños y adolescentes en múltiples dimensiones relacionadas con el ejercicio de sus derechos a la salud, alimentación, educación, cuidado, protección social, vivienda digna, protección especial y participación.
- Informar la toma de decisiones respecto de la adopción de medidas para evitar el contagio en el corto plazo y asegurar el ejercicio pleno de derechos de niñas, niños y adolescentes durante la pandemia.
- Contribuir al diseño de políticas públicas para la atención de la infancia y la adolescencia en el mediano plazo y al fortalecimiento del sistema de protección integral (UNICEF-Argentina, 2020).

Su alcance temático incluyó percepciones sobre las medidas del Asilamiento Social, Preventivo y Obligatorio (ASPO) y Distanciamiento Social, Preventivo y Obligatorio (DISPO); el acceso a transferencias sociales dinámicas; violencia en el hogar; alimentación de la primera infancia; educación; medidas de prevención y salud; ingresos del hogar; actividades en el hogar; salidas recreativas; y percepciones de adolescentes de 13 a 17 años.

## Conclusiones y recomendaciones

### Conclusiones:

- Todavía estamos lejos de haber logrado la comparabilidad completa entre las variables investigadas en los censos y en las encuestas a hogares de América Latina y el Caribe.
- Los formularios censales previstos para la ronda 2020 no incluyen preguntas sobre la situación social, laboral y familiar durante la post-pandemia.
- Tampoco se han incorporado módulos especiales sobre el impacto de la COVID-19 en el ámbito social, laboral y familiar en la mayoría de las encuestas de la región, excepto en Brasil y Costa Rica.

### Recomendaciones:

Sería conveniente que los responsables de los censos y encuestas de los institutos de estadística de la región se reúnan para acordar criterios y metodologías comunes respecto a la modalidad y la información a relevar en estas fuentes. La inclusión de preguntas sobre el impacto familiar, social y laboral de la COVID-19 es muy necesaria en el contexto actual.

La comparabilidad regional es imprescindible para obtener diagnósticos compartidos que sean insumos útiles para los acuerdos regionales y los compromisos internacionales de los países.

## Referencias bibliográficas

- Asociación de Estudios de Población de Argentina (AEPA). (2020). La producción de estadísticas públicas en la Argentina en tiempos de pandemia. *Boletín AEPA*, 29(65/66), 11-17.
- CEPAL. (2019). *Aspectos conceptuales de los censos de población y vivienda. Desafíos para la definición de contenidos incluyentes en la ronda 2020*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Seminarios y Conferencias N° 94. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44944/1/S1900856\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44944/1/S1900856_es.pdf)
- CEPAL. (2020). *La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en el nuevo contexto mundial y regional: escenarios y proyecciones en la presente crisis*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45336/6/S2000208\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45336/6/S2000208_es.pdf)
- CEPAL. (2020a). *Informe Especial COVID-19, N° 1: América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19: efectos económicos y sociales*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/6/S2000264\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45337/6/S2000264_es.pdf)
- CEPAL. (2020b). *Informe Especial COVID-19, N° 2: Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45445/4/S2000286\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45445/4/S2000286_es.pdf)
- CEPAL. (2020c). *Informe Especial COVID-19, N° 3: El desafío social en tiempos del COVID-19*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45527/5/S2000325\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45527/5/S2000325_es.pdf)
- CEPAL. (2020d). *Informe Especial COVID-19, N° 4: La pandemia del COVID-19 profundiza la crisis de los cuidados en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45335/5/S2000261\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45335/5/S2000261_es.pdf)
- CEPAL. (2020e). *Informe Especial COVID-19, N° 5: Enfrentar los efectos cada vez mayores del COVID-19 para una reactivación con igualdad: nuevas proyecciones*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45782/4/S2000471\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45782/4/S2000471_es.pdf)
- CEPAL. (2020f). *Informe Especial COVID-19, N° 7: Universalizar el acceso a las tecnologías digitales para enfrentar los efectos del COVID-19*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/4/S2000550\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45938/4/S2000550_es.pdf)
- CEPAL. (2020g). *Informe especial COVID-19, N° 8: Pactos políticos y sociales para la igualdad y el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe en la recuperación pos-COVID-19*. Santiago de Chile: CEPAL. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46102/4/S2000673\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46102/4/S2000673_es.pdf)

CEPAL, CELADE. (2017). *Los censos de la ronda 2020: desafíos ante la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Población y Desarrollo N° 120. Obtenido de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42394/4/S1700849\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/42394/4/S1700849_es.pdf)

Consejo Nacional de Políticas Sociales de Argentina. (2019). *Recomendaciones para la recolección de información en Discapacidad. Cumbre Global de Discapacidad*. Argentina.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Colombia. (2020). *Censo Nacional 2018 y Gran Encuesta Integrada de Hogares 2019*.

Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC), El Salvador. (2020). *Formulario de Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2019*.

Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGEEC), Paraguay. (2020). *Cuestionarios y Ajustes Metodológicos de la Encuesta Permanente de Hogares Continua, EPHC de segundo semestre 2020*.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Brasil. (2020). *PNAD COVID19 - Questionário de julho, agosto, setembro e outubro*. Obtenido de [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos\\_de\\_coleta/doc5592.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/instrumentos_de_coleta/doc5592.pdf)

Instituto Nacional de Estadística (INE), Bolivia. (2012). *Censo de Población y Vivienda 2012*. Obtenido de <http://censosbolivia.ine.gob.bo/webine/>

Instituto Nacional de Estadística (INE), Chile. (2020). *Encuesta Nacional de Empleo: Contingencia COVID-19. Nota Técnica N° 7*. Obtenido de <https://www.ine.cl/docs/default-source/ocupacion-y-desocupacion/publicaciones-y-anuarios/separatas/tem%C3%A1ticas/separata-t%C3%A1cnica-n-7-contingencia-covid-19.pdf>

Instituto Nacional de Estadística (INE), Honduras. (2020). *Cuestionario de Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, EPHPM, de junio 2019 y Variables a investigar en el Censo de Población y Vivienda 2023*.

Instituto Nacional de Estadística (INE), República Bolivariana de Venezuela. (2020). *Encuesta de Hogares por Muestreo y Cuestionario de 2018*.

Instituto Nacional de Estadística (INE), Uruguay. (2020). *Cuestionario y Metodología de la Encuesta Continua de Hogares no presencial de julio 2020*.

Instituto Nacional de Estadística Informática (INEI), Perú. (2020). *Cuestionario del Censo Nacional 2017 de Población, Vivienda y de Comunidades Indígenas; y Cuestionario y Ficha Técnica de la Encuesta Nacional de Hogares, Condiciones de Vida y Pobreza*.

Instituto Nacional de Estadística y Censos ( INEC), Costa Rica. (2020). *República de Costa Rica - Censo Piloto 2021; El Guarco y Encuesta Continua de Empleo al segundo trimestre de 2020, Cuestionarios y Resultados Generales de ambas fuentes*.

- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Argentina. (2019). *Informe de evaluación de la segunda Prueba Piloto: Hacia la Ronda 2020*. Documento de Trabajo N° 29. Obtenido de [https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/publicaciones/censo\\_2020\\_informe\\_2PP.pdf](https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/publicaciones/censo_2020_informe_2PP.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Argentina. (2020a). *Estudio sobre el impacto de la COVID-19 en hogares con mayores de edad que habitan en el Área Metropolitana de Buenos Aires*. Obtenido de <https://www.indec.gov.ar>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Argentina. (2020b). *Estudio sobre el impacto de la COVID-19 en los hogares del Gran Buenos Aires*. Obtenido de [https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/EICOVID\\_segundo\\_informe.pdf](https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/EICOVID_segundo_informe.pdf)
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Argentina. (2021). *Encuesta Continua de Empleo al segundo trimestre de 2021*. Obtenido de <https://inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reeceamj2021.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), Ecuador. (2020). Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU); Documento Metodológico y Variables a investigar en el Censo de Población y Vivienda 2021.
- Maguid, A. (2008). *La emigración internacional a través de los censos en países de origen: evaluación de resultados y recomendaciones*. Santiago de Chile: CEPAL - Serie Población y Desarrollo 86.
- Maguid, A., & Salinas Ulloa, V. (2010). *Inserción laboral y acceso a mecanismos de seguridad social de los migrantes en Iberoamérica*. Santiago de Chile: CEPAL / CELADE.
- Naciones Unidas, División de Estadísticas. (2015). *Principios y Recomendaciones para los Censos de Población y Vivienda para la ronda 2020, Revisión 3*. Nueva York.
- Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (ACNUDH). (2020). *Directrices relativas a la Covid-19*. Obtenido de <https://www.ohchr.org/SP/NewsEvents/Pages/COVID19Guidance.aspx>
- Oficina Nacional de Estadística (ONE), República Dominicana. (2020). Variables a investigar en el Censo de Vivienda, Hogares y Población en 2022; Cuestionario de la Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples, (ENHOGAR 2019) y Encuesta Nacional de Fuerza de Trabajo. Banco Central, Departamento de Cuentas Nacionales.
- UNESCO / United Nations University. (2017). *Migration, Free Movement and Regional Integration*. (A. P. Sonja Nita, Ed.) Paris: UNESCO - Social Sciences Studies Series.
- UNFPA. (2012). Censos 2011: novedades, oportunidades y desafíos claves para su explotación. Obtenido de [https://uruguay.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/66\\_file1.pdf](https://uruguay.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/66_file1.pdf)
- UNICEF-Argentina. (2020). Encuesta de percepción y actitudes de la población. El impacto de la pandemia COVID-19 en las familias con niñas, niños y adolescentes. Segunda ola. Informe de resultados. Buenos Aires. Obtenido de [https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/7233\\_d\\_ImpactoPandemiaCOVID-19.pdf](https://www.observatoriodelainfancia.es/ficherosoia/documentos/7233_d_ImpactoPandemiaCOVID-19.pdf)

UNICEF-Panamá. (2020). Encuesta de U-Report en 31 países de América Latina y el Caribe. Obtenido de <https://www.unicef.org/lac/historias/ureport-covid-19>

UNPFA, Naciones Unidas Uruguay. (2012). *Censos 2011. Novedades, oportunidades y desafíos claves para su explotación*. Serie: Población y Políticas Públicas. Apuntes para el Debate.



## AUTORES

### **Jorge Agüero**

Bachiller en Economía por la Pontificia Universidad Católica del Perú, Magíster por la Universidad Pompeu Fabra (España) y Doctor por la Universidad de Wisconsin-Madison (EEUU). Es profesor de Economía y del Programa de Estudios Latinoamericanos de la Universidad de Connecticut (EEUU) donde es también co-fundador del Laboratorio de Economía de la Salud. Sus áreas de investigación incluyen salud, educación y género. Correo electrónico: [jorge.aguero@uconn.edu](mailto:jorge.aguero@uconn.edu)

### **John Antón Sánchez**

Doctor en Ciencias Sociales por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), Ecuador. Profesor-investigador titular del Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), Ecuador. Sus líneas de investigación son: diáspora africana en las Américas, raza, racismo, etnicidad y desigualdades, indicadores sociales de desigualdad y discriminación, movimientos sociales afrodescendientes, temas de antropología afrodescendiente y teoría de los derechos de los pueblos y nacionalidades.

Correo electrónico: [jhonanton@hotmail.com](mailto:jhonanton@hotmail.com)

ORCID: 0000-0001-9666-6349

### **Florencia Bathory**

Licenciada en Sociología por la Universidad de Buenos Aires (UBA, Argentina), cursa la Especialización y Maestría en Demografía Social en la Universidad Nacional de Luján (UNLu, Argentina). Se desempeña actualmente como analista en la Dirección de Estadísticas Sectoriales del Instituto Nacional de Estadística y Censos de Argentina (INDEC). Sus principales líneas de investigación son: salud y mortalidad por causas, envejecimiento, género, elaboración de indicadores sociodemográficos.

Correo electrónico: [florencia.bathory@gmail.com](mailto:florencia.bathory@gmail.com)

ORCID: 0000-0002-2518-5422

### **Octavio Nicolás Bramajo**

Sociólogo (Universidad de Buenos Aires, Argentina). Especialista y Magíster en Demografía Social (Universidad Nacional de Luján, Argentina). Actualmente es investigador predoctoral en el Centre d'Estudis Demogràfics (Universitat Autònoma de Barcelona), con financiamiento FI-AGAUR. Cursó la European Doctoral School of Demography (Max Planck Institute for Demographic Research/Universitat Autònoma de Barcelona). Profesor invitado en FLACSO Argentina y la Universidad Nacional de Luján. Sus principales líneas de investigación son: envejecimiento, desigualdades sociales, mortalidad, morbilidad.

Correo electrónico: [obramajo@ced.uab.es](mailto:obramajo@ced.uab.es)

ORCID: 0000-0002-4148-6030

### **Andrés Felipe Castro Torres**

Doctor en Demografía y Sociología por la Universidad de Pensilvania (EEUU). Investigador postdoctoral en el Instituto Max Planck para la Investigación Demográfica. Su investigación considera las desigualdades de clase y género en los patrones de formación de familias, transición a la vida adulta, fecundidad y migración (doméstica e internacional), principalmente en América Latina y el Caribe, y en poblaciones migrantes de origen latinoamericano o caribeño en Estados Unidos y Europa.

Correo electrónico: [castro@demogr.mpg.de](mailto:castro@demogr.mpg.de)

### **Ninoska Damianović**

Licenciada en Estadística de la Universidad Austral. Postítulo en Metodología Cuantitativa por la Universidad de Michigan (EEUU). Trabaja principalmente en consultorías relacionadas a estadísticas y demografía. Fue jefa del Departamento de Hogares y del Subdepartamento de Demografía, en el Instituto Nacional de Estadísticas-Chile. Sus líneas de investigación son: encuestas de hogares, calidad de la información estadística, censos, evaluación y estimaciones demográficas, estimaciones y proyecciones de población, fecundidad, mortalidad, envejecimiento y transición socio-económica y demográfica. Correo electrónico: [ninoska.damianovic.c@gmail.com](mailto:ninoska.damianovic.c@gmail.com)

### **Javiera Fanta**

Doctora en Demografía por la Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Becaria postdoctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), con sede en el Instituto de Investigaciones Gino Germani (Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires-UBA). Docente del Doctorado en Demografía de la UNC. Sus principales temas de investigación incluyen: fecundidad y migración, fecundidad y desigualdades sociales, salud sexual y reproductiva, género. Correo electrónico: [javiera.fanta@gmail.com](mailto:javiera.fanta@gmail.com)

### **Jenny García**

Doctora en demografía por la Université Paris 1 Pathéon Sorbonne. Actualmente es investigadora postdoctoral en el Institut National d'Études Démographiques en Francia y beneficiaria de la Beca de excelencia en las ciencias "Marie Skłodowska-Curie Action" de la Comisión Europea para desarrollar el proyecto: "Consecuencias demográficas de las crisis humanitarias en América Latina" en la Universidad Johns Hopkins (EEUU). Especialista en análisis de mortalidad y causas de muerte con estadísticas imperfectas. Correo electrónico: [jenny.garcia@ined.fr](mailto:jenny.garcia@ined.fr)  
ORCID: 0000-0001-9007-7324

### **Alicia Maguid**

Licenciada en Sociología por la Universidad Nacional de Buenos Aires. Especialista en Demografía, Curso bianual del Centro Latinoamericano de Demografía, CEPAL/CELADE, Costa Rica. Diplôme d'Études Approfondies, Universidad de la Sorbonne Nouvelle. Paris III. Profesora en Maestría en Demografía Social de la Universidad Nacional de Luján. Investigadora Principal Jubilada del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET- CENEP). Líneas de investigación: migración interna e internacional; diseño de censos y encuestas; indicadores sociodemográficos; migración y mercado de trabajo, pobreza y familia. Correo electrónico: [amaguid@cenep.org.ar](mailto:amaguid@cenep.org.ar)  
ORCID: 0000-0001-8136-4428

### **Jorge Paz**

Doctor en Economía por la Universidad del CEMA, Buenos Aires y Doctor en Demografía por la Universidad Nacional de Córdoba. Es investigador principal del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y profesor regular titular de la Universidad Nacional de Salta. Sus principales líneas de investigación son: pobreza, mercados laborales segmentados y demografía de la desigualdad. Correo electrónico: [jpaz@conicet.gov.ar](mailto:jpaz@conicet.gov.ar)  
ORCID: 0000-0002-2009-680X

### **Brenda Rousset Yépez**

Doctora en Demografía por la Universidad Autónoma de Barcelona (España). Es profesora de la Universidad Central de Venezuela, y miembro fundador de la línea de investigación «Población y Sociedad» del Doctorado en Ciencias Sociales de la misma universidad. Ha integrado el Consejo Directivo de la Asociación Latinoamericana de Población y comités editoriales de revistas latinoamericanas. Actualmente investiga sobre la movilidad humana transnacional, y la calidad de los datos demográficos en las Américas.

Correo electrónico: [brendayeppez@gmail.com](mailto:brendayeppez@gmail.com)

### **Catalina Torres**

Doctora en Ciencias de la Salud de la Universidad de Dinamarca del Sur, Dinamarca. Investigadora postdoctoral en el museo francés de historia natural y en el instituto francés de estudios demográficos. Entre sus principales áreas de investigación se encuentran el análisis de la evolución reciente de la tasa de nacimientos múltiples en varios países, la esperanza de vida en poblaciones históricas, y las diferencias de mortalidad entre poblaciones urbanas y rurales en el siglo XIX.

Correo electrónico: [catalina.torres@ined.fr](mailto:catalina.torres@ined.fr)

### **Natalia Tumas**

Doctora en Demografía (Universidad Nacional de Córdoba-UNC). Investigadora asistente del Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS, CONICET y UNC); Profesora Titular de Estadística y Bioestadística, y Profesora Asistente de Medicina Preventiva y Social, Facultad de Ciencias Médicas, UNC. Líneas de investigación: determinantes sociales de enfermedades no transmisibles, epidemiología social y nutricional.

Correo electrónico: [natalia.tumas@unc.edu.ar](mailto:natalia.tumas@unc.edu.ar)

ORCID: 0000-0003-4730-6624

### **Gustavo Villalón**

Magíster en Demografía del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, (CELADE/CEPAL). Profesor de Estado en Matemáticas, Universidad de Chile. Fue profesor de enseñanza media de matemáticas y de nivel universitario de demografía, matemáticas y estadística. Trabajó como demógrafo y jefe del subdepartamento de Demografía, en el Instituto Nacional de Estadísticas-Chile. Es consultor en demografía. Sus líneas de investigación son: evaluación y estimaciones demográficas, estimaciones y proyecciones de población, fecundidad, mortalidad, envejecimiento y transición socioeconómica y demográfica.

Correo electrónico: [villalon.gustavo@gmail.com](mailto:villalon.gustavo@gmail.com)

## COORDINADORES

### **Georgina Binstock**

Licenciada en Sociología de la UBA (1989). Master (1996) y Ph.D. (2001) en Sociología con orientación en estudios de población de la Universidad de Michigan, Ann Arbor. Es investigadora independiente de CONICET con sede en el CENEP, institución de la que es directora desde 2016. Sus áreas de investigación son familia, salud reproductiva, juventud y educación.

Correo electrónico: [gbinstock@cenep.org.ar](mailto:gbinstock@cenep.org.ar)

### **Mathías Nathan**

Candidato a Doctor en Ciencias Sociales, opción Estudios de Población, y Magíster en Demografía y Estudios de Población por la Universidad de la República, Uruguay. Es Especialista de Programa en Población y Desarrollo en la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del UNFPA. Fue docente e investigador del Programa de Población de la Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República (2008-2020), y Asesor en Análisis Demográfico del Instituto Nacional de Estadística de Uruguay (2009-2015). Sus principales áreas de investigación son fecundidad y comportamiento reproductivo, dinámica demográfica y producción de datos poblacionales.

Correo electrónico: [nathan@unfpa.org](mailto:nathan@unfpa.org)

### **Ignacio Pardo**

Doctor en Sociología por la Universidad Complutense de Madrid (2011), con formación previa de Licenciatura (2001), Diploma (2005) y Maestría (2008) en la Universidad de la República (Uruguay). Es docente-investigador del Programa de Población de la Facultad de Ciencias Sociales (Universidad de la República, Uruguay). Fue presidente de la Asociación Latinoamericana de Población (2020). Sus principales áreas de investigación son fecundidad, políticas de población y cambio familiar.

Correo electrónico: [ignacio.pardo@cienciasociales.edu.uy](mailto:ignacio.pardo@cienciasociales.edu.uy)

### **Enrique Peláez**

Doctor en Demografía, Universidad Nacional de Córdoba (2003). Magister en Demografía, Universidad Nacional de Córdoba (1998); Investigador Principal de CIECS-CO-NICET, Director Alterno Doctorado en Demografía Universidad Nacional de Córdoba y Profesor Asociado Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Ha sido presidente de la Asociación Latinoamericana de Población; Asesor Regional de Población y Desarrollo del Fondo de Población de Naciones Unidas y funcionario de CELADE/CEPAL. Sus áreas de trabajo e investigación son envejecimiento poblacional, mortalidad y proyecciones demográficas.

Correo electrónico: [enpelaez@gmail.com](mailto:enpelaez@gmail.com)



**Desafíos para el avance  
de la Agenda 2030 en  
América Latina y el Caribe  
en el marco de la COVID-19**