

Impacto diferencial del Covid-19 en la mortalidad de las personas mayores, según provincia de residencia. Argentina, 2020 y 2021

Differential impact of Covid-19 on the mortality of older people, according to province of residence. Argentina, 2020 and 2021

Laura Débora Acosta

*Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS),
CONICET y Universidad Nacional de Córdoba, Argentina*

Resumen

El objetivo de este artículo es analizar el impacto directo e indirecto de la enfermedad Covid-19 en la mortalidad de las personas mayores (60 años o más) en provincias seleccionadas de Argentina durante los años 2020 y 2021, a través del análisis de los Años de Esperanza de Vida Perdidos (AEVP) según sexo. Las fuentes de datos utilizadas fueron los registros de defunciones de Argentina según sexo, causa, edad y jurisdicción de residencia para los años 2017 a 2021, información provista por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de Argentina. Los datos poblacionales utilizados fueron las proyecciones y estimaciones por provincia 2010-2040 elaboradas por el INDEC (2013) para los años 2018, 2020 y 2021.

Palabras clave: Mortalidad, Covid-19, personas mayores.

Abstract

The aim of this study is to analyze the direct and indirect impact of the Covid-19 disease on the mortality of older people (60 years and older) in selected provinces of Argentina during the years 2020 and 2021, through the analysis of the Years of Life Lost (YLL) according to sex. The data sources used were the vital statistics records of Argentina, according to sex, cause, age and jurisdiction of residence for the years 2017 to 2021, information provided by the Direction of Statistics and Health Information (DEIS) from the Ministry of Health of Argentina. The population data used were projections and estimates by province 2010-2040 performed by INDEC (2013), for the years 2018, 2020 and 2021.

Key words: Mortality, Covid-19.

ANTECEDENTES

Desde su aparición en diciembre de 2020, la enfermedad por Covid-19 ha producido hasta diciembre de 2023 cerca de siete millones de muertes a nivel mundial (WHO, 2023a). Se estima que 80 por ciento de las defunciones por Covid-19 corresponden a las personas de 60 años o más (CDC, 2023). La mayor vulnerabilidad de las personas mayores se ha relacionado con la disminución de la respuesta inmune producto de la edad (inmunosenescencia) así como la presencia de comorbilidades (Péterfi, 2022).

En la región de América Latina y el Caribe (AL) se produjo una disminución de la esperanza de vida de 2.9 años entre 2019 y 2021, como consecuencia de la pandemia de Covid-19, siendo la región del mundo en donde se ha observado el mayor impacto en la mortalidad (CEPAL, 2022). La pandemia además ha puesto de manifiesto y exacerbado la pobreza, desigualdad, así como la debilidad de los sistemas sanitarios en los países de AL. El impacto de la pandemia en las personas mayores en particular ha sido diferente en los países de la región, lo cual puede ser explicado por la composición demográfica, los sistemas de salud, la prevalencia de comorbilidades y las medidas adoptadas, entre otros aspectos (Acosta, L.D., 2020).

En Argentina, los resultados de trabajos previos han indicado que la esperanza de vida descendió entre 2019 y 2020 debido a la Covid-19. Belliard y Sonis-Giri (2022) estiman que en 2020 descendió un año en ambos sexos. Por su parte, Acosta, González, Peláez y Escanés, G. (2023) estimaron que descendió un año en varones y 0.6 años en mujeres en 2020, al tiempo que en 2021 descendió tres años en varones y 2.6 años en mujeres. Las mayores pérdidas de años de vida se observaron en los mayores de 60 años o más, aunque en el año 2021 se produjo una disminución significativa de los años de vida en la población adulta. Sin embargo, se conjetura que el impacto en la mortalidad ha sido disímil según provincia de residencia, debido a las diferencias en el grado de desarrollo al interior del país, así como la capacidad de respuesta de los servicios de salud y las medidas adoptadas¹ y la composición demográfica de la población. Con

¹ Si bien las decisiones en materia de políticas públicas se tomaron desde el gobierno central, las provincias tuvieron autonomía para adoptar medidas de acuerdo a la capacidad, recursos y evolución de la pandemia: "Los Gobernadores y las Gobernadoras de Provincias y el Jefe de Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en atención a las condiciones epidemiológicas y sanitarias, podrán establecer medidas sanitarias temporarias y focalizadas en los lugares bajo su jurisdicción, respecto de la realización de determinadas actividades de mayor riesgo epidemiológico y sanitario, con la finalidad de contener los contagios por Covid-19 o para disminuir

base en esta hipótesis, el objetivo de este trabajo es analizar el impacto directo e indirecto de la enfermedad Covid-19 en la mortalidad de las personas mayores (60 años o más) en provincias seleccionadas de Argentina durante los años 2020 y 2021, a través del análisis de los Años de Esperanza de Vida Perdidos (AEVP) según provincia de residencia y sexo.

ANTECEDENTES TEÓRICOS Y EMPÍRICOS

La pandemia de Covid-19: impacto directo e indirecto en la mortalidad general y de las personas mayores

La enfermedad por Covid-19 es producida por el SARS-CoV-2, virus de la familia de los coronavirus (Müller, Neuhaus y Razum, 2020). Los primeros casos se produjeron en la ciudad de Wuhan, China, en diciembre de 2019 (Lu, Stratton y Tang, 2020). La enfermedad se propagó rápidamente en el mundo, lo que llevó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a declarar la “emergencia de salud pública de interés internacional en enero de 2020” y posteriormente declaró la pandemia el 11 de marzo de 2020 (WHO, 2020a; WHO, 2020b). El 5 de marzo de 2023 la OMS declaró el “fin de la emergencia sanitaria” (WHO, 2023a) aunque aún no ha establecido el fin de la pandemia.

Desde el comienzo de la pandemia por Covid-19, se identificó un mayor riesgo de enfermedad grave y muerte en personas mayores y/o con comorbilidades, en particular enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, cáncer y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. También se observó un mayor riesgo de mortalidad en varones (Müller Neuhaus y Razum, 2020; Shang, 2022). A pesar de tener una letalidad baja, al menos en comparación con otros coronavirus, posee una rápida propagación, lo que provocó desde los inicios de la pandemia la saturación de los sistemas de salud, hecho que a su vez generaba que las personas murieran por Covid-19 así como por otras causas no atendidas (Armocida, 2020; CDC, 2020). Esto llevó a los países a implementar medidas no farmacológicas, particularmente cuarentenas y confinamientos para evitar el contagio (CEPAL, 2021; Sánchez-Villena y de La Fuente-Figuerola, 2020).

Por lo tanto, la pandemia por Covid-19 ha tenido un impacto directo en la mortalidad, por la propia enfermedad, así como un impacto “indirecto” debido, como se indicó anteriormente, al colapso de los sistemas de salud. Adicionalmente, la irrupción de la pandemia y la adopción de medidas no

el riesgo de transmisión, previa conformidad de la autoridad sanitaria provincial o de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, según corresponda” (Decreto 260/2020, Emergencia Sanitaria).

farmacológicas ha provocado efectos no deseados que repercuten en la salud de la población, y pueden además influir en la mortalidad: por una parte, la desatención de patologías crónicas (Vandoros, 2020; Lai, 2021), así como el aumento de la pobreza, en particular en los países de la región de AL (CEPAL, 2022), lo que podría a su vez influir en trastornos físicos y mentales producto del *stress* (Kiang, 2020; Aburto, 2022a). Por otra parte, la situación de pandemia y restricciones de circulación produjo menor número de muertes por causas externas y enfermedades respiratorias, particularmente en la población joven, lo cual también repercutió en la esperanza de vida (Acosta, González, Peláez y Escanés, 2023).

En las personas mayores, además del mayor riesgo biológico a enfermar gravemente y morir, debe sumarse la vulnerabilidad social que presenta este grupo en general y en particular en los países de la región de AL. En primer lugar, en países desarrollados, el mayor número de muertes se produjo en residencias de larga estadía (Comas-Herrera, 2022). En los países de AL, en donde la pandemia llegó un poco más tarde que en los países del hemisferio norte, permitió tomar mayores medidas de prevención en las residencias de larga estadía. Sin embargo, la región no posee sistemas de cuidados robustos que respeten los derechos de las personas mayores, por lo que las medidas implementadas pudieron no haber sido suficientes, y además haber afectado la salud física y mental de las personas mayores. En segundo lugar, la pandemia también visibilizó la violación de los derechos de las personas mayores, como el maltrato, aislamiento social o el abandono; y reforzó las visiones edadistas² y discriminatorias, las cuales impactan en el bienestar y la salud de este grupo (Lloyd-Sherlock, 2020; Acosta, Cardona, Vilton, Delgado, Freire, Garay, 2021; D'cruz y Banerjee, 2020).

Frente al panorama de afectación de la salud planteado para la población general y para las personas mayores en particular, a pesar de contar en la actualidad con vacunas y tratamientos efectivos para controlar la enfermedad por Covid-19, es posible que los efectos de la pandemia en la salud y la mortalidad continúen por años, en particular en las regiones menos desarrolladas como es el caso de AL.

² Edadismo (*ageism*): Definido por la OMS como “estereotipos, prejuicios y discriminación hacia las personas, basados en su edad. El edadismo es la forma de discriminación más socialmente normalizada, a diferencia del sexismo y el racismo (WHO, 2015).

Exceso de mortalidad por Covid-19 y disminución de la esperanza de vida

En una revisión sistemática, se observó que, en un total de 79 países, el exceso global de muertes entre el 1 de enero de 2020 y el 21 de mayo de 2022, fue de 104, 84 defunciones cada 100 mil habitantes. Los autores identificaron un mayor exceso de mortalidad en América del Sur, países en desarrollo y países de medianos ingresos, en varones y en personas de 60 años o más (Shang, 2022). En otro estudio, se analizó el exceso de mortalidad por la pandemia de Covid-19 en 191 países y territorios en 2020 y 2021. Como los registros de mortalidad están incompletos en muchos países del mundo, los autores construyeron un modelo estadístico que predijo la tasa de exceso de mortalidad para países y territorios en donde no se disponía de mortalidad por todas las causas. En periodo estimaron 18.2 (17.1-19.6) millones de muertes debido a la pandemia, siendo la tasa de exceso de mortalidad de 120.3 muertes (113.1-129.3) cada 100 mil habitantes. Los autores concluyen que el impacto total de la pandemia ha sido mucho mayor de lo que indican las muertes reportadas solo al Covid-19, e indican la necesidad de fortalecer los sistemas de registro de defunciones en todo el mundo para mejorar el seguimiento de esta y futuras pandemias (Wang, 2022).

Respecto a la disminución de la esperanza de vida, en un estudio que analiza la pérdida de años en 27 países en el año 2020; en promedio, la pérdida fue de 1.33 años (1.29-1.37) a la edad de 15 años y 0.95 años a la edad de 65 años (Huang, 2023).

En otro estudio que analiza el impacto del Covid-19 en la esperanza de vida en 29 países de todo el mundo, se indica que los años de vida disminuyeron en 27 de 29 países. Los países con mayor reducción en la esperanza de vida fueron Estados Unidos (2.2 años) y Lituania (1.7 años) (Aburto, 2021).

Un estudio que analizó la pérdida de esperanza de vida debido al Covid-19 en países seleccionados de América Latina, indica que, en el año 2020, el país que menos años de esperanza de vida perdió fue Chile (1.94 años) mientras que Ecuador, México y Perú fueron los que más años perdieron (5.5 años, 7.9 y 10.9 años, respectivamente) (Lima, 2021).

En el caso de Argentina, un estudio reciente estima que en 2020 la esperanza de vida descendió un año en ambos sexos (Belliard y Sonis-Giri, 2023). En otro estudio, Acosta, González, Peláez y Escanés (2023) estimaron que la esperanza de vida descendió un año en varones y 0.6 años en mujeres en 2020, al tiempo que en 2021 descendió tres años en varones y

2.6 años en mujeres. Las mayores pérdidas de años de vida se observaron en las personas de 60 años o más, aunque en el año 2021 se produjo una disminución significativa de los años de vida en la población adulta en comparación con 2020. Estos datos son a nivel nacional y pueden esconder diferencias al interior del país relacionadas con los niveles de pobreza y desigualdad, la disponibilidad de infraestructura y servicios de salud, la composición demográfica, entre otros aspectos.

Las diferencias geográficas, económicas, sociales y demográficas al interior de Argentina

Históricamente, la República Argentina ha tenido una notoria desigualdad territorial, la cual está en parte relacionada con los diversos recursos naturales que definen las actividades económicas que se realizan en cada región geográfica.³ En el siglo XIX, el modelo agroexportador puso a las regiones Pampeana y Metropolitana en el centro de la dinámica económica nacional, en detrimento del resto de los territorios. La preeminencia de estas regiones se ha mantenido durante el siglo XX, solamente a partir de la década del 1970, la región Patagónica comienza a prosperar por la explotación de recursos energéticos al tiempo que se produce un proceso de empobrecimiento del resto de las regiones (Cao y Vaca, 2006).

En la actualidad, los niveles de pobreza multidimensional han disminuido en todas las regiones, pero continúan siendo más altos en las Regiones Noroeste y Noreste (López y Safojan, 2014). La misma tendencia se manifiesta en el perfil demográfico de las regiones argentinas, con evolución positiva de los indicadores demográficos en el país (aumento de la esperanza de vida, disminución de la mortalidad infantil, materna y leve disminución de la fecundidad) desde 1997 y luego de la crisis socioeconómica de 2001- 2002, aunque con persistencia de las brechas estructurales entre regiones, con un mayor rezago particularmente en la región Noreste (González, 2019; Peláez, 2022).

MATERIAL Y MÉTODO

Para cumplir con el objetivo planteado, se estimó la esperanza de vida al nacer y a los 60 años, y se estimaron los Años de Esperanza de Vida Perdidos (AEVP) en la población total y en personas mayores de 60 años o

³ Se utiliza la regionalización propuesta por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC): Región Noroeste, Región Noreste, Región Cuyo, Región Pampeana, Región Metropolitana y Región Patagonia (INDEC, 2023).

más, según sexo, causa de muerte y provincia de residencia, para los años 2017-2019, 2020 y 2021.⁴

Las unidades geográficas seleccionadas fueron seis jurisdicciones de las 24 (23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)) que conforman la Argentina, debido a que las decisiones en materia de políticas sanitarias durante la pandemia, si bien fueron definidas por el gobierno central, las provincias y CABA tuvieron cierta autonomía para adoptar medidas de acuerdo con la capacidad, recursos y evolución de la pandemia. El criterio de selección de las jurisdicciones fue: que represente una de las regiones geográficas del país y que haya tenido la mayor tasa de mortalidad por Covid-19 durante el periodo de pandemia. Con base en estos criterios, se seleccionaron las jurisdicciones: CABA, Buenos Aires, Chaco, La Rioja, San Luis y Neuquén (Tabla 1).

Tabla 1: Defunciones por Covid-19 y tasa promedio trianual según jurisdicción. Argentina 2020-2022

Jurisdicción	Región	Defunciones por Covid-19 (2020-2022) (a)	Población (2022) (b)	Tasa promedio trianual
Mendoza	Cuyo	5,035	2,030,061	82.7
San Juan	Cuyo	1,265	797,697	52.9
San Luis	Cuyo	1,633	520,845	104.5
CABA	Metropolitana	12,783	3,081,550	138.3
Chaco	Noreste	2,714	1,227,736	73.7
Corrientes	Noreste	1,821	1,139,604	53.3
Formosa	Noreste	1,313	614,706	71.2
Misiones	Noreste	933	1,288,476	24.1
Catamarca	Noroeste	799	422,476	63.0
Jujuy	Noroeste	1,692	787,436	71.6
La Rioja	Noroeste	1,046	403,727	86.4
Salta	Noroeste	3,517	1,459,378	80.3
Santiago del Estero	Noroeste	1,373	998,093	45.9
Tucumán	Noroeste	3,715	1,734,118	71.4

continúa

⁴ En general, al realizar un análisis de la mortalidad se suele utilizar promedios trianuales o quinquenales para suavizar el efecto que pudieran tener cambios bruscos en la mortalidad debido a eventos que ocurren en un año en particular. En esta publicación el objetivo es analizar los cambios en la mortalidad debido a la pandemia, por lo que se analiza como promedio trianual los años previos a la pandemia y se analizan como años simples para 2020 y 2021 a los fines de visualizar el efecto de la pandemia, tanto en la primera como en la segunda ola.

Tabla 1: Continuación

Jurisdicción	Región	Defunciones por Covid-19 (2020-2022) (a)	Población (2022) (b)	Tasa promedio trianual
Buenos Aires	Pampeana	60,676	17,875,743	113.1
Córdoba	Pampeana	7,954	3,835,738	69.1
Entre Ríos	Pampeana	2,919	1,410,908	69.0
La Pampa	Pampeana	1,189	364,322	108.8
Santa Fe	Pampeana	9,447	3,589,999	87.7
Chubut	Patagonia	1,672	639,294	87.2
Neuquén	Patagonia	2,610	680,726	127.8
Río Negro	Patagonia	2,666	766,387	116.0
Santa Cruz	Patagonia	1,105	383,827	96.0
Tierra del Fuego	Patagonia	586	181,983	107.3

Fuente: (a) OPS (2023), (b) INDEC (2013).

Fuentes de datos

Las fuentes de datos utilizadas fueron los registros de defunciones de Argentina, según sexo, causa, edad y jurisdicción de residencia para los años 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021, información provista por la Dirección de Estadísticas e Información en Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de Argentina. Cabe aclarar que, si bien Argentina posee una calidad aceptable respecto a la completitud de los registros (Del Popolo y Bay, 2021) persisten problemas en la exactitud de la especificación de la causa de muerte, correspondiendo 40 por ciento de muertes registradas a códigos de muerte “poco útiles” (Ribotta y Escanés, 2014). Adicionalmente, la pandemia podría haber generado dificultades en la correcta codificación de las causas básicas de defunciones, agravando este problema, así como inconvenientes en la cobertura y registros tardíos.

Los datos poblacionales utilizados fueron las proyecciones y estimaciones por provincia 2010-2040 elaboradas por el INDEC (2013) para los años 2018, 2020 y 2021. Cabe resaltar que se seleccionaron las proyecciones provinciales del INDEC para asegurar la comparabilidad y reproducibilidad de los resultados, ya que constituyen las fuentes oficiales de población del país. Sin embargo, han sido realizadas en el año 2013 y no han sido actualizadas con base en las modificaciones observadas en la dinámica poblacional en los últimos años (González, 2019; Peláez, 2022) y

sin tener en cuenta el impacto que pudiera tener la pandemia en la estructura poblacional, por lo que las estimaciones contarán con esa limitación.

Cálculos

Se elaboraron tablas de vida para estimar la esperanza de vida por sexo al nacimiento y a los 60 años en los años considerados. Las tablas de vida fueron confeccionadas utilizando las planillas LTPOPDTH del paquete “Population Analysis Spreadsheets” (PAS) elaboradas por el US Bureau of the Census. Como denominador se utilizaron las proyecciones de población por edad, sexo y jurisdicción elaboradas por INDEC (2013).

Se realizó el cálculo de la descomposición de las diferencias de esperanzas de vida entre 2019, 2020 y 2021, utilizando el procedimiento propuesto por Arriaga (1994, 2014), a través de la rutina DEV-085 del paquete PAS.

El cálculo se realizó para la mortalidad total por sexo y grupo de edad y por grandes causas de muerte para la población de 60 años o más, siguiendo la clasificación elaborada por el Ministerio de Salud de la Nación: i) total de causas definidas: enfermedades infecciosas y parasitarias —sin incluir Covid-19; tumores; diabetes mellitus; deficiencias de la nutrición y anemias nutricionales; trastornos metabólicos; meningitis; enfermedad de alzheimer; trastornos mentales y del comportamiento; enfermedades del sistema circulatorio; enfermedades del sistema respiratorio; apendicitis, hernia de apendicitis, hernia de la cavidad abdominal, y obstrucción intestinal; enfermedades del sistema urinario; embarazo, parto y puerperio; ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal; malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas; causas externas; demás causas definidas ii) mal definidas y desconocidas.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Esperanza de vida al nacer y AEVP

En la Tabla 2 se observa la esperanza de vida en el periodo prepandemia (2017-2019) y la esperanza de vida durante los primeros dos años de pandemia (2020 y 2021). En primer lugar, se pueden distinguir diferencias entre las jurisdicciones analizadas en el periodo prepandemia: tanto en varones como en mujeres, CABA, Neuquén y San Luis presentan las mayores esperanzas de vida y Chaco la menor.

Tabla 2: Esperanza de Vida al nacer y a los 60 años y Años de Esperanza de Vida Perdidos (AEVP) al nacer y a los 60 años. Argentina, según sexo y jurisdicciones seleccionadas. 2017-2019, 2020 y 2021

Varones										
Jurisdicción	Esperanza de vida al nacer			AEVP (0)		Esperanza de vida a los 60 años			AEVP (60)	
	2017 2019	2020	2021	2020	2021	2017 2019	2020	2021	2020	2021
CABA	75.39	74.46	73.73	-0.93	-1.66	19.56	18.77	18.38	-0.70	-1.04
Buenos Aires	73.66	73.12	71.05	-0.54	-2.61	19.00	18.36	17.15	-0.55	-1.58
Chaco	70.91	70.12	67.31	-0.79	-3.60	17.52	16.97	15.44	-0.44	-1.68
La Rioja	74.09	71.72	70.46	-2.37	-3.63	19.53	17.74	17.58	-1.53	-1.67
Neuquén	75.23	73.12	70.80	-2.11	-4.43	20.17	18.23	17.42	-1.68	-2.39
San Luis	75.13	74.17	70.99	-0.96	-4.14	20.18	19.28	17.04	-0.78	-2.72
Mujeres										
Jurisdicción	Esperanza de vida al nacer			AEVP (0)		Esperanza de vida a los 60 años			AEVP (60)	
	2017 2019	2020	2021	2020	2021	2017-2019	2020	2021	2020	2021
CABA	81.65	80.62	80.22	-1.03	-1.43	24.52	23.50	23.33	-0.96	-1.11
Buenos Aires	79.73	79.57	77.49	-0.16	-2.24	23.46	23.22	21.80	-0.21	-1.51
Chaco	77.74	77.53	73.92	-0.21	-3.82	22.33	22.61	20.02	0.25	-2.04
La Rioja	79.86	78.36	76.60	-1.50	-3.26	23.82	22.70	21.85	-1.01	-1.79
Neuquén	81.76	80.00	78.27	-1.76	-3.49	24.72	23.22	22.32	-1.39	-2.23
San Luis	80.65	80.66	77.16	0.01	-3.49	24.18	24.20	22.05	0.03	-1.96

Fuente: elaboración propia con base en estadísticas vitales de la DEIS 2017-2021 y proyecciones de Población (INDEC, 2013).

En el año 2020, en varones, las mayores pérdidas de años de vida se identificaron en La Rioja y Neuquén, provincias en las cuales los varones perdieron más de dos años de vida, al tiempo que la menor pérdida de años de vida se observó en Buenos Aires. En el año 2021 se identifica una mayor pérdida de años de vida en todas las regiones comparado con el año 2020, siendo las provincias de Neuquén y San Luis las que mayor pérdida de años de vida tuvieron y CABA la menor.

En el caso de las mujeres, en 2020, las mayores pérdidas de años de vida se observaron en La Rioja y Neuquén. En San Luis se destaca que no se perdieron años de vida, sino que, por el contrario, se ganó 0.01 años de vida. En 2021 se identifica un incremento en la pérdida de años de

vida. Las mujeres de Chaco, Neuquén, San Luis y La Rioja perdieron más de tres años de vida, al tiempo que la menor pérdida de años de vida se observa en mujeres de CABA (Tabla 2).

Esperanza de vida a los 60 años

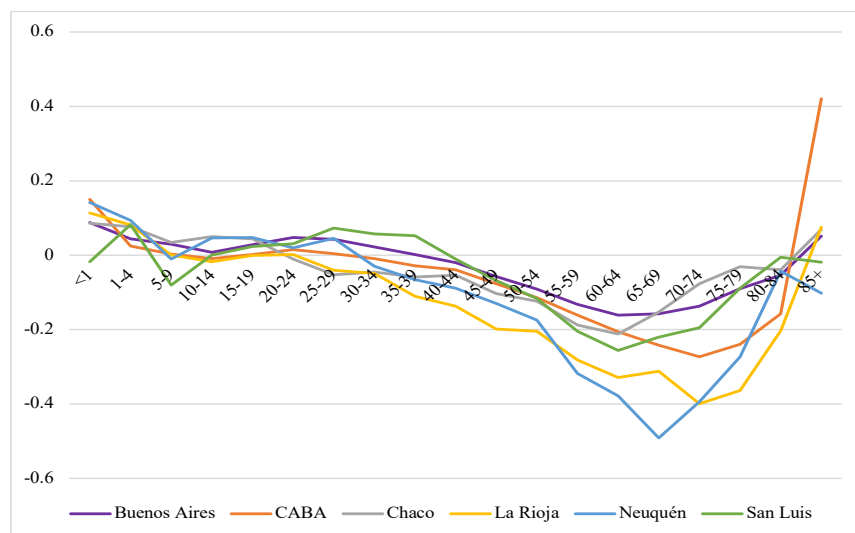
En la Tabla 2 se puede visualizar la esperanza de vida a los 60 años. Al igual que la esperanza de vida al nacer presenta diferencias en el periodo prepandemia de acuerdo con la provincia de procedencia tanto en hombres como en mujeres.

En el año 2020, en varones de 60 años o más, las mayores pérdidas de años de vida se produjeron en las provincias de La Rioja y Neuquén, en tanto que los menores AEVP se observan en Chaco (Tabla 2). En la Figura 1 se observa la descomposición de las diferencias en las esperanzas de vida al nacer en varones entre los años previos a la pandemia y 2020 en las provincias seleccionadas. Se puede identificar que La Rioja y Neuquén han tenido las mayores pérdidas de años de vida, siendo la mayor en el grupo de 65 a 69 años (-0.5) y en el grupo de 70 a 74 años (-0.39) de Neuquén. En todos los casos, salvo en San Luis, se identifica un aumento de los años de vida en la población menor de un año. Por otra parte, en San Luis se observa la mayor ganancia de años de vida en la población de 25 a 39 años. En la Rioja, Buenos Aires, Chaco y particularmente en CABA se observa ganancia de años de vida a los 85 años o más.

En el año 2021, en varones las mayores pérdidas de años de vida se produjeron en San Luis y Neuquén, al tiempo que la menor pérdida de años se produjo en CABA. En la Figura 2 se puede observar la descomposición del cambio de las esperanzas de vida según edad. La mayor pérdida de años de vida se produjo en el grupo de 65 a 69 años tanto en Neuquén (-0.51) como en San Luis (-0.62). Nuevamente, aunque menos importante que en el año 2020, se identifica una ganancia de años en edades más jóvenes en algunas provincias, a excepción de La Rioja, en donde todos los grupos de edades experimentaron pérdidas de años de vida. En 2021 solo CABA presentó ganancias de años de vida en personas mayores de 85 años o más.

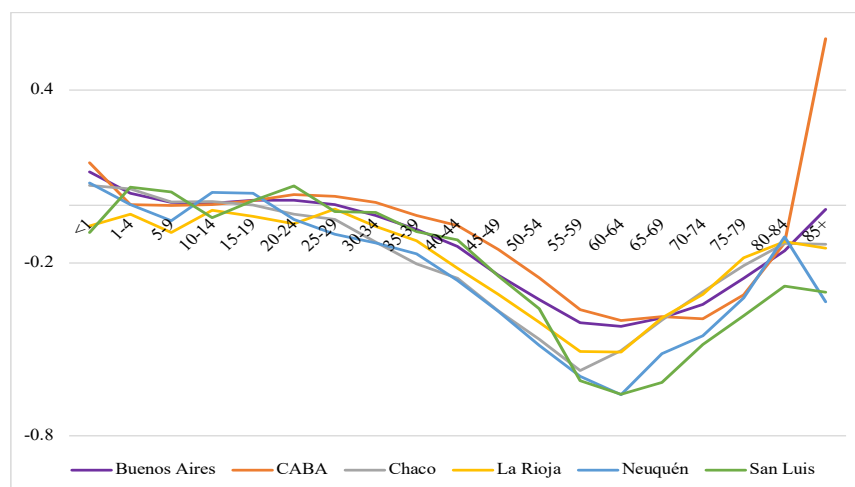
En el caso de las mujeres, en la Tabla 2 se puede identificar que la mayor pérdida de años de vida en mujeres de 60 años o más se produjo en Neuquén y La Rioja, al tiempo que en San Luis se observó el incremento de 0.03 años de vida en este grupo.

Figura 1: Descomposición de las diferencias de las esperanzas de vida al nacimiento (DDEV) según edad, de 0 a 85 años en varones, Argentina, entre los años 2017-2019 y 2020, según provincias seleccionadas (años de vida)



Fuente: elaboración propia con base en estadísticas vitales de la DEIS 2017-2021 y proyecciones de Población (INDEC, 2013).

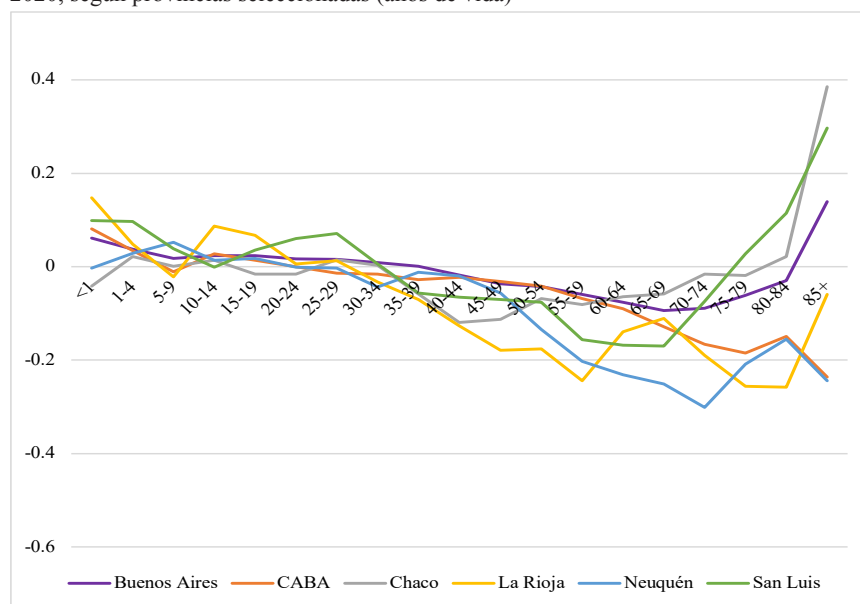
Figura 2: Descomposición de las diferencias de las esperanzas de vida al nacimiento (DDEV) según edad, de 0 a 85 años en varones, Argentina, entre los años 2017-2019 y 2021, según provincias seleccionada (años de vida).



Fuente: elaboración propia en base a estadísticas vitales de la DEIS 2017-2021 y proyecciones de Población (INDEC, 2013).

En la Figura 3 se analiza la descomposición de los AEVP según edad en mujeres. En el caso de la Rioja, la mayor pérdida de años de vida se produjo en los grupos de edad 55 a 59 (-0.24), 75 a 79 (-0.26) y 80 a 84 (-0.26). También se puede observar que en La Rioja afectó más a las mujeres más jóvenes (a partir de los 25 años) que en el resto de las provincias. En Neuquén, la mayor pérdida de años de vida se produjo en el grupo de 70 a 74 años (-0.31). En San Luis se puede observar que la pérdida de años se compensa con la ganancia de años en los grupos más jóvenes, particularmente en los grupos de 0 a 4 años y de 25 a 29 años, así como en las personas mayores de 80 años. También se observa ganancia de años de vida en mujeres de Chaco de 80 años o más y en mujeres de Buenos Aires, de 85 años o más.

Figura 3: Descomposición de las diferencias de las esperanzas de vida al nacimiento (DDEV) según edad, de 0 a 85 años en mujeres de Argentina, entre los años 2017-2019 y 2020, según provincias seleccionadas (años de vida)

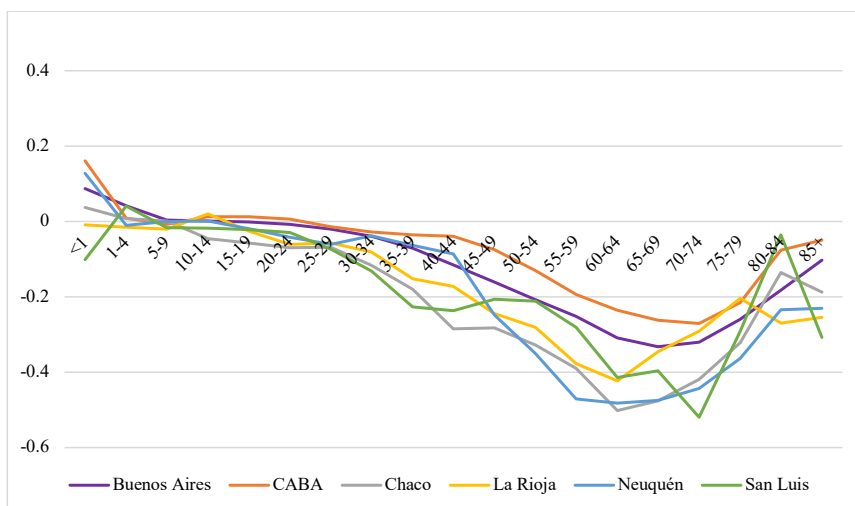


Fuente: elaboración propia en base a estadísticas vitales de la DEIS 2017-2021 y proyecciones de Población (INDEC, 2013).

En el caso de las mujeres de 60 años o más, en el año 2021, la mayor pérdida de años de vida se produjo en Neuquén, seguido de Chaco, mientras que la menor pérdida de años se produjo en mujeres de CABA.

Analizando la pérdida de años de vida por grupo de edad en mujeres en 2021 (Figura 4), se puede identificar que en las mayores de 60 años se produjeron las mayores pérdidas, pero a diferencia de 2020, en todas las provincias analizadas hay mayor pérdida de años de vida en edades más jóvenes. Sólo se observan ganancias de años de vida en las menores de cuatro años y muy leves ganancias en adolescentes de 14 a 19 años en San Luis, CABA y Buenos Aires. Las mayores pérdidas de años se observan en mujeres de 70 a 74 años de San Luis (-0.52), de 60 a 64 años en Chaco (-0.50) y de 55 a 74 años de Neuquén (-0.48).

Figura 4: Descomposición de las diferencias de las esperanzas de vida al nacimiento (DDEV) según edad, de 0 a 85 años en mujeres de Argentina, entre los años 2017-2019 y 2021, según provincias seleccionadas (años de vida)

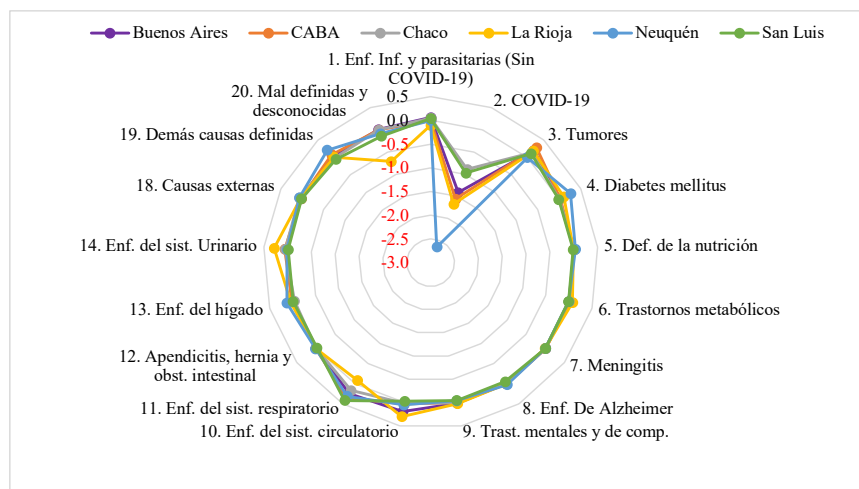


Fuente: elaboración propia con base en estadísticas vitales de la DEIS 2017-2021 y proyecciones de Población (INDEC, 2013).

Mortalidad por causas en personas mayores de 60 años o más

En la Figura 5 se observa la descomposición de las diferencias de los AEVP, según causa de muerte, en varones del grupo de edad de 60 años o más. Se puede observar que el Covid-19 fue la principal causa que provocó pérdida de años de vida en los adultos mayores de todas las regiones. La mayor pérdida de años de vida por Covid-19 se identifica en Neuquén (-2.7 años) y las menores en San Luis (-1 años) y Chaco (-0.9 años), al tiempo que en el resto de las provincias se situó en torno a los -1.6 años y 1.7 años de vida.

Figura 5: Descomposición del cambio de las esperanzas de vida al nacimiento según causa de muerte en varones de 60 años o más. Argentina, 2017-2019 y 2020. Provincias seleccionadas



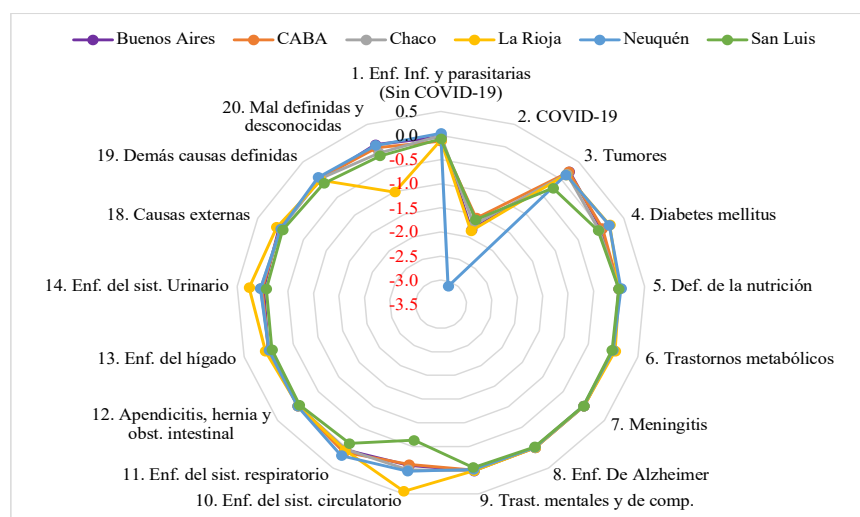
Fuente: elaboración propia con base en estadísticas vitales de la DEIS 2017-2021 y proyecciones de Población (INDEC, 2013).

En el caso de Buenos Aires, la pérdida de años de vida por Covid-19 se compensa en parte con la ganancia de años de vida por una leve disminución en la mortalidad por tumores (0.2 años), enfermedades del sistema circulatorio (0.2 años) y del sistema respiratorio (0.2 años). En CABA, también se observa un incremento en los años de vida en varones de 60 años o más, por tumores (0.3 años), enfermedades del sistema respiratorio (0.3 años), del sistema urinario (0.1 años) y demás causas definidas (0.1 años). Asimismo, en Chaco se observa una leve ganancia de años de vida por mortalidad por tumores (0.1 años), enfermedades respiratorias (0.2 años), enfermedades del sistema urinario y causas externas (0.1 años cada una). En La Rioja se observa incremento en los años de vida por tumores (0.2 años), diabetes mellitus (0.1 años), trastornos metabólicos (0.1 años), enfermedades del sistema circulatorio (0.3 años) y del sistema urinario (0.3 años); pero al mismo tiempo también se identifican disminuciones en la esperanza de vida por enfermedades infecciosas y parasitarias (no Covid-19) (-0.1 años), enfermedades del sistema respiratorio (-0.1 años), y fundamentalmente, enfermedades mal definidas y desconocidas (-0.7 años). Por su parte, en Neuquén se registra un aumento de los años de vida por diabetes y enfermedades del sistema respiratorio (0.3 cada una), del hígado (0.1 años), causas externas (0.1 años) y demás causas definidas (0.2 años),

mientras que se perdieron años de vida por causas mal definidas y desconocidas (-0.1 años). Por último, en San Luis se ganaron años de vida por tumores (0.1 años) y enfermedades respiratorias (0.4 años), al tiempo que se perdieron años por demás causas definidas (-0.1 años), mal definidas y desconocidas (-0.1 años).

En el año 2021 (Figura 6), se acentuó la pérdida de años de vida por Covid-19 en todas las provincias analizadas. La mayor pérdida de años de vida se observó en Neuquén (-3.1 años), en tanto que en el resto de las provincias se perdieron entre 1.6 y 1.9 años.

Figura 6: Descomposición del cambio de las esperanzas de vida al nacimiento según causa de muerte en varones de 60 años o más. Argentina, 2017-2019 y 2020, provincias seleccionadas



Fuente: elaboración propia con base en estadísticas vitales de la DEIS 2017-2021 y proyecciones de Población (INDEC, 2013).

Al analizar los datos por provincia, se observa un patrón similar en Buenos Aires y CABA en los cambios en la mortalidad por causas con la misma ganancia de años de vida por tumores (0.2 años), enfermedades del sistema respiratorio (0.1) y una disminución de -0.1 años por enfermedades del sistema circulatorio. En Buenos Aires además hubo aumento de años de vida por causas mal definidas y desconocidas (0.1). En Chaco, hubo un aumento de los años de vida por tumores (0.2 años), mientras que disminuyeron los años de vida por diabetes mellitus (-0.1 años) y causas mal definidas y desconocidas (-0.1 años). En La Rioja se produjeron incre-

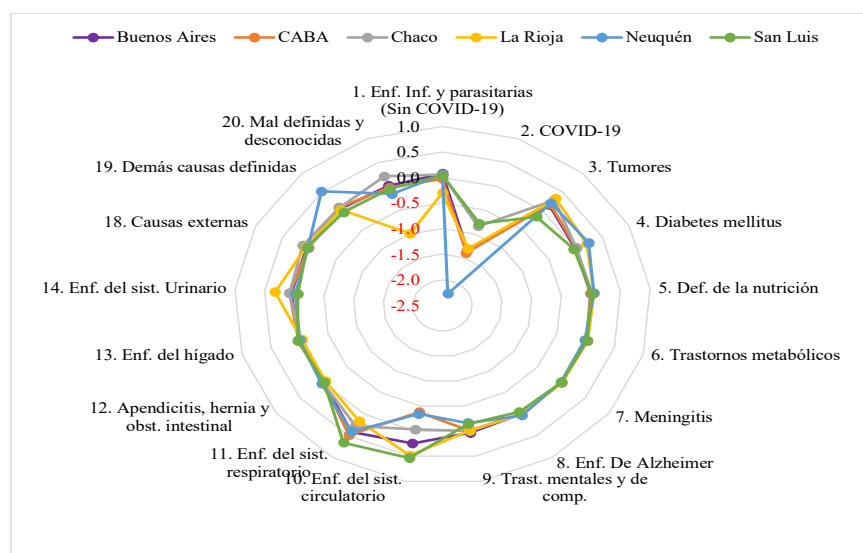
mentos en la esperanza de vida por tumores (0.1 años), diabetes mellitus (0.2 años), enfermedades del sistema circulatorio (0.4 años), del sistema respiratorio (0.1 años), del hígado (0.1 años), del sistema urinario (0.3 años) y causas externas (0.1 años), al tiempo que disminuyó un año de vida por mal definidas y desconocidas. En Neuquén se incrementaron los años de vida por tumores (0.1 años), diabetes mellitus (0.2 años), enfermedades del sistema respiratorio (0.2 años) y demás causas definidas (0.2 años). En San Luis, se destaca que no hubo ganancia de años de vida por ninguna causa y que a la pérdida de años de vida por Covid-19 se suma la pérdida de 1.8 años por enfermedades infecciosas y parasitarias (sin Covid-19) (-0.1 años), tumores (-0.2 años), diabetes mellitus (-0.1 años), trastornos mentales y de comportamiento (-0.1 años), enfermedades del sistema circulatorio (-0.6 años), del sistema respiratorio (-0.1 años), del hígado (-0.1 años), enfermedades del sistema urinario (-0.1 años), demás causas definidas (-0.1 años), mal definidas y desconocidas (-0.2 años).

En el caso de las mujeres adultas mayores se observan más variaciones que en varones en los cambios en la mortalidad por causas durante la pandemia. En la Figura 7 se puede identificar que, en el año 2020, la mortalidad por Covid-19 fue la principal causa que produjo pérdida de años de vida, siendo mayor esta pérdida en Neuquén (-2.3 años), y menor en Chaco y San Luis (0.8 años en ambas provincias). El resto de las provincias se situó en una posición intermedia entre esos valores (-1.3 años Buenos Aires y La Rioja, -1.4 años CABA).

Respecto al comportamiento de otras causas de muerte, en Buenos Aires se identifica un aumento de años de vida por tumores (0.2 años) enfermedades del sistema circulatorio (0.2 años), del sistema respiratorio (0.4 años), del sistema urinario (0.1 años) y demás causas definidas (0.1 años). En CABA se observa también un incremento de los años de vida por tumores (0.2 años), enfermedades del sistema respiratorio (0.5 años), del sistema urinario (0.1 años) y demás causas definidas (0.1 años), al tiempo que se identifica pérdida de esperanza de vida por enfermedades del sistema circulatorio (-0.4 años). En el caso de Chaco, se ganaron años de vida por disminución en la mortalidad por enfermedades infecciosas y parasitarias (0.1 años), tumores (0.3 años), enfermedades del sistema respiratorio (0.3 años), del sistema urinario (0.1 años), causas externas (0.1 años) demás causas definidas (0.1 años) y mal definidas, y desconocidas (0.2 años). En el caso de La Rioja, se observan pérdidas y ganancias de años de vida. La ganancia de años de vida fue por la disminución de la mortalidad por tumores (0.3 años), diabetes mellitus (0.2 años), deficiencias de la nutrición

(0.1 años), enfermedades del sistema circulatorio (0.5 años), del sistema respiratorio (0.2 años), del sistema urinario (0.3 años) y causas externas (0.1 años); mientras que las pérdidas de años de vida fueron por enfermedades infecciosas y parasitarias (-0.3 años) mal definidas y desconocidas (un año). En el caso de Neuquén se identifican ganancias de años de vida por enfermedades infecciosas y parasitarias (sin Covid-19) (0.1 años), tumores (0.2 años), diabetes mellitus (0.2 años), deficiencias de la nutrición (0.1 años), enfermedades del sistema respiratorio (0.4 años), demás causas definidas (0.5 años), al tiempo que se produjo pérdida de años de vida por trastornos mentales y del comportamiento (-0.2 años), enfermedades del sistema circulatorio (-0.3 años) y mal definidas y desconocidas (-0.2 años). Por último, en San Luis se identifica ganancias de esperanza de vida por enfermedades del sistema circulatorio (0.5 años) y respiratorio (0.7 años), mientras que se produjeron pérdidas de años de vida por tumores (-0.2 años), enfermedad de Alzheimer (-0.1 años) trastornos mentales y de comportamiento (-0.1 años), enfermedades del sistema urinario (-0.1 años) y causas mal definidas y desconocidas (-0.1 años) (Figura 7).

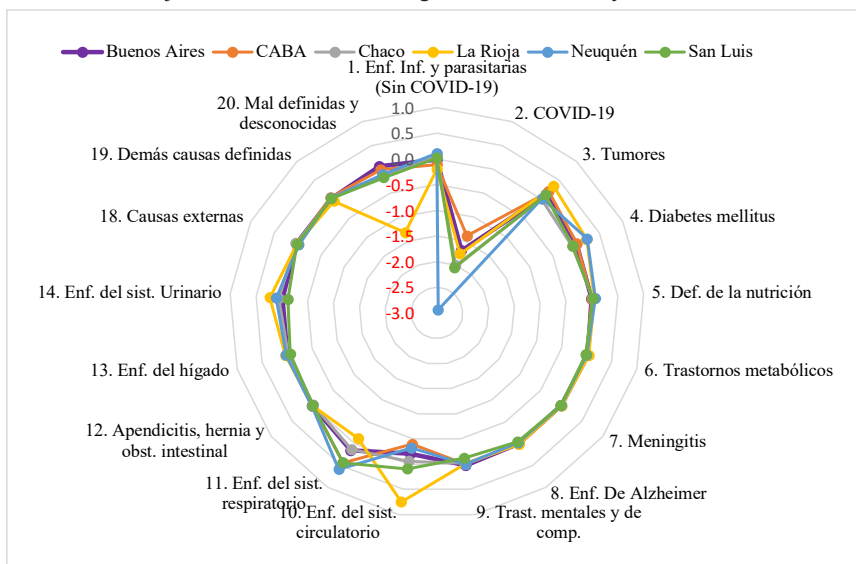
Figura 7: Descomposición del cambio de las esperanzas de vida al nacimiento según causa de muerte en mujeres de 60 años o más. Argentina, 2017-2019 y 2020. Provincias seleccionadas



Fuente: elaboración propia con base en estadísticas vitales de la DEIS 2017-2021 y proyecciones de Población (INDEC, 2013).

En la Figura 8 se puede observar un incremento en la pérdida de años de vida en mujeres adultas mayores de las provincias argentinas analizadas debido al Covid-19 durante el año 2021. La mayor pérdida continúa siendo en Neuquén (-2.9 años), seguido de San Luis (-2.1 años), Chaco (-2 años), La Rioja (-1.8 años), Buenos Aires (-1.7 años) y CABA (-1.4 años).

Figura 8: Descomposición del cambio de las esperanzas de vida al nacimiento según causa de muerte en mujeres de 60 años o más. Argentina, 2017-2019 y 2021



Fuente: elaboración propia con base en estadísticas vitales de la DEIS 2017-2021 y proyecciones de Población (INDEC, 2013).

Analizando el comportamiento de la mortalidad por causa por provincia en las mujeres mayores en 2021, en Buenos Aires se observa un incremento en los años de vida debido a la disminución de la mortalidad por tumores (0.1 años), enfermedades del sistema respiratorio (0.2 años), y causas mal definidas y desconocidas (0.1 años), aunque existe un incremento en la pérdida de años de vida por enfermedades del sistema circulatorio (-0.2 años). En CABA también se observa una ganancia de años de vida por disminución en la mortalidad por tumores (0.2 años), enfermedades del sistema respiratorio (0.4 años) y del sistema urinario (0.1 años), al tiempo que también se observa pérdida de años de vida por enfermedades del sistema circulatorio (-0.4 años). En Chaco sólo se observa un leve incremento en los años de vida por enfermedades del sistema respiratorio (0.1 años) y enfermedades del sistema urinario (0.1 años), mientras que se identi-

can pérdidas por diabetes mellitus (-0.1 años), enfermedades del sistema circulatorio (-0.1 años), y mal definidas y desconocidas (-0.1 años). En la Rioja se observan ganancias de años de vida por enfermedades del sistema circulatorio (0.7 años), tumores (0.3 años), diabetes mellitus (0.2 años) y enfermedades del sistema urinario (0.2 años), aunque se observa pérdidas de años de vida por enfermedades respiratorias (-0.1 años), demás causas definidas (-0.1 años) y fundamentalmente por causas mal definidas y desconocidas (-1.3 años). En Neuquén, además de la disminución de la esperanza de vida debido al Covid-19, se perdieron años de vida por trastornos mentales y del comportamiento (-0,3 años), y demás causas definidas (-0.1 años), mientras que se ganaron años de esperanza de vida por deficiencias en la nutrición (0.1), diabetes mellitus (0.2 años), enfermedades del sistema respiratorio (0.6 años), enfermedades del sistema urinario (0.1 años) y enfermedades infecciosas y parasitarias (sin incluir Covid-19) (0,1 años). Por último, en San Luis se observaron ganancias en los años de vida de las adultas mayores por disminución de la mortalidad por tumores (0.1 años), enfermedades del sistema circulatorio (0.1 años) y del sistema respiratorio (0.4 años), al tiempo que se identifican pérdidas de años de vida por diabetes mellitus (-0.1 años), trastornos mentales y del comportamiento (-0.1 años), enfermedades del hígado (-0.1 años) enfermedades del sistema urinario (-0.1 años), y mal definidas y desconocidas (-0.2 años) (Figura 8).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente estudio ha tenido como objetivo analizar el impacto de la pandemia por Covid-19 en la mortalidad de las personas mayores (60 años o más) en provincias seleccionadas de Argentina durante los años 2020 y 2021, a través del análisis de los Años de Esperanza de Vida Perdidos según provincia de residencia y sexo.

En primer lugar, se discuten los resultados relacionados con los AEVP. En todas las provincias, y comparando con el periodo prepandemia, en el año 2021 se perdieron más años de esperanza de vida que en el año 2020. Esto coincide con otros estudios y está particularmente relacionado con la aparición de nuevas cepas más mortales, como la Delta (Paul, 2023). También, en ambos años se observa una mayor afectación en los varones (Huang, 2023; Kiang, 2020), aunque las diferencias entre los sexos disminuyen en el año 2021. Al comparar por provincia se observan diferencias profundas entre las mismas, particularmente en el año 2021. Comparando con un estudio realizado que analiza la pérdida de años de vida durante la pandemia en la población argentina (Acosta, González, Peláez y Escanés,

2023), algunas provincias se han ubicado por encima y por debajo de los valores para total nacional en el año 2020; en el caso de los varones, Buenos Aires y Chaco se encuentran por debajo, CABA y San Luis presentan valores cercanos mientras que La Rioja y Neuquén valores superiores a la media nacional (-0.97 años). En mujeres, CABA, La Rioja y Neuquén presentan valores superiores (-0.55 años). Para el año 2021, tanto en varones como en mujeres, se ha observado que solo CABA y la provincia de Buenos Aires presentan valores inferiores a la media nacional (-2.95 y -2.6 años para varones y mujeres respectivamente). Se debe tener en cuenta que las esperanzas de vida prepandemia según provincia eran desiguales, mostrando un proceso de inequidad estructural en la salud, y si bien esas diferencias han disminuido en los últimos años, continúan siendo importantes, particularmente en la región del Noreste Argentino (Acosta, 2020).

Las diferencias observadas en los cambios en la esperanza de vida durante la pandemia también visibilizan las desigualdades en salud que se observan en el territorio nacional. En Argentina, la población mayor presenta diferencias en la presencia de patologías crónicas, menor cobertura de salud y mayor porcentaje de población con necesidades insatisfechas de esta, en las regiones menos favorecidas (Peláez, Monteverde y Acosta, 2017).

El análisis de los años de esperanza de vida perdidos a los 60 años en el año 2020 permiten identificar que la mayor parte de los años de vida se perdieron en el grupo de 60 años o más. Salvo varones de Chaco y La Rioja, y mujeres de Chaco, en el resto de las provincias alrededor de 80 por ciento de los años de vida perdidos afectaron a las personas mayores. En el análisis de la descomposición de la esperanza de vida según grupo de edad, se puede visualizar que, de acuerdo con el grupo de edad, hubo ganancias y pérdidas de años de vida. En general, en menores de un año y hasta los 15 años, se produjeron en la mayoría de las provincias y en ambos sexos ganancias de años de vida, lo cual se atribuye a la disminución de las muertes por enfermedades infecciosas y parasitarias no Covid-19, enfermedades respiratorias y causas externas en la población infantil como consecuencia de las medidas de confinamiento (Lee, 2023). Esta disminución de la mortalidad en edades jóvenes se mantuvo en menor medida durante el año 2021 debido a la flexibilización de algunas medidas sanitarias. Por otra parte, el surgimiento de nuevas cepas Covid-19 más letales, sumado al incipiente comienzo de la vacunación que comenzó en los grupos más vulnerables, entre ellos la población mayor, produjeron una mayor cantidad de muertes y disminución de los años de esperanza de vida en la población adulta joven. Es por esta razón que los años de vida perdidos en las perso-

nas mayores durante 2021 representaron en todos los casos (salvo en mujeres de CABA) menos de 70 por ciento de los AEVP. Aún así, los AEVP siguieron siendo más altos en la población mayor durante 2021 comparado con el año 2020, mostrando la vulnerabilidad de este grupo poblacional frente al Covid-19.

El análisis pormenorizado de la descomposición de las diferencias de la esperanza de vida por causa en la población mayor, otorgan más indicios sobre los efectos de la pandemia de Covid-19 en la mortalidad en este grupo de edad. Adicionalmente, las diferencias según provincia permiten hipotetizar algunas razones sobre las posibles desigualdades en el estado y la protección de la salud de las personas mayores en los territorios.

En primer lugar, los AEVP a los 60 años por Covid-19 en ambos años, sexos y todas las provincias fue superior a los AEVP totales en el grupo de 60 años o más. La única excepción es en varones de San Luis en 2021. Esto fue debido a que se “ganaron” años de vida por otras causas no Covid-19. Por otra parte, se destaca que en Neuquén y San Luis fueron las provincias en las que más años de vida se perdieron debido al Covid-19. Un factor que puede explicar este comportamiento es que ambas provincias estuvieron entre las cinco provincias argentinas con mayor incidencia acumulada cada 100 mil habitantes, 27,900 y 27,700 casos por 100 mil habitantes, respectivamente (OPS, 2023). Sin embargo, CABA fue la principal jurisdicción con mayor incidencia acumulada cada 100 mil habitantes, 43,900 casos por 100 mil habitantes (OPS, 2023) y fue una de las que menos años de vida perdió durante la pandemia; por lo que las desigualdades en la distribución de los recursos sanitarios en las provincias argentinas explicarían en mayor medida estas diferencias en la mortalidad, sumado al hecho de la mayor incidencia del Covid-19 en Neuquén y San Luis. Para ilustrar con un ejemplo sobre las desigualdades en la distribución de los recursos sanitarios, en el año 2020 la tasa de médicos fue de 3.88 médicos por cada mil habitantes para todo el país, al tiempo que en CABA presenta una tasa de 16.5 médicos cada mil habitantes. El 72 por ciento del personal médico se concentran en cuatro jurisdicciones: CABA, Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe (Silberman y Silberman, 2022).

Respecto a la ganancia de años de vida durante la pandemia, se observó que la mortalidad por tumores disminuyó en casi todas las provincias, años y sexos. En el caso de las enfermedades circulatorias, enfermedades del sistema urinario y la diabetes mellitus se observó un comportamiento más dispar, en algunos casos se observaron ganancias de años de vida y en otras, pérdidas. En el caso de la ganancia de años de vida por tumores y

otras causas crónicas, puede ser explicada la teoría de “riesgos competitivos”, la cual establece que personas que poseen enfermedades crónicas (y que morirían por estas), terminan muriendo a causa del Covid-19, reemplazando la mortalidad por otras causas de muerte crónicas (Castro, 2022). En el caso de las pérdidas de años de vida por enfermedades crónicas, podrían estar relacionadas con la desatención de estas enfermedades y/o colapso de los sistemas de salud como consecuencia de la pandemia (Armocida, 2020; CDC, 2020; Vandomos, 2020; Lai, 2021).

Las enfermedades respiratorias, infecciosas y parasitarias (sin incluir Covid-19), y en menor medida las causas externas, explicaron tanto ganancias como pérdidas de años de vida durante la pandemia, según provincia y sexo. En el caso de las ganancias de años de vida por estas causas, podría estar relacionada con una menor exposición al riesgo debido a las medidas de confinamiento (Lee, 2022; Acosta, L.D., González, L., Peláez, E., & Escanés, G., 2023).

Otra causa que ha producido pérdida de años de vida en mujeres de Neuquén y San Luis, y varones de San Luis han sido los trastornos mentales y del comportamiento. El hecho que se haya incrementado refleja un llamado de atención sobre las condiciones de salud mental de la población mayor en estas provincias, y cómo podría haber afectado la pandemia en la mortalidad por esta causa. La pandemia visibilizó y exacerbó la violencia y discriminación hacia las personas mayores, así como la negligencia en las políticas de cuidado (D´cruz y Banerjee, 2020). Por otra parte, también el incremento de esta y otras causas de muerte no Covid-19 podría estar relacionado con el colapso de los sistemas de salud. En mayo de 2021, 17 de las 24 jurisdicciones de Argentina se encontraban con más de 70 por ciento de las camas de terapia intensiva ocupadas, llegando incluso en algunos casos a 80 por ciento y 90 por ciento.⁵

Otro aspecto sobre el cual se debe profundizar es en el aumento de la mortalidad por causas mal definidas. Se observaron pérdidas de años de vida por estas causas en Chaco, La Rioja, Neuquén y San Luis, en particular durante el segundo año de la pandemia. El aumento del número de muertes mal definidas es un indicio de la disminución de la calidad de las estadísticas vitales (Ribotta, 2016). En general, los sistemas de información en salud y en particular las estadísticas vitales, sufrieron disminución de la calidad en países de la región de América Latina y el Caribe (CEPAL, 2022). Es posible que la calidad de los datos haya disminuido en el segun-

⁵ <https://www.infobae.com/politica/2021/05/29/coronavirus-en-argentina-17-de-las-24-jurisdicciones-tienen-sus-camas-de-terapias-intensivas-al-borde-del-colapso-y-en-cinco-de-ellas-la-capacidad-supera-el-90/>

do año de la pandemia en donde el sistema de salud de algunas provincias estuvo colapsado.

La principal limitación de este estudio se encuentra en la calidad de los datos. Al problema de la calidad de las estadísticas vitales mencionado anteriormente, se suma la desactualización de las proyecciones y estimaciones oficiales para las provincias argentinas, que datan del año 2013. En la última década se han observado cambios en las variables demográficas, particularmente la fecundidad (Peláez, 2022), así como los cambios producidos por la pandemia. Incluso el aumento de los AEVP en el grupo de 85 años o más observados en algunas provincias podría estar relacionado con la falta de exactitud en el total de la población adulta mayor en edades avanzadas.

Como conclusión, en los dos primeros años de la pandemia, las personas mayores perdieron entre 0.21 y 2.72 años de vida, existiendo diferencias según provincia de residencia y sexo. El impacto de la pandemia de Covid-19 fue principalmente directo, aunque también se observó aumento de la mortalidad por otras causas que pueden relacionarse con la pandemia, así como disminución de la mortalidad por algunas causas como tumores, enfermedades cardiovasculares y respiratorias.

Futuras investigaciones deberían enfocarse en los efectos de la pandemia a largo plazo en las personas mayores, particularmente relacionados con la evolución de la mortalidad por enfermedades crónicas, así como el impacto en la salud mental de este grupo, ya que podría incrementar la mortalidad por trastornos mentales, del comportamiento y suicidios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aburto, J. M. (2022a). *Los impactos sociodemográficos de la pandemia de Covid-19 en América Latina y el Caribe* (LC/CRPD.4/3), Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Aburto, J. M. (2022b). "Significant impacts of the Covid-19 pandemic on race/ethnic differences in USA mortality". In *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119 (35) e2205813119.

Aburto, J. M. (2021). "Quantifying impacts of the Covid-19 pandemic through life-expectancy losses: a population-level study of 29 countries". In *International Journal of Epidemiology*, 51 (1) p.p. 63-74.

Acosta, Cardona, Vilton, Delgado, Freire, Garay (2021). "Las personas mayores frente al COVID-19: tendencias demográficas y acciones políticas". En *Revista Latinoamericana de Población*, 15 (29): 64-117. <https://doi.org/10.31406/re-lap2021.v15.i2.n29.3>

Acosta, L.D (2020). “Capacidad de respuesta frente a la pandemia de Covid-19 en América Latina y el Caribe”. En *Rev Panam Salud Publica*, 44: e109. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.109>

Acosta, González, Peláez, Escanés (2023). “Impacto directo e indirecto de la pandemia de Covid-19 en Argentina 2020-2021”. Ponencia presentada en *XVII Jornadas Argentinas de Estudios de Población-IV Congreso Internacional de Población del Cono Sur*, Cafayate, Salta, Argentina, del 6 al 9 de octubre de 2023.

Armocida, B. (2020). “The Italian health system and the Covid-19 challenge”. In *The Lancet Public Health*, 5(5), e253. Recovered at 5/11/2023 de [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30074-8](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30074-8)

Arriaga, E. (1994). “Measuring and Explaining the Change of Life Expectancies”. In *Demography*, 21 (1), pp. 83-96.

Arriaga, E. (2014). *Análisis demográfico de la mortalidad*. Córdoba: CIECS-CONICET/UNC.

Belliard, M. J. y Sonis-Giri, A. (2023). “Impacto de la pandemia de Covid-19 en la esperanza de vida al nacer de 2020 en la Argentina: un análisis por edad, sexo y causas de muerte”. En *Notas de Población*, 115, p.p. 145-164.

Cao, H. y Vaca, J. (2006). “Desarrollo regional en la Argentina: la centenario vigencia de un patrón de asimetría territorial”. En *EURE (Santiago)*, 32 (95), p.p. 95-111.

Castro (2022). “Covid-19 is not an Independent Cause of Death”. In *Demography*, 60 (2), p.p. 343-349.

CDC (2020). “Geographic Differences in Covid-19-19 Cases, Deaths, and Incidence - United States, February 12-April 7, 2020”. In *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69 (15), p.p. 465–471. Center of Disease Control (CDC) Covid-19 Response Team. Recovered at 15/12/2023 de <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6915e4>.

CDC (2023). “Covid-19-19 Mortality and Progress Toward Vaccinating Older Adults”. In *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 72 (5), 3 feb 2023 Center of Disease Control (CDS).

CEPAL (2022). Los impactos sociodemográficos de la pandemia de COVID-19 en América Latina y el Caribe (LC/CRPD.4/3), Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

CEPAL (2021). *Observatorio Demográfico, 2020. Mortalidad por Covid-19 Evidencias y escenarios*, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Comas-Herrera, A. (2022). “International data on deaths attributed to Covid-19 among people living in care homes”. In *International Long-term Care Policy Network*, 22. Recovered at 15/12/2023 de <https://ltccovid.org/2022/02/22/international-data-on-deaths-attributed-to-covid-19-among-people-living-in-care-homes/>

D'cruz, M. y Banerjee, D. (2020). "An invisible human rights crisis: The marginalization of older adults during the Covid-19 pandemic—An advocacy review". In *Psychiatry research*, 292, 113369.

Del Popolo, F. y Bay, G. (2021). *Las estadísticas de nacimientos y defunciones en América Latina con miras al seguimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y del Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo*, Serie Población y Desarrollo, N° 134 (LC/TS.2021/48), Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

González, L. M. (2019). "Vulnerabilidad sociodemográfica y dinámica poblacional en Argentina, 1997-2016". En *Astrolabio Nueva Época: Revista digital del Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad*, (23), 294-316.

Huang, G. (2023). "The effect of the Covid-19 pandemic on life expectancy in 27 countries". In *Scientific Reports*, 13(1), 8911.

INDEC (2013). *Proyecciones provinciales de población por sexo y grupo de edad 2010-2040*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).

INDEC (2023). *Anuario Estadístico de la República Argentina 2021*, 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC).

Kiang, M. V. (2020). "Every Body Counts: Measuring Mortality from the Covid-19 Pandemic". In *Annals of Internal Medicine*, 173 (12), p.p. 1004-1007.

Lai AG. (2021). "Estimating excess mortality in people with cancer and multimorbidity in the Covid-19 emergency". In *BMJ*, 10 (11), e043828. doi: 10.1136/bmjopen-2020-043828.

Lee, W. E. *et al.* (2023). "Direct and indirect and indirect mortality impacts of the Covid-19 pandemic in the United States, March 1, 2020, to January 1, 2022". In *Elife*, 22 (12). Recovered at e77562. doi: 10.7554/eLife.77562.

Lima, E.E.C. (2021). "Investigating regional excess mortality during 2020 Covid-19 pandemic in selected Latin American countries". In *Genus*, 77, 30 Recovered at 15/11/2023 de <https://doi.org/10.1186/s41118-021-00139-1>

Lloyd-Sherlock, P. G. (2020). "WHO must prioritise the needs of older people in its response to the covid-19 pandemic". In *BMJ*, 368. Recovered at 15/12/2023 de <https://doi.org/10.1136/bmj.m1164>

López, C. y Safojan, R. (2014). "Un análisis multidimensional de la pobreza: evidencia reciente de las regiones de Argentina". En *Revista de economía política de Buenos Aires*, (12), 36-Págs. Recuperado el 12/12/2023 de <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/REPBA/article/view/558>

Lu, H., Stratton, C. W. y Tang, Y. W. (2020). "Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan, China: The mystery and the miracle". In *Journal of Medical Virology*, 92 (4), 401-402. Recovered at 7/12/2023 de <https://doi.org/10.1002/jmv.25678>

- Müller, O., Neuhann, F., y Razum, O. (2020). "Epidemiologie und Kontrollmaßnahmen bei Covid-19". In *DMW - Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 145(10), 670–674. Recovered at 5/12/2023 de <https://doi.org/10.1055/a-1162-1987>
- OPS (2023). "Situación de Covid-19 en Argentina. Distribución espacio-temporal de casos y muertes". En *Geo-Hub Covid-19-Information System for the Region of Americas*. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Recovered at 15/12/2023 de <https://paho-covid19-response-who.hub.arcgis.com/pages/paho-argentina-covid-19-response>
- Paul, P. (2023). "Effectiveness of the pre-Omicron Covid-19 vaccines against Omicron in reducing infection, hospitalization, severity, and mortality compared to Delta and other variants: A systematic review". In *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 19(1), 2167410.
- Peláez, E. (2022). "La fecundidad en Argentina a inicios del siglo XXI: ¿el fin de la meseta? El papel de la educación en los cambios". En *Revista Brasileira De Estudos De População*, 39, e0224. Recuperado el 7/12/2023 de <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0224>
- Peláez, E., Monteverde, M. y Acosta, L. (2017). "Celebrar el envejecimiento poblacional en Argentina: Desafíos para la formulación de políticas". En *SaberEs*, 9(1): 01-28. Recuperado el 15/12/2023 de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-42222017000100001&lng=es&tlng=
- Péterfi, A. (2022). "Comorbidities and increased mortality of Covid-19 among the elderly: a systematic review". In *Physiology international*, 16. Recovered at 15/12/2023 de <https://doi.org/10.1556/2060.2022.00206>
- Ribotta, B. S. (2016). "Causas de defunción mal definidas en las provincias de Argentina, 2001-2013". En *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*, 14(3), p.p. 86-95. Recuperado el 15/11/2023 de [https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2016.014\(03\)86-095](https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2016.014(03)86-095)
- Ribotta, B. S. y Escanés, G. A. (2014). "Códigos "poco útiles" en los registros de defunción en Argentina, Chile, Colombia y México (2000-2011)". En *Revista Electrónica Medicina, Salud y Sociedad*, 5 (1). Recuperado el 7/12/2023 de <https://rcsdelacelulaalacomunidad.uv.mx/index.php/REMSyS/article/view/1101>
- Sánchez-Villena, A. R., y de La Fuente-Figuerola, V. (2020). "Covid-19: cuarentena, aislamiento, distanciamiento social y confinamiento, ¿son lo mismo?". En *Anales de pediatría*, 93(1), 73–74.
- Shang, W. (2022). "Global excess mortality during C Covid-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis". In *Vaccines*, 10 (10), 1702. Recovered at 7/12/2023 de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9607451/>
- Silberman, P. y Silberman, M. (2022). "¿Cómo evolucionó la distribución de médicas y médicos especialistas en Argentina? Un análisis demográfico de la profesión médica al 2020". En *Archivos de medicina familiar y general*, 19 (3), p.p. 5-16.

Vandoros, S. (2020). "Excess mortality during the C Covid-19 pandemic: Early evidence from England and Wales". In *Social Science & Medicine*, 258, Recovered at <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113101>

Wang, H. (2022). "Estimating excess mortality due to the Covid-19 pandemic: a systematic analysis of Covid-19-related mortality, 2020–21". In *The Lancet* 399 (10334), p.p. 1513-1536.

WHO (2020a). *Novel Coronavirus (2019-nCoV)*. Situation Report, 22, 11/02/2020. World Health Organization (WHO).

WHO (2020b). *Novel Coronavirus (2019-nCoV)*. Situation Report, 10, 30/01/2020. World Health Organization (WHO)

WHO (2023a). *WHO Covid-19 dashboard*. World Health Organization (WHO). Recuperado el 15/12/2023 de <https://data.who.int/dashboards/covid19/deaths?n=c>

WHO (2023b). *Covid-19 Weekly Epidemiological Update on Covid-19*, Edition 142, 11/05/2023. World Health Organization (WHO).

WHO. (2015). *Report on Ageing and Health, 2015*, Geneva: World Health Organization (WHO).

RESUMEN CURRICULAR DE LA AUTORA

Laura Débora Acosta

Es Doctora en Demografía, Magíster en Salud Pública y Licenciada en Nutrición por la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Argentina. Es Investigadora Adjunta del CIECS-CONICET y UNC y Profesora Adjunta del Centro de Estudios Avanzados, Facultad de Ciencias Sociales, UNC. Sus líneas de investigación son: Envejecimiento Poblacional, Mortalidad, Factores de Riesgo, Enfermedades Crónicas, Epidemiología.

Dirección electrónica: laudeac@gmail.com; ldacosta@mi.unc.edu.ar

Registro ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3107-4892>

Artículo recibido el 16 de enero de 2024 y aceptado el 10 de junio de 2024