

CIEFCE N° 43: Impacto regional del COVID-19

¿El virus SARS-CoV-2 es más letal en las zonas pobres de la Argentina?

Rodriguez, L., Trucco, I. & Weidmann, G.

En el presente informe pretendemos exponer una problemática socialmente significativa y analíticamente compleja, a partir de un examen preliminar de los limitados datos disponibles. El objeto es llamar la atención sobre la necesidad de profundizar en el abordaje de esta cuestión, con vistas a fortalecer las capacidades de las políticas públicas para dar respuestas más precisas frente a los desafíos de la pandemia.

El principal resultado -provisorio- indica que un incremento de UN (1) punto porcentual (pp) en las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI – medida directa de la pobreza) está asociado positivamente al aumento de 0,41 pp de la tasa de mortalidad por COVID-19 para el estrato de población relevante.

1. INTRODUCCIÓN

La capacidad y velocidad de propagación del SARS-CoV-2 (Covid-19) derivada de su facilidad de contagio, implica una rápida penetración del virus a través de los asentamientos humanos, especialmente los más densamente poblados. El COVID-19 se difunde inexorablemente a todas partes y parece alcanzar hasta los lugares más remotos. Sin embargo, las formas de respuestas frente al ingreso de la enfermedad en las diversas zonas geográficas no son iguales. El virus llega siempre, pero su impacto es diferente según la región. En este informe presentamos un análisis estadístico exploratorio del efecto regional del COVID-19 en Argentina, computando su variable decisiva: la tasa de mortalidad. Es decir, nos preguntamos qué tan letal es el virus desde el punto de vista regional. Particularmente, buscamos enfocarnos en el examen de la relación entre la mortandad y la pobreza, en una primera aproximación que exigirá nuevos análisis. A nivel internacional, diversos estudios han abordado esta cuestión, concluyendo que los sectores más vulnerables de la población tienen más probabilidades de muerte a causa del COVID-19 (Lone y otros, 2020; Finch & Finch 2020; Bilal y otros, 2020.).

2. IMPACTO DIFERENCIAL DEL COVID-19: VARIACIÓN ENTRE REGIONES

El Cuadro N° 1 a continuación, indica la importante variabilidad de la mortandad derivada del COVID-19 en nuestro país. La tasa de mortalidad (muertes confirmadas por COVID-19 en relación al número de contagiados) calculada para los departamentos de las provincias que componen las diversas regiones de la Argentina, evidencia que el NOA, la Región Centro y la Región Metropolitana tienen niveles de mortandad mayores (por encima del 2%) al resto, mientras la variabilidad al interior de las regiones (por departamento y/o partido) es más alta en el NOA, en el NEA y en la Región Patagónica. En algunas sub-regiones, como los casos de Ledesma o el Cármen en Jujuy, General Güemes u Orán en Salta, la tasa de mortalidad superó el 4% (son 31 departamentos o partidos, de los 524 considerados, en los que la tasa de mortalidad superó ese porcentaje)¹.

Cuadro N° 1: variabilidad regional en la Tasa de Mortalidad por COVID-19

Región	Tasa de Mortalidad por Covid		
	Media	Desvió Estándar	Cantidad de departamentos / partidos
NOA	2.00%	0.0183	99
NEA	1.77%	0.0154	76
Cuyo	2.00%	0.0153	64
Centro	2.05%	0.0093	171
Metropolitana	2.38%	0.0056	39
Patagónica	1.77%	0.0162	75

Fuente: Censo 2010 y Base Abierta de Determinaciones registradas COVID-19 en la República Argentina de la Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud

¹ Región NOA: Catamarca, Jujuy, Tucumán, Salta y Santiago del Estero; Región NEA: Chaco, Corrientes, Formosa y Misiones; Región Cuyo: La Rioja, Mendoza, San Juan y San Luis; Región Metropolitana: Ciudad de Buenos Aires y Gran Buenos Aires; Región Centro: resto de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos y Santa Fe; Región Patagonia: Chubut, La Pampa, Neuquén, Río Negro, Santa Cruz y Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

3. POBREZA Y COVID-19: INCIDENCIA DEL VIRUS EN LAS REGIONES MÁS VULNERABLES

¿En qué medida el COVID-19 afecta diferencialmente a las regiones más vulnerables? Responder esta pregunta no resulta sencillo con los datos públicos disponibles, pese a su evidente significación. Sin embargo, es posible alcanzar una primera aproximación a través de la relación entre las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y la Tasa de Mortalidad a nivel departamental de las distintas regiones y provincias².

En el Gráfico N° 1 exponemos este vínculo en dos series: para toda la población (serie color negro) y para las personas de la franja etaria que va de los 49 a los 60 años (serie color rojo). Los datos confirman para la Argentina la asociación positiva y relevante entre las zonas con mayores grados de NBI y la tasa de mortalidad por COVID-19. Es decir, el virus es más letal en los lugares pobres.

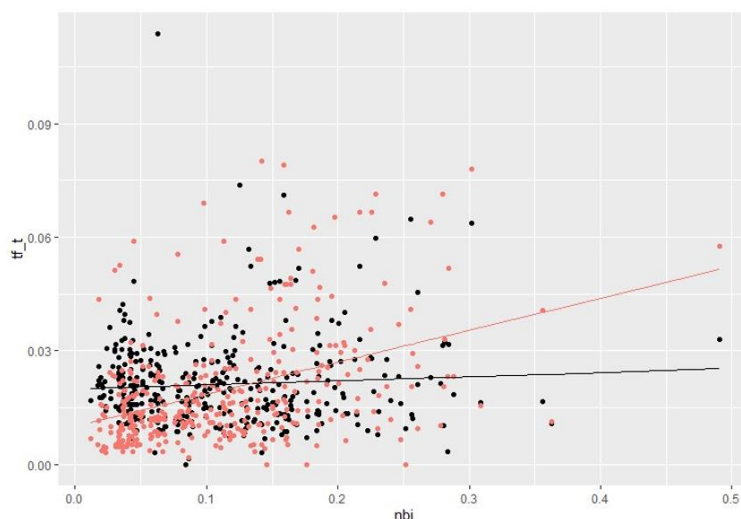
Según la información disponible, cuando las NBI aumentan en uno por ciento la tasa de mortalidad por COVID-19 crece nada menos que 0,41%³. Tampoco resulta casual que las provincias del norte, de mayores niveles de pobreza, estén sobre-representadas en la cantidad de departamentos cuya tasa de mortalidad supera el promedio. En efecto, el NOA y NEA participan de UN TERCIO (1/33) del total de departamentos computados (175 de 524), sin embargo, en esas provincias se encuentra el 50% de los departamentos cuya tasa de mortalidad excede el promedio (57 de 114).

Las razones de esta circunstancia pueden ser varias: menor capacidad de atención en la infraestructura de salud, dificultades de las personas de menores recursos para acceder a tratamientos adecuados, mayor debilidad en términos de cuidado físico y condiciones vitales, o incluso causas vinculadas al tipo de actividades productivas dominantes. También las variables políticas referidas al tratamiento de la pandemia inciden de modo relevante.

² NBI incluye los hogares con privaciones en vivienda, condiciones sanitarias, hacinamiento, asistencia escolar o capacidad de subsistencia. Es un método directo de medición de la pobreza.

³ Consideramos la población entre 49-60 para evitar sesgos por expectativa de vida en las distintas regiones, se excluyen casos extremos y departamentos sin muertes.

Gráfico N° 1: Necesidades Básicas Insatisfechas y Tasa de Mortandad por Covid-19.
Población total (negro) y Población Adulta 49-60 años (rojo)

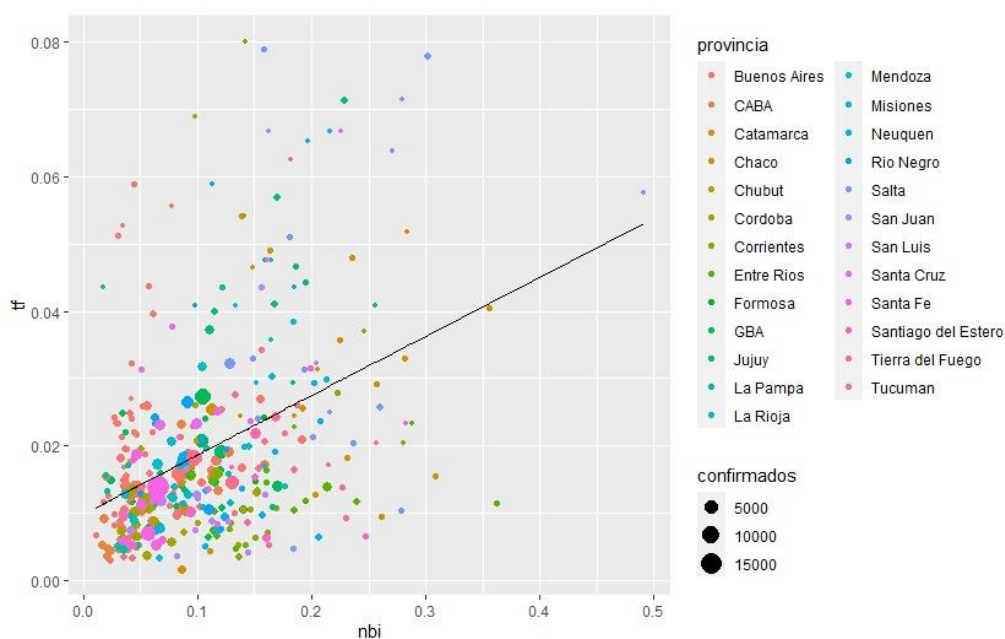


4. LA SITUACIÓN POR PROVINCIA

En el Gráfico N° 2 a continuación exponemos la relación NBI y Tasa de Mortalidad por jurisdicción, identificando mediante colores las provincias, y cada punto un espacio subnacional (con la distinción entre Partidos del Gran Buenos Aires y el resto de esa provincia). El tamaño de los puntos muestra la cantidad de casos confirmados.

En el Gran Buenos Aires esta situación se refleja con mayor énfasis, ya que, si bien los indicadores de elasticidad son similares, se identifica un mejor ajuste de los valores estadísticos, entendiendo de esta forma que dicha relación es más profunda. Los departamentos/partidos de mayor población se identifican con mayores niveles de relación entre este fenómeno, donde los departamentos/partidos que presentan un mayor nivel de NBI se vinculan con una mayor tasa de mortalidad adulta en la franja etaria 49-60 años.

Gráfico N° 2: situación por jurisdicción, población adulta (49-60)



5. CONCLUSIONES

Como indicamos en la introducción, investigaciones realizadas en diversos países muestran una asociación directa entre mortalidad y pobreza. Cuánto más vulnerable es la población de cierto espacio, mayores serían los riesgos de morir por COVID-19. En el caso de la Argentina, lamentablemente no existen estudios profundos sobre el tema. Sin embargo, en una mirada exploratoria y general, hemos visto que pareciera confirmarse la regla: las regiones más pobres tienden a mostrar tasas de mortalidad por COVID-19 superiores que las regiones más ricas. Naturalmente, estos resultados son muy limitados, puesto que no disponemos de una base de datos precisa y amplia sobre otras variables relevantes que deberían considerarse en un modelo más ajustado. No obstante, el objeto del presente informe, como indicamos al inicio, es llamar la atención sobre este punto, que entendemos muy relevante, en la medida que es clave conocer el impacto diferencial del virus para enfocar las prioridades de política pública en materia de salud y seguridad alimentaria. Serán necesarios, entonces, estudios exhaustivos para alcanzar conclusiones más robustas.

6. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE DATOS

Nazir Lone, Joanne McPeake, Neil Stewart, Michael Blayney, Robert Chan Seem, Lorraine Donaldson, Elaine Glass, Catriona Haddow, Ros Hall, Caroline Martin, Martin Paton, Alison Smith-Palmer, Callum T Kaye, Kathryn Puxty, on behalf of the Scottish Intensive Care Society Audit Group. (2020) Influence of socioeconomic deprivation on interventions and outcomes for patients admitted with COVID-19 to critical care units in Scotland: A national cohort study. Lancet Regional Health - Europe, Dec. 15, 2020

W. Holmes Finch & Maria E. Hernández Finch (2020) Poverty and Covid-19: Rates of Incidence and Deaths in the United States During the First 10 Weeks of the Pandemic. Department of Educational Psychology, Ball State University, Muncie, IN, United States

Usama Bilal, Tania Alfaro, Alejandra Vives (2020). COVID-19 and the worsening of health inequities in Santiago, Chile Line(s) Built Environment Year of Publication
Journal Title International Journal of Epidemiology

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC)

Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud – Ministerio de Salud de la República Argentina

ANEXO I: Indicadores

Tasa de mortalidad total	2,1%
Tasa de mortalidad población 49-60	1,6%
Casos en rango 49-60	15,8%
Fallecidos en rango 49-60	12,1%

Correlación Tasa de mortalidad adulta - NBI	0,4252
Correlación Tasa de mortalidad total - NBI	0,0726

Elasticidad Tasa de mortalidad adulta / NBI	TOTAL	GBA
Elasticidad	0.421***	0.408***
R2	0,17	0,602

TASA PONDERADAS por HOGARES

Correlación Tasa de mortalidad adulta - NBI	0,5515
Correlación Tasa de mortalidad total - NBI	0,1531

Elasticidad Tasa de mortalidad adulta / nbi	TOTAL	GBA
Elasticidad	0.521***	0.412***
R2	0,294	0,568