

## Asociación entre la Medida de Pobreza Multidimensional y la mortalidad por COVID-19 en Colombia: Estudio de cohorte retrospectivo. Un proyecto de la red unCoVer

Juan Pablo Pérez Bedoya<sup>1</sup>; Oscar Ignacio Mendoza Cardozo<sup>2</sup>; Carlos Andrés Pérez Aguirre<sup>3</sup>; Lina Marcela Ruiz Galvis<sup>4</sup>; Juan Pablo Sánchez Escudero<sup>5</sup>; Johnatan Cardona Jimenez<sup>6</sup>; Boris Anghelo Rodríguez Rey<sup>7</sup>; Noél Christopher Barengo<sup>8</sup>; Paula Andrea Díaz Valencia<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Facultad Nacional de Salud Pública. Grupo Epidemiología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia; [juan.perez42@udea.edu.co](mailto:juan.perez42@udea.edu.co); ORCID: 0000-0002-2474-6603.

<sup>2</sup> Facultad Nacional de Salud Pública. Grupo Epidemiología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia; [oscar.mendoza1@udea.edu.co](mailto:oscar.mendoza1@udea.edu.co); ORCID: 0000-0002-3881-6430.

<sup>3</sup> Instituto de Estadística. Universidad Nacional de Colombia, Medellín, Colombia; [caaperezag@unal.edu.co](mailto:caaperezag@unal.edu.co); ORCID: 0000-0003-4937-1163.

<sup>4</sup> Facultad Nacional de Salud Pública. Grupo Epidemiología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia; [lina.ruiz2@udea.edu.co](mailto:lina.ruiz2@udea.edu.co); ORCID: 0000-0003-1134-9112.

<sup>5</sup> Facultad Nacional de Salud Pública. Grupo Epidemiología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia; [juanp.sanchez@udea.edu.co](mailto:juanp.sanchez@udea.edu.co); ORCID: 0000-0002-4375-2865.

<sup>6</sup> Instituto de Estadística. Universidad Nacional de Colombia, Medellín, Colombia; [jcardonj@unal.edu.co](mailto:jcardonj@unal.edu.co); ORCID: 0000-0002-6370-8837.

<sup>7</sup> Instituto de Física. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia; [boris.rodriguez@udea.edu.co](mailto:boris.rodriguez@udea.edu.co); ORCID: 0000-0001-5298-218X.

<sup>8</sup> Herbert Wertheim College, Florida International University, Miami; [nbarengo@fiu.edu](mailto:nbarengo@fiu.edu); ORCID: 0000-0003-0660-3091.

<sup>9</sup> Facultad Nacional de Salud Pública. Grupo Epidemiología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia; [paula.diaz@udea.edu.co](mailto:paula.diaz@udea.edu.co); ORCID: 0000-0001-8065-5629.

\* Correspondencia del autor: [juan.perez42@udea.edu.co](mailto:juan.perez42@udea.edu.co); +57 3022169773

**Resumen: Objetivo:** Analizar la asociación entre la Medida de Pobreza Multidimensional a nivel municipal (MPM) y el desenlace clínico de mortalidad en la población residente en Colombia con diagnóstico de COVID-19. **Métodos:** Estudio de cohorte observacional retrospectivo de casos confirmados de COVID-19 en Colombia hasta agosto de 2021. La variable dependiente fue la mortalidad por COVID-19 y la variable de exposición fue la MPM a nivel municipal. Las covariables incluidas en el análisis fueron sexo, edad y características asociadas al municipio de residencia del paciente. Se utilizaron modelos logísticos ajustados y no ajustados utilizando muestras aleatorias balanceadas de muertes y pacientes recuperados, calculando Odds Ratio (OR) e intervalo de confianza (IC) del 95%. **Resultados:** En total se incluyeron en el análisis 4.194.538 casos de COVID-19, de los cuales fallecieron aproximadamente el 3%. Según el análisis multivariado ajustado, se encontró que los pacientes que viven en municipios con un MPM entre 20 a 40%, 41 a 60%, 61 a 80% y más de 80% tenían un OR de 1,6 (IC 95% 1,4 a 1,8), 1,6 (IC del 95 %: 1,3 a 1,9), 1,7 (IC del 95 %: 1,2 a 2,5) y 2,2 (IC del 95 %: 0,7 a 7,8), respectivamente para la mortalidad por COVID-19 en comparación con un MPM de menos de 20%. **Conclusiones:** El riesgo de mortalidad por COVID-19 en Colombia se incrementa en poblaciones con mayor porcentaje de MPM. Los determinantes sociales de la salud tienen un efecto importante en los resultados de COVID-19.

**Palabras clave:** COVID-19; SARS-CoV-2; Mortality; Poverty; Colombia.