

Artículo de revisión

COVID-19, El reto sanitario en la población indígena del Continente Americano

Hernández-Sebastián M.J.E.(1), Sánchez-Alvarado L.B.(1), Pasten-Valverde B.J.(1), Hernández-Sebastián R.(1), García-Gutiérrez R.(2).

(1) Licenciatura en Medicina, Universidad del Valle de México; (2) Coord. Programa atención integral del infante y adolescente y coordinador del programa de vacunación universal, Región Sanitaria X, Zapopan.

Resumen

Antecedentes: El COVID-19 ha generado un gran impacto en toda la población durante los años 2020 y 2021. La población indígena representa alrededor de 45 millones de personas en el Continente Americano, siendo ésta una de las más vulnerables, por ello se ha elegido a dicha población como objeto de estudio en esta revisión.

Metodología: Se empleó una revisión sistemática cualitativa y narrativa. La búsqueda y recuperación de literatura se realizó con un motor de búsqueda: PubMed. Cabe destacar que la presentación de todos los datos es de forma descriptiva, sin análisis estadístico. El objetivo planteado en esta investigación es comparar la revisión sistemática de la mortalidad y morbilidad entre grupos indígenas y no indígenas frente a la pandemia COVID-19. **Resultados:** Se encontró que la población indígena es evidentemente un grupo vulnerable y presenta mayor riesgo de morbilidad y mortalidad por COVID-19 en comparación a otros. Esto está asociado principalmente a diversos factores de riesgo entre los que se destacan: la distribución geográfica de las poblaciones indígenas, medidas higiénicas, insuficiente asistencia médica y la falta de información acerca de la enfermedad. Asimismo, se evidencia una mayor probabilidad de muerte en personas indígenas que son hospitalizadas por COVID-19. **Conclusiones:** Se deben implementar estrategias de salud que brinden una mejor calidad de vida a la población indígena del Continente Americano y de esta forma logre disminuir su morbilidad y mortalidad, porque es evidente que las estrategias como programas de salud que se adecuen a las necesidades de las poblaciones indígenas son insuficientes.

Palabras clave: COVID-19, indígenas, morbilidad, mortalidad, revisión sistemática

Abstract

Background: COVID-19 has caused a great impact on the general population during 2020 and 2021. The indigenous population represents around 45 million people in the American Continent, being one of the most vulnerable groups, for that reason in this review this population has been chosen as a study subject.

Methodology: A qualitative and narrative systematic review was used. The literature research and retrieving was made with the search engine: PubMed. It is important to mention that the presentation of all data is descriptive, without statistical analysis. The proposed objective in this research is to compare the systematic review of the mortality and morbidity between indigenous groups and non-indigenous facing the COVID-19 pandemic. **Results:** It has been found that the indigenous population is, evidently, a vulnerable group and represents higher risks of morbidity and mortality caused by COVID-19 in comparison to others. This is associated to the next risk factors: geographic distribution of indigenous population, hygienic measures, insufficient medical assistance, and lack of information about the disease. There is also a higher death probability for indigenous hospitalized people caused by COVID-19. **Conclusions:** It is necessary to implement health strategies that give a higher quality of life, therefore, decreasing the affliction of morbidity and mortality of the indigenous populations in the American Continent because strategies such as health programs tailored to the needs of indigenous people are clearly inadequate.

Keywords: COVID-19, indigenous, morbidity, mortality, systematic review.

Objetivo General

- Analizar la revisión sistemática del impacto en la morbilidad y mortalidad que tiene la COVID-19 en la población indígena del Continente Americano.

Objetivo Específico

- Comparar la revisión sistemática de la mortalidad y morbilidad entre grupos indígenas y no indígenas frente a la pandemia COVID-19.

Introducción

La pandemia COVID-19 ha tenido un gran impacto a nivel mundial ocasionando un gran número de casos notificados por 100 mil habitantes en los países como Aruba, la Guayana Francesa, Panamá, el Perú, Chile, el Brasil, la Argentina, Puerto Rico, Costa Rica y Colombia, tan sólo en el 2020. Por otra parte, dentro de los diez países con mayor mortalidad a causa de COVID-19 por cada 100 mil habitantes son el Perú, el Brasil, Bolivia, Chile, el Ecuador, México, la Argentina, Panamá, Colombia y las Bahamas, con cifras notificadas hasta el 31 de octubre de 2020.¹ De esta forma, ha repercutido en la población, afectando su calidad de vida y desarrollo pleno, además de generar incertidumbre por la magnitud de consecuencias sociales y económicas que ha tenido sobre todo en las poblaciones indígenas. Además, a lo largo de la pandemia, se han tenido diferentes proyecciones acerca de la mortalidad en la población indígena con un 64.4% según Argoty y cols., en su estudio realizado a comunidades de 13 estados que concentra el 89% de la población indígena. SARS-CoV 2

El grupo de coronavirus son virus envueltos de ARN, que integran la familia Coronaviridae, de las cuales destacan el SARS-CoV (Síndrome respiratorio agudo severo) y el MERS-CoV (Síndrome respiratorio del Medio Oriente) que provocan alteraciones del tracto respiratorio, dentro de los síntomas que se pueden presentar están la fiebre, neumonía, disnea, problemas gastrointestinales como diarrea, náuseas y vómito, pudiendo desencadenar en la muerte.² El SARS-CoV2 es transmitido de persona a persona, ya sea transmisión por contacto, aerosoles o por gotas.²

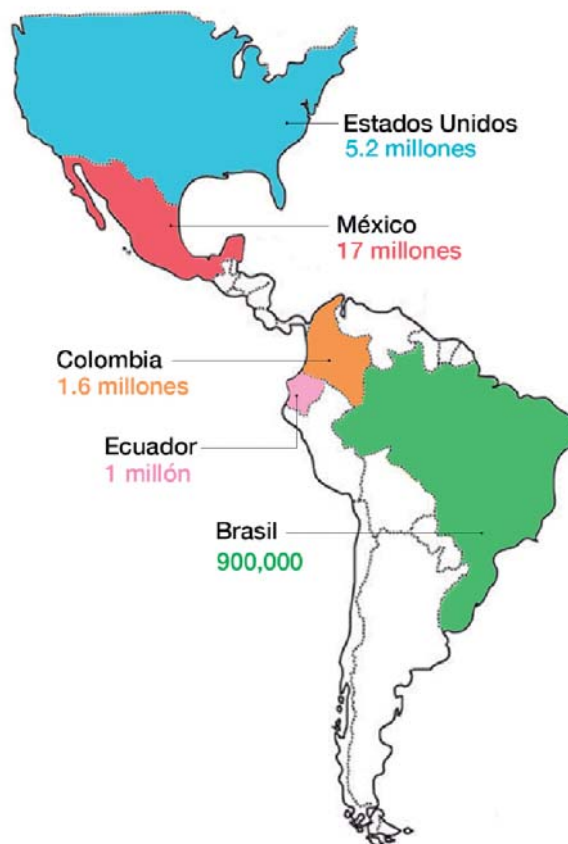
En México, según datos del INEGI (2020) un 6.6% de la población mexicana habla una lengua indígena mientras que alrededor del 21.5% de la población nacional se identifica como indígena.³ Los principales estados en donde se agrupan algunos de estos grupos hablantes de lenguas indígenas son Oaxaca, Chiapas, Yucatán, Guerrero e Hidalgo, concentrando el 55.4% de esta

población.³ Por otra parte, incluyendo a otros países de América Latina, en donde también residen poblaciones indígenas así como otras etnias, éstas comprenden alrededor de 45 millones de personas.⁴ Por ejemplo, CEPAL (Comisión Económica Para América Latina) considera que tan sólo en Brasil existe un aproximado de 305 pueblos indígenas, en Colombia 102 pueblos, Perú 85 y México con 78 pueblos, siendo éstos los que más se destacan.¹⁸ Por otra parte, en Estados Unidos se estima que hay alrededor de 5.2 millones de Indios Americanos,¹⁹ a los que se suman más de 500,000 indígenas de origen Maya que han inmigrado a este país,¹⁰ véase en el Gráfico 1. De ahí la importancia de incluir a la población indígena de otros países del Continente Americano en este artículo de revisión sistemática.

La Población Indígena Y Etnias En El Continente Americano

Gráfico 1.

Población estimada de indígenas de los países de interés en esta revisión sistemática del continente americano



Datos recopilados de: CEPAL, 2014 e Indian Health Service, 2019.

Metodología

Se empleó un tipo de revisión sistemática cualitativa y narrativa debido a que este tipo de revisiones sistemáticas (RS), resumen y analizan la evidencia respecto de una pregunta específica en forma estructurada, explícita y sistemática. Por lo tanto, la evidencia se presentará en forma descriptiva, sin análisis estadístico; siendo la pregunta por responder en esta revisión sistemática la siguiente: ¿Cuál es el impacto en la morbilidad y mortalidad de la población indígena del continente americano frente a COVID-19?

La búsqueda y recuperación de la literatura se hizo en un motor de búsqueda: PubMed. Se utilizó el siguiente grupo de palabras clave en español e inglés: COVID-19, SARS-CoV 2, mortalidad, morbilidad, indígenas, población indígena, población marginada, epidemiología, y se excluyeron términos como vacuna, diagnóstico, tratamiento y fisiopatología.

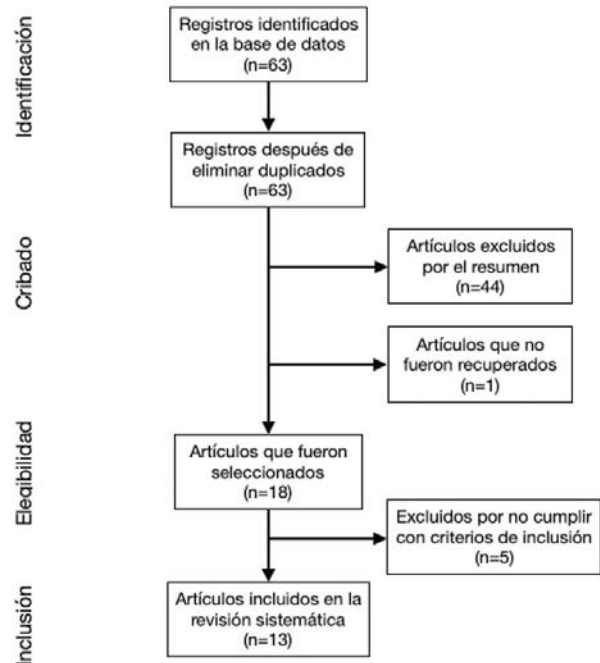
Los artículos fueron seleccionados empleando varios criterios de inclusión, estos fueron los siguientes: 1) ser publicaciones en español o inglés, para poder ampliar el rango de búsqueda, 2) ser publicaciones originales de revistas científicas, con la finalidad de obtener datos más concretos en cada investigación basadas en nuestro tema de interés, y no se discriminó el tipo de metodología que se empleó en cada artículo, 3) se seleccionaron artículos publicados entre los años 2020-2021, ya que este es un tema que comprende este periodo seleccionado, y 4) estudios enfocados en población indígena, siendo esta la población de interés en el artículos, o bien, que se haya tomado en cuenta este grupo poblacional para las investigaciones, aunque no haya sido la población de interés en el estudio.

Asimismo, se recuperaron artículos que no fueron incluidos para la revisión sistemática tomando en cuenta los siguientes criterios de exclusión: 1) publicaciones que no hayan realizado una investigación científica, es decir, que éstas hayan sido revisiones literarias, 2) publicaciones que no hayan tomado en cuenta población indígena provenientes del Continente Americano.

Después de realizar el proceso de selección, donde se incluyeron 13 artículos para la revisión sistemática, se realizó una matriz donde se ingresaron los datos e información de interés de los artículos incluidos para el análisis de estos, como: autores, año, país donde se realizó, objetivo, metodología, y resultados de la investigación.

A continuación, se presenta el análisis de los 13 artículos que fueron incluidos en la matriz para la revisión sistemática sobre la mortalidad y morbilidad a causa de COVID-19 en las poblaciones indígenas del Continente Americano.

Esquema 1.
Proceso de selección de artículos para la revisión sistemática



Fuente: Diagrama de flujo basado en Moreno B., et al (2018).

Análisis

Se consideraron un total de 13 artículos según los criterios de inclusión y exclusión de esta revisión sistemática. En estos artículos, se obtuvo información relevante de 5 países, de los cuales 5 artículos corresponden a México, 4 a Brasil, 2 a Estados Unidos, 1 a Colombia y 1 a Ecuador. De los artículos incluidos, México fue el país que representó un porcentaje mayor en esta revisión, debido que el número de artículos que se incluyeron de este país corresponden al 38.4% del total, seguido de Brasil con 30.7%, en tercer lugar, con un 15.3% Estados Unidos, y por último Colombia y Ecuador con 7.6% para cada uno.

Se puede determinar que dicha recopilación tiene un gran impacto debido a que predominaron los países con mayor población indígena de América Latina y el Caribe, con base en lo registrado en CEPAL en el 2010.

Morbilidad

Dos de los artículos revisados que fueron realizados en México^{7,13} mencionan que las poblaciones indígenas en el país tienen una probabilidad más alta de hospitalización en comparación con pacientes que no procedían de pueblos indígenas, en uno de ellos¹³ se incluye incluso a la población indígena como factor de riesgo importante para una tasa de morbilidad más alta.

Por otra parte, en dos de los artículos revisados que fueron realizados en Brasil^{6,12} se menciona que los indígenas que viven en ciertas regiones del país como, por ejemplo, el norte y noroeste tienen más probabilidades de infección y contagio por COVID-19 en comparación con los pobladores que no viven en esas regiones, además, en uno de ellos⁶ se identifica la Amazonia brasileña con una tasa de incidencia por COVID-19 más alta que en la población en general. Asimismo, en el artículo elaborado por Santana V. y cols.⁵ se pudo determinar que ésta enfermedad tiene un gran impacto en las poblaciones indígenas, y esto se asocia a la distribución de la misma población y a las deficientes medidas higiénicas que presenta simplemente por no tener el acceso a éstas, de hecho se menciona que un factor de gran riesgo es que entre ellos comparten artículos del hogar, lo que refleja un aumento y en el número de casos los efectos de dichas prácticas, siendo de las más afectadas las ubicadas al norte. Por otro lado, también se aborda el hecho de que la asistencia médica en dichas regiones es deficiente debido a la disminución de doctores en el “Programa Mais Médicos”, lo que interviene en el poco conocimiento de la enfermedad y la manera de prevenirla.⁵

En los artículos “Mortalidad por COVID-19 entre pueblos indígenas en Brasil: un estudio basado en registros a nivel nacional”⁵ y “Disparidades en el exceso de mortalidad entre indígenas brasileños y no indígenas en 2020: midiendo los efectos de la pandemia COVID-19”⁹ coinciden en el hecho de que la ubicación geográfica y la falta del acceso a los servicios de salud o atención médica determinaron un aumento considerable de casos tanto de morbilidad como mortalidad.^{5,9} Otro aspecto que ambos estudios determinaron es que la población indígena del norte de este país ha sido la más afectada en la primera ola de la pandemia durante el año 2020.

Por otra parte, en un artículo realizado en población maya en el Estado de California, Estados Unidos, se

determinó que a pesar de las estrategias de prevención implementadas por el gobierno la transmisión de COVID-19 en estas comunidades marginadas es generalizada, y también se confirmó que la comunidad maya enfrenta realidades que la ponen en mayor riesgo de adquirir la infección por COVID-19, como son el hacinamiento, la movilidad, la marginación, y su cultura.¹⁰

Mortalidad

En un estudio realizado en Misisipi, Estados Unidos⁸ se encontró que los grupos indígenas de ésta, tienen mayor probabilidad de mortalidad hospitalaria en comparación a otros grupos poblacionales (se hizo la comparación con grupos poblaciones blancos y negros). En dos de los artículos revisados, que fueron realizados en Brasil^{9, 6} se ha encontrado que durante el año 2020 de pandemia por COVID-19, el aumento proporcional de mortalidad también ha sido más pronunciado entre la población indígena en comparación a la población no indígena. En un estudio realizado en México¹¹ menciona que la probabilidad de mortalidad intrahospitalaria, así como en aquellos que se encontraban en la unidad de cuidados intensivos fue mayor en pueblos indígenas a comparación de los no indígenas. Por otra parte, en un estudio realizado en el sureste del país,¹⁵ también se ha encontrado que un porcentaje mayor de población indígena requirió de hospitalización, manejo en unidad de cuidados intensivos, así como intubación, en comparación al porcentaje de los pacientes no indígenas. La tasa de mortalidad (pacientes no sobrevivientes, que habían sido hospitalizados) que encontró este estudio¹⁵ en los datos recabados también fue más elevada en la población indígena. Este estudio¹⁵ incluso ha mencionado el tiempo promedio de vida desde el inicio de la hospitalización hasta la muerte, que ha sido menor en integrantes de las poblaciones indígenas en comparación a los de las no indígenas, siendo éstos de 6.5 días y 7.7 días, respectivamente. Otro estudio también realizado en México¹⁷ ha demostrado de igual forma que la población indígena tuvo una probabilidad de supervivencia menor que la población no indígena, y en este mismo artículo se asocia a la etnia indígena con una mayor probabilidad de muerte. En los estudios realizados Colombia¹⁴ y Ecuador¹⁶ se ha encontrado que la proporción de muertes en personas infectadas con COVID-19 fue mayor entre los pueblos indígenas comparándola con la de los pueblos no indígenas, haciendo la comparación directamente con mestizos.

Tabla 1.
Comparación de poblaciones indígenas y los problemas sanitarios encontrados

País	Población indígena	Problema(s) sanitario(s) encontrado(s)
México	Población indígena sin especificar	Tasa de hospitalización, morbilidad y mortalidad intrahospitalaria más alta comparada con población no indígena. ^{7, 11, 13} Tasa de supervivencia menor y mayor probabilidad de muerte. ¹⁷
México	Población indígena del sureste del país	Mayor tasa de hospitalización, ingreso a cuidados intensivos e intubación comparada con población no indígena. Mayor tasa de mortalidad en pacientes hospitalizados. ¹⁵
Brasil	Población indígena sin especificar	Aumento de morbimortalidad asociado a ubicación geográfica y la falta del acceso a los servicios de salud o atención médica. ^{9, 12}
	Amazonia brasileña	Tasa de incidencia más alta asociada a ubicación geográfica. ⁶
Estados Unidos	Población maya	Tasa de morbilidad más alta asociada a marginalización. ¹⁰
	Población indígena de Misisipi	Mayor probabilidad mortalidad intrahospitalaria comparada con otros grupos poblacionales. ⁸
Colombia	Población indígena sin especificar	Mayor riesgo de muerte por COVID-19 comparada con población blanca o mestiza, asociado a factores socioeconómicos. ¹⁴
Ecuador	Población indígena sin especificar	Mayor proporción de muertes por COVID-19 comparada con población no indígena. ¹⁶

Fuente: Datos recabados de la revisión sistemática donde se incluyen, Fellows, et al (2021), Serván-Mori E, et al (2021), Musshafen, L. A., et al (2021), Soares, G. H., et al (2021), Foo, P. K., et al (2021), Ibarra-Nava, I., et al (2021), Alves, J. D. (2021), Contreras-Manzano, A., et al (2020), Cifuentes, M. P., et al (2021), Argoty-Pantoja, A. D., (2021), Cuéllar, L., et al (2021), Prado-Galbarro, F. J., (2020).

Conclusiones

Es evidente que la población indígena forma parte de un grupo vulnerable y olvidado de la población en general, aún cuando ésta también representa un gran número importante dentro de la población en general. La población indígena también demanda más atención en servicios de salud, no sólo por lo rezagados que estos pueden estar, sino también por la falta de información y de acceso a la salud que tienen por la ubicación geográfica de los mismos, lo cual se vio aún más frente a la pandemia de COVID-19, afectando su morbilidad y mortalidad de manera significativa y evidenciando datos importantes a destacar como; el daño en la calidad de vida, la falta de acceso a recursos de salud, deficiencia de medidas higiénicas, falta de información respecto a la enfermedad que acontece, englobando la clara insuficiencia de atención que sufre la población indígena por parte de las instituciones de gobierno. Ante esto, se plantea la necesidad de implementar estrategias para que las

poblaciones indígenas puedan tener una mejor atención, mejorando la calidad de vida de manera significativa y previniendo la mortalidad en la misma y de esta forma, reducir las tasas de mortalidad y morbilidad.

Se deben considerar la implementación de más programas que se adecúen a las necesidades de las poblaciones indígenas, en donde se puedan expresar y ser atendidos de una manera óptima e integral para reducir el riesgo de complicaciones por COVID-19 o por cualquier otro padecimiento que impacte su calidad de vida.

Contacto: Dr. Reynaldo García Gutiérrez

Oficinas centrales Secretaria de Salud Jalisco, Dirección de Regiones Sanitarias,

Teléfono: 3314892666,

Baeza Alzaga. 107, Col. Centro

Correo Electrónico: doctor_rey@hotmail.com

Referencias bibliográficas

- Vargas-Lara A. K. et al. (2020). SARS-CoV2: Una revisión bibliográfica de los temas más relevantes y evolución del conocimiento médico sobre la enfermedad. *Neumología y Cirugía de Tórax*, 79, 185-196.
- INEGI (2021) "Censo de Población y Vivienda 2020". México, INEGI. Disponible en https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/ccpv/2020/doc/Censo2020_Principales_resultados_EUM.pdf
- CEPAL (2020) Los pueblos indígenas en América Latina: avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos. Chile: Naciones Unidas.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Observatorio Demográfico, 2020 (LC/PUB.2020/20-P), Santiago, 2021.
- Santana, V. S., Souza Araújo, A. A., de Oliveira, J. R., Quintans-Júnior, L. J., & Martins-Filho, P. R. (2021). COVID-19 mortality among Indigenous people in Brazil: a nationwide register-based study. *Journal of public health (Oxford, England)*, 43(2), e250–e251. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdaa176>
- Fellows, M., Paye, V., Alencar, A., Nicácio, M., Castro, I., Coelho, M. E., Silva, C., Bandeira, M., Lourival, R., & Basta, P. C. (2021). Under-Reporting of COVID-19 Cases Among Indigenous Peoples in Brazil: A New Expression of Old Inequalities. *Frontiers in psychiatry*, 12, 638359. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.638359>
- Serván-Mori E, Seiglie JA, Gómez-Dantés O, et al Hospitalisation and mortality from COVID-19 in Mexican indigenous people: a cross-sectional observational study *J Epidemiol Community Health Published Online First: 15 July 2021.* doi: 10.1136/jech-2020-216129
- Musshafen, L. A., Summers, R. L., Lirette, S. T., Compretta, C., & Dobbs, T. E., 3rd (2021). COVID-19 Inpatient Mortality Disparities Among American Indian Adults in Mississippi's Safety Net Hospital. *Journal of racial and ethnic health disparities*, 1–7. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s40615-021-01152-y>
- Soares, G. H., Jamieson, L., Biazevic, M., & Michel-Crosato, E. (2021). Disparities in Excess Mortality Between Indigenous and Non-Indigenous Brazilians in 2020: Measuring the Effects of the COVID-19 Pandemic. *Journal of racial and ethnic health disparities*, 1–10. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s40615-021-01162-w>
- Foo, P. K., Perez, B., Gupta, N., Lorenzo, G. J., Misa, N. Y., Gutierrez, B. S., Madison, O., B Swift, U. M., & Anderson, E. S. (2021). High Rates of COVID-19 Infection Among Indigenous Maya at a US Safety-Net Health System in California. *Public health reports (Washington, D.C.: 1974)*, 136(3), 295–300. <https://doi.org/10.1177/0033354921990370>
- Ibarra-Nava, I., Flores-Rodriguez, K. G., Ruiz-Herrera, V., Ochoa-Bayona, H. C., Salinas-Zertuche, A., Padilla-Orozco, M., & Salazar-Montalvo, R. G. (2021). Ethnic disparities in COVID-19 mortality in Mexico: A cross-sectional study based on national data. *PloS one*, 16(3), e0239168. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239168>
- Alves, J. D., Abade, A. S., Peres, W. P., Borges, J. E., Santos, S. M., & Scholze, A. R. (2021). Impact of COVID-19 on the indigenous population of Brazil: a geo-epidemiological study. *Epidemiology and infection*, 149, e185. <https://doi.org/10.1017/S0950268821001849>
- Contreras-Manzano, A., Guerrero-López, C. M., Aguerrebere, M., Sedas, A. C., & Lamadrid-Figueroa, H. (2020). Municipality-Level Predictors of COVID-19 Mortality in Mexico: A Cautionary Tale. *Disaster medicine and public health preparedness*, 1–9. Advance online publication. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.485>
- Cifuentes, M. P., Rodríguez-Villamizar, L. A., Rojas-Botero, M. L., Alvarez-Moreno, C. A., & Fernández-Niño, J. A. (2021). Socioeconomic inequalities associated with mortality for COVID-19 in Colombia: a cohort nationwide study. *Journal of epidemiology and community health*, jech-2020-216275. Advance online publication. <https://doi.org/10.1136/jech-2020-216275>
- Argoty-Pantoja, A. D., Robles-Rivera, K., Rivera-Paredes, B., & Salmerón, J. (2021). COVID-19 fatality in Mexico's indigenous populations. *Public health*, 193, 69–75. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.01.023>
- Cuéllar, L., Torres, I., Romero-Severson, E., Mahesh, R., Ortega, N., Pungitore, S., Hengartner, N., & Ke, R. (2021). Excess deaths reveal the true spatial, temporal, and demographic impact of COVID-19 on mortality in Ecuador. *medRxiv : the preprint server for health sciences*, 2021.02.25.21252481. <https://doi.org/10.1101/2021.02.25.21252481>
- Prado-Galbarro, F. J., Sanchez-Piedra, C., Gamiño-Arroyo, A. E., & Cruz-Cruz, C. (2020). Determinants of survival after severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection in Mexican outpatients and hospitalised patients. *Public health*, 189, 66–72. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.09.014>
- CEPAL. (2020). Los pueblos indígenas en América Latina. Avances en el último decenio y retos pendientes para la garantía de sus derechos. Naciones Unidas. Recuperado el 11 de noviembre del 2021 desde: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37222/S1420521_es.pdf
- Indian Health Service. Indian health disparities. Rockville, MD. 2019.