

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA ECONÓMICAS, A.C.



**LA OTRA PANDEMIA: LA COVID-19 EN LA MORTALIDAD DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS**

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN CIENCIA POLÍTICA Y RELACIONES INTERNACIONALES

PRESENTA

MIGUEL ANGEL VÁZQUEZ JIMÉNEZ

DIRECTOR DE LA TESINA:

DR. MARIANO SÁNCHEZ-TALANQUER

a todes quienes llamo familia

AGRADECIMIENTOS

A mediados de 2017, cuando terminaba el curso de inducción de la licenciatura, salí del salón PB2 muy desanimado; había sacado 2 de calificación en un ensayo y 0 en mi último quiz de matemáticas. En ese momento caí en cuenta que los siguientes cuatro años no serían cosa fácil. Mi madre, en sus días durante la escuela militar de enfermeras, pasó por situaciones parecidas. En muchas de nuestras pláticas de sobremesa me contó cómo, cuando estaba en lo más oscuro y difícil de la carrera, cuando el esfuerzo parecía no ser suficiente y la adversidad abrumadora, nacía su coraje. “No sé ni de dónde lo sacaba, pero de que lo sacaba, lo sacaba.” Lo describía como un hambre por superarse, por salir adelante; como una llama intensa y oportuna que aviva en las mayores penumbras de la adversidad. Esa llama que se enciende e ilumina cuando todo parece oscuro alrededor ha sido la más valiosa herencia que me ha dejado mi madre: la voluntad y la poca tolerancia a permanecer en el fondo del hoyo.

Aquella llama me ha acompañado en muchos momentos de mi vida y refulgió brava en los últimos cuatro años de mi vida en el CIDE; pero, ¿qué es de una llama sin oxígeno?, ¿qué hubiera sido de mí en esos cuatro años sin el aliento que mi familia y todos mis amigos, amigas y amigos me dieron? No puedo mantener la cuenta de los días que bien agitado por algún examen o en el proceso de entregar un ensayo regresé del CIDE a mi casa y mi madre me recibió con ánimos y motivación para seguir adelante. Tampoco recuerdo cuántos sábados mis hermanos me recibieron en sesión y, entre rostros parecidos al mío, con ojeras por finales y cansancio de desvelo, reíamos entre el día que sabíamos que sólo nos pertenecía a nosotros.

Aunque hoy parece lejano y borroso ese día del curso de inducción de 2017, no olvido a las personas que estuvieron conmigo desde ese agosto; esta sección se titula “Agradecimientos” y tengo demasiados de esos por dar tras haber llegado a este punto de mi vida. Las personas que estoy por mencionar (y por las cuales no escatimaré en páginas para extender todo lo que les debo) pasaron conmigo miles experiencias: conversaciones, salidas, llantos, crisis, retroalimentaciones, clases, comidas, recomendaciones, fiestas, viajes, tristezas, aprendizajes, canciones y, en general, vida.

Comenzar por la madre, el padre y la familia puede ser un cliché, pero mi experiencia me da poca autoridad para desafiar la tradición, pues a ellos debo casi todo de lo que soy. No

sólo han sido ejemplo e inspiración, sino refugio, cátedra y confesionario. Mi madre Aida, por ser mi Prometea y brindarme la llama del valor, la determinación y el coraje, pero también la vida, la virtud de sentir y la acción. A mi padre José, por ser el paradigma de lo que debe hacer un ser humano y enseñarme la paciencia, la empatía y la incondicionalidad a la gente que amamos. El sentido de comunidad, la capacidad autocrítica y la aceptación de los errores es de los mayores regalos que he recibido en esta vida; también se lo debo a él. A mi hermano Pepe, por ser ejemplo de nobleza, sacrificio, constancia y éxito desde la prudencia y mesura. Desde pequeños hemos estado juntos incondicionalmente; siempre lo estaremos. A mi tío Miguel, por apoyarme desde antes que tuviera memoria y ser un referente al cual apuntar desde el inicio. A Andrea, por ser súbita y no más precisa que oportuna en mi vida. El futuro nos pertenece, pues nuestro ímpetu es más grande que 12,000 kilómetros de distancia; me tienes.

Otro miembro de mi familia merece mis más sinceros agradecimientos, que en realidad es una institución, siempre presente en mi vida y mi familia, controversial conforme fui creciendo, pero imprescindible para quien soy ahora: el Ejército Mexicano. Todo lo que me conforma hoy involucró militares: militares me alimentaron cuando era niño, militares me vestían, militares construyeron el techo bajo el que dormía, militares me educaron y me enviaron a la escuela, militares me enseñaron muchos de los valores que hoy me rigen y militares eran quienes me abrazaban al llegar a casa después de la escuela. Estaré siempre crítico; siempre agradecido. Familia toda: esta tesis lleva mi nombre, pero está escrita con su esfuerzo.

A mi otra familia: Caballeros del Temple No.6 (antes 53), que días después de entrar a quién sabe dónde, dejé de ser sólo yo. Al portar ese anillo paté, nazco como colectivo y comunidad; soy unión. Parece impensable olvidar que soy el resultado, en buena medida, de esta gente que siempre estuvo ahí para decirme "estás bien pendejo" cada vez que lo necesitaba. Nunca me faltó un oído, una mano o un "¿qué tienes?". Poco a poco les dejo con menos oportunidades de decirme nuestra antonomasia y se lo adjudico a ustedes, tan grandes como se piensen. Les quiero.

A Quetzalcóatl No.9, Leona Vicario No.2, Oketza No.2 y todes mis hermanos, hermanas y hermanes AJEF. Lo que no aprendí de mis padres, lo aprendí con y de ustedes. Todas las gracias que quepan en la bóveda celeste a Polo, Lalo, Memo, Jabs, Daniela, Andrea, Horacio, Mariel, Alegría, Kjas, Fernanda, Arturo, Cristian, Alonso, Cuauhtémoc, Ares, Josué, Osmar, Alejandro, Xavier, Jaffet, Emilio, Marco, Daniel, Geztina, Lluvia, Matsä'ä, Toño, Camila y todes

les que puedo llamar hermanos, hermanas o hermanes. Sin ustedes seguiría en la misma burbuja de privilegio, ignorancia y apatía que tenía destinada; les agradezco que sean parte de mi destino. Con ustedes conocí, amé, viajé, me estresé, lloré, experimenté y crecí. Aunque ya acabó mi ciclo, pareciera que ni siquiera ha empezado todo lo que tengo que vivir junto a ustedes. Les amo con la completa extensión de mi ser.

A mis amigos, amigas y amigos con los que he compartido este camino y que compartimos trincheras durante estos cuatro años que aguantamos vara entre todos o que compartí experiencias en los campamentos del CIDE: Amalia, Geraldine, Pablo, Airam, Rafa, Pepe, Sofía, Odette, Caro, Gaby, Lucy, Devany y todos los que no dudaron en estrechar la mano sin esperar algo a cambio. La vida en el CIDE fue mucho más gratificante al estar con ustedes y guardo en mi corazón cada desvelada, tarde en el comedor antes de clase, noches de estudio en cubículos, partida de juegos de mesa, fiesta en el Para o en cualquier otro lugar que nos hiciera arriesgar el físico. Sin ustedes no estaría escribiendo este agradecimiento.

A mis profesoras y profesores, que fueron clave para formar mi pensamiento e ideología al brindarme herramientas, sentido crítico e incluso un hombro en el cual llorar. Al profesor Mariano Sánchez-Talanquer, el profesor Rodrigo Castro, la profesora Lucía Tiscornia, el profesor Pablo Mijangos, la profesora Catherine Andrews, el sensei Sebastián Garrido, la profesora Sandra Ley, la profesora Soledad Jiménez, el profesor José Antonio Aguilar, el profesor Ricardo Jasso y todas las personas que me dieron clases durante mi estadía en el CIDE. Mucho de lo que ahora soy capaz de hacer y concebir es por sus enseñanzas y consejos.

Finalmente, quisiera agradecer al personal administrativo, de biblioteca, de cocina y mantenimiento que labora en el CIDE. Gracias a su labor, los alumnos pudimos transitar cómodamente por las instalaciones, tener acceso a material bibliográfico, trámites, becas, instalaciones en estado óptimo y alimentos. Su trabajo representa la columna vertebral de esta comunidad; frecuentemente pude recibir su genuina preocupación y cariño; en más de una ocasión tales gestos hicieron la diferencia.

Aunque también hay personas e intereses que han hecho más difícil la estadía y responden a intereses muy claros (sobre todo en la coyuntura de finales de 2021), prefiero quedarme con lo bueno y lo que hasta ahora me ha otorgado el CIDE. Incluso fuera de él seguiré luchando por la autenticidad, independencia y capacidad crítica que puede y debe ser incómoda para el poder y que ha caracterizado a la institución. Me enorgullece formar parte de esta

comunidad tan capaz, crítica y digna, que el único silencio que ejerce es el que hay que guardar en las bibliotecas.

Podría pasarme el resto de la extensión que tengo en mis agradecimientos, pero ya es bien tarde en este momento que escribo y mañana tengo que chambear temprano gracias al CIDE. Sí. Gracias, al CIDE.

RESUMEN

Históricamente, los pueblos indígenas han vivido condiciones estructurales adversas para tener una vida digna: la falta de servicios de salud, de educación, oportunidades laborales y entornos salubres han sido constantes en el día a día de muchas personas pertenecientes a pueblos indígenas. Este estudio busca entender cómo las condiciones estructurales mencionadas afectan la mortalidad de las personas indígenas, en particular, con el caso de la de COVID-19 en México. La pregunta que este estudio establece es *¿Cómo la pertenencia a un grupo étnico indígena afecta la mortalidad?* A lo anterior, la hipótesis propone que *en una comparación de individuos, las personas pertenecientes a un grupo étnico indígena presentan mayores índices de mortalidad prematura que aquellos que no pertenecen a alguno de estos grupos*. Utilizando las bases de datos de la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud de México sobre casos COVID-19, el Padrón de centros de salud CLUES y el Índice de rezago social 2020 de CONEVAL y cuatro modelos estadísticos, se confirmó que pertenecer a un pueblo indígena aumenta la probabilidad de fallecer tras haberse contagiado de COVID-19.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
<i>RACISMO: UN FENÓMENO ESTRUCTURAL</i>	5
MARCO TEÓRICO.....	10
<i>LA COVID-19 NO DISTINGUE CLASES, LA DESIGUALDAD SÍ</i>	14
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	16
RESULTADOS.....	20
DISCUSIÓN DE HALLAZGOS	26
CONCLUSIONES	28
ANEXOS.....	29
FUENTES CONSULTADAS	34

ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA 1: REGRESIÓN LOGÍSTICA BINOMIAL.....	21
GRÁFICA 2: REGRESIÓN LINEAL A NIVEL MUNICIPAL.....	23

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. REGRESIÓN LOGÍSTICA BINOMIAL, NIVEL INDIVIDUAL.....	30
TABLA 2. REGRESIÓN LINEAL, NIVEL MUNICIPAL.....	32
TABLA 3. REGRESIÓN PANEL DE EFECTOS FIJOS, NIVEL COMBINADO.....	33
TABLA 4. REGRESIÓN LOGÍSTICA MULTINIVEL, NIVEL COMBINADO.....	34



**LA OTRA PANDEMIA:
LA COVID-19 EN LA MORTALIDAD DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS**

Miguel Angel Vázquez Jiménez
Centro de Investigación y Docencia Económicas

INTRODUCCIÓN

¿Cómo la pertenencia a un grupo étnico indígena afecta la mortalidad? Históricamente, el racismo, al causar una percepción de las personas afectadas como seres inferiores o no merecedores, se les excluye y segrega, dificultando severamente su acceso a oportunidades y servicios básicos. El resultado son condiciones estructurales que pueden provocar incluso la muerte de las víctimas de racismo (Truesdale y Jenks 2016; De Maio 2013; Pager y Shepherd 2008; Wagstaff y Van Doorslaer 2000; Wesley y Porter 2012). Falta de educación, de salarios dignos, de entornos salubres o de atención médica son sólo algunos de los muchos efectos que causa el racismo y que pueden llevar a la muerte de las personas que lo enfrentan día a día (Arceo-Gómez y Campos-Vázquez 2014; Bailey et.al. 2014; Cobb y Keith 2018; CNDH 2015; James y Porter, 2012; López, et.al. 2018; Malat y Hamilton 2006; Phelan y Link 2015; Shrage 2017; Stewart et.al, 2012).

Las comunidades indígenas alrededor del mundo son algunos de los grupos más afectados por el racismo. Su condición históricamente marginal las ha privado de medios que otros grupos podrían adquirir con mayor facilidad (Colmex 2018; E. O. Arceo-Gómez y R. M. Campos-Vázquez 2014; J. L. Torres et.al. 2001). Distintos mecanismos sociales y culturales originan las lamentables y muy variadas consecuencias tangibles en la realidad de estos grupos,

por lo que resulta importante que este problema sea estudiado para comprender mejor las consecuencias reales del racismo en las sociedades.

En este trabajo se sostiene que, *en una comparación de individuos, las personas pertenecientes a un grupo étnico indígena presentan mayores índices de mortalidad prematura que aquellos que no pertenecen a alguno de estos grupos*. Por mortalidad prematura se entiende toda muerte causada por motivos no naturales, es decir, por enfermedades prevenibles. Esta hipótesis se sostiene mediante el caso de la pandemia de COVID-19, provocada por el virus SARS-CoV-2. La discriminación a nivel estructural hace vulnerable a las personas víctimas de racismo en aspectos fundamentales para la preservación de su salud, como la prevención y salubridad en el entorno, acceso a servicios de salud e infraestructura hospitalaria, dieta nutritiva y suficiente, entre otras. Los efectos de la pandemia han expuesto muchos de los mecanismos que subyacen detrás de la discriminación racial y que afectan la vida de las personas racializadas: el virus no diferencia entre raza o clase, pero los medios para poder atenderse en un hospital equipado, tener los medios para contar con un sistema inmunológico eficiente o un hogar que evite la proliferación de enfermedades, sí lo hacen. Así, un virus con alcance mundial y suficientes datos sobre su incidencia ofrecen un caso útil para estudiar el impacto diferenciado que provoca en distintos grupos poblacionales a partir de esas diferencias étnicas y raciales, así como los mecanismos por los que se relacionan con su entorno.

Con el fin de probar el argumento señalado, se utilizará el caso de las poblaciones indígenas de distintas regiones de México durante la crisis sanitaria provocada por la COVID-19. Aunque se reconoce que hay diferencias sustantivas entre cada pueblo indígena contemplado, los datos disponibles sólo diferencian si la persona se identifica como indígena o habla una lengua indígena. Con los datos abiertos de la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud mexicana, el padrón de la Clave Única de Establecimientos de Salud (CLUES), de la Dirección General de Información en Salud (DGIS) y el Índice de Rezago Social (IRS) 2020 del CONEVAL, se analizará el impacto de la mortalidad por pertenencia a un grupo indígena en tres niveles: individual, municipal y combinado. En cada caso se utilizarán las variables de pertenencia a un grupo indígena y registro de defunción entre los casos positivos registrados, además de variables de control que ayuden a la precisión del modelo. Se espera que los datos indiquen que la pertenencia a un grupo indígena eleve la probabilidad de fallecimiento debido al COVID-19.

El mecanismo causal en este trabajo propone que dos términos retomados de la literatura sobre los efectos del racismo, el racismo y el racismo institucional, definidos en la siguiente sección, causan conjuntos de oportunidades diferenciadas para las personas dependiendo de su apariencia y características físicas (muchas veces debidas al origen étnico), lo que brinda menores posibilidades laborales y de educación para las personas víctimas de racismo. Esto, a su vez, no permite condiciones de vida y un entorno adecuado para asegurar la salud debido a la falta de recursos y seguridad social, lo que facilita la proliferación de enfermedades y un aumento de la vulnerabilidad de las personas ante ellas. Asimismo, la prevalencia y normalización del racismo en niveles más altos de la estructura institucional dentro de un Estado, como es el caso de los sistemas de seguridad social y de salud, reduce significativamente la posibilidad de atención médica para las víctimas que, dadas las menores oportunidades laborales y de educación, tienen menor acceso a seguridad social y atención por parte del Estado. Con este mecanismo es posible observar que el racismo no sólo selecciona y enjuicia, sino que también condena y ejecuta.

Si bien la relación entre racismo, salud pública y oportunidades ha sido estudiada en contextos como el estadounidense con grupos vulnerables y racializados como la población afroamericana (Flores et.al, 2008, López et.al. 2018, Phelan y Link 2015, Malat y Hamilton 2006, Stewart, Cobb y Keith 2018), pocos estudios han analizado este fenómeno en países como México (Torres et.al 2001) y ninguno con la disponibilidad de datos disponibles al registrar los efectos de la contingencia por COVID-19. Así, esta investigación resulta relevante en dos sentidos. El primero de ellos es teórico, pues retoma un tema que no ha sido discutido lo suficiente en la actualidad y que resulta de utilidad al contrastarse con la coyuntura sanitaria provocada por la pandemia de COVID-19 en el mundo. Este nuevo suceso aporta información para comprender mejor la lógica e interacciones que originan el problema, además de ofrecer indicadores no explorados y propicia el estudio de relaciones con variables concretas que no se han podido estudiar a profundidad en el pasado. El segundo sentido es práctico, pues contribuye a comprender las dimensiones y mecanismos del daño que provoca un problema estructural como lo es el racismo y recalca la necesidad de desarrollar políticas públicas que atiendan urgentemente un problema que día con día propicia la precariedad y la muerte de millones de personas en el mundo.

La primera parte de este trabajo expone un contexto general sobre los principales hallazgos relevantes para esta investigación encontrados en la literatura relacionada con el tema, además de señalar cómo la propuesta de este trabajo aporta al campo de estudio. La segunda parte expone el marco teórico de la investigación y describe el argumento principal y los mecanismos causales por los que se llega a la conclusión que probaría la hipótesis. La tercera parte expone la metodología que se utilizará para probar la hipótesis propuesta, describiendo detalladamente los datos, las variables y las herramientas metodológicas que se utilizarán para tal proceso. En la cuarta y última parte se discuten los hallazgos de la metodología, las implicaciones que conllevan y se incluye una conclusión.

RACISMO: UN FENÓMENO ESTRUCTURAL

A pesar de que el racismo es un fenómeno ampliamente estudiado, también es uno que necesita ser más explorado y entendido. Por una parte, el racismo es un término que ha sido definido y redefinido innumerables veces en la academia, con distintas aproximaciones y usos. Existe el llamado racismo clásico, que Zack (2005) lo define como “sentimientos de odio injustificados y desprecio hacia miembros de una raza distinta a la propia, resultando en insultos, exclusión, discriminación y/o violencia contra ellos”. Sin embargo, el racismo puede ser considerado desde aproximaciones variadas, entre las que se encuentran las de comportamiento (Singer 1985), de motivación (Stokely y Hamilton 1967), cognitivas (Van Den Berghe 1967) e incluso algunas más minimalistas que la reducen a una “ideología de dominación racial” (Wilson 1999), entre otras (Schmid 1996). Sin embargo, este análisis se centrará en la definición de Clair y Denis (2015), que describe al racismo como una “ideología de dominación racial en la que la presunta superioridad biológica o cultural de uno o más grupos raciales se utiliza para justificar o prescribir el trato inferior o la posición social de otros grupos raciales”. Para diferenciar entre grupos, explican Clair y Denis, se utilizan distintos patrones físicos como el color de piel, de ojos, entre otros, a partir de los cuales constituyen las razas. Sin embargo, es importante diferenciar a la desigualdad racial y la discriminación raciales: mientras que a la desigualdad racial le conciernen los resultados causados por la práctica del racismo, a la discriminación racial le conciernen los tratos distintos hechos a partir de la raza (Pager y Shepherd 2008).

El racismo, en su práctica repetida, llega a normalizarse al punto que se institucionaliza en las estructuras que otorgan la atención mediante seguridad social a sus derechohabientes, replicando la discriminación racial de manera sistemática y sostenida. El racismo institucional, por su parte, es la discriminación racial, explotación, desigualdad y dominación que se da en contextos organizacionales y de un Estado nación (Stokely y Hamilton 1967). Está conformado por reglas, leyes, procesos y estructuras de oportunidad que producen resultados desiguales para las personas dependiendo de la raza con la que se les identifica. Las consecuencias del racismo institucional se pueden entender como una distribución de recursos y bienes desiguales entre grupos raciales, sin mostrar abiertamente una intención de discriminación racial (Clair y Denis 2015).

Mediante las estructuras de oportunidad diferenciadas causadas por el racismo institucional, las personas que son afectadas por él gozan de condiciones precarias en

comparación con las personas que no lo son. En distintas partes del mundo, las personas pertenecientes a una minoría racial sufren de condiciones laborales precarias y mal remuneradas, así como menores oportunidades para desarrollarse de manera plena (Arceo-Gómez y Campos-Vázquez 2014; Bailey et.al. 2014; Cobb y Keith 2018; CNDH, 2015; James y Porter 2012; López, et.al. 2018; Malat y Hamilton 2006; Phelan y Link 2015; Shrage 2017; Stewart, et.al 2012), lo que les lleva a tener menos recursos económicos disponibles para llevar a cabo su vida y desarrollo cotidiano; en este caso tan sólo por su condición racial (Darity 1975; El Colegio de México 2018; Hanks et.al 2018; Hardy y Logan 2020; Leyva-Flores et.al 2013; Massey y Denton 1993; Mitchel 2013; Wright 1978). A su vez, el tener un menor ingreso está relacionado con un menor acceso a servicios de salud (Truesdale y Jenks 2016; De Maio 2013; Wagstaff y Van Doorslaer 2000; Wesley y Porter 2012), por lo que las personas víctimas de racismo sufren mayores tasas de mortalidad.

Existe un amplio cuerpo de literatura que estudia cómo el racismo y el racismo institucionalizado afectan de manera tangible a distintas poblaciones víctimas de discriminación racial, principalmente personas afroamericanas, hispanas, asiáticas y de ascendencia árabe. En primera instancia, es necesario destacar que los grupos racializados y discriminados tienden a obtener un menor ingreso promedio (Bailey et.al. 2014; De Maio 2013; James y Porter 2012; Phelan y Link 2015), lo que desde el inicio disminuye su calidad de vida respecto a las personas que no son racializadas. Esto mismo también sucede con el nivel de educación y empleo (Monk 2016).

Otro de los efectos de un ingreso promedio reducido provocado por la discriminación racial es la falta de movilidad política. Las poblaciones con ingresos bajos son menos activas políticamente, por lo que disminuye su representación y les hace menos capaces de exigir bienes públicos y derechos sociales, así conservando la desigualdad y la discriminación que les llevó a esa situación en primera instancia. Simultáneamente, esta falta de representatividad beneficia a votantes de mayor ingreso, pues les da mayor peso representativo en relación con la reducida proporción incompleta del segmento de menor ingreso (Erikson 2018).

El problema más importante relacionado con la discriminación racial que la literatura ha evidenciado es la existencia fuertemente documentada de un fenómeno que afecta a la salud de las personas discriminadas debido a su raza o color de piel. Existe evidencia de que las personas que comunmente son víctimas de racismo sufren mayores tasas de mortalidad y una salud con

mayor tendencia al deterioro (Carneiro y Raggio 2016; Gravlee 2009; James y Porter 2012); esta relación ha sido especialmente significativa cuando el color de piel es de tonos oscuros (Stewart, Cobb y Keith 2018; Perreira y Telles 2014). También se ha demostrado que la discriminación deteriora la salud física (López, et.al. 2018) y mental que, impulsada por un medio dominado por la expectativa de discriminación y desventaja, repercute en la salud física de manera negativa (Flores, et.al. 2008). Asimismo, el estatus socioeconómico provocado por la desigualdad económica y el racismo institucionalizado puede causar problemas de salud importantes, como una presión arterial alta (Gravlee y Dressler 2005) que deterioran las condiciones generales de salud de las personas.

Otros problemas adyacentes que afectan la salud en los grupos discriminados en el caso estadounidense son los encarcelamientos masivos, donde el medio insalubre y sobrepoblado propicia la transmisión de enfermedades y, dado que la población afroamericana es encarcelada en mayores proporciones que cualquier otro grupo poblacional, estos males les afectan principalmente a ellos (Shrage 2017). Asimismo, se ha estudiado una tendencia en los servicios de salud que lleva a la población afroamericana a una clara preferencia por profesionales de la salud de su mismo grupo poblacional, pues existe una percepción de discriminación potencial y latente de manera permanente que genera desconfianza y percepción de trato diferenciado y negativo (Malat y Hamilton 2006). Es decir, el trato diferenciado por el racismo no sólo sucede de manera cotidiana, ajeno a las decisiones de las personas afectadas, sino que está internalizado dentro de las poblaciones afectadas como una predisposición en elecciones cotidianas.

Una vez mencionado lo anterior, es importante destacar que el proceso de racialización y percepción racial fuera de Estados Unidos es distinto, pues hay otros factores culturales y demográficos coexistiendo en un mismo espacio. Por ejemplo, en América Latina, la identificación racial varía ampliamente. No sólo se puede tomar el concepto de “raza”, pues existen referentes culturales que dan un peso importante al tono de piel que varía dependiendo de la región (Telles y Paschel 2014). Además, existe una mayor proporción de poblaciones indígenas, un grupo poblacional poco presente en Estados Unidos en relación con otros países —representan únicamente el 2% de la población del país (Del Val, J., Pérez, J.M. y Sánchez, C., 2019)— y con una herencia cultural e histórica inmensos que, además, es colocado en el fondo de la jerarquía racial según la opinión pública en varios países (Bailey et.al. 2014). También

debe tomarse en cuenta el proceso de mestizaje que, mediante procesos políticos e identitarios, desdibujó las líneas que separan a una raza de otra (Telles y García 2013).

Los problemas de salud, entonces, han sido una realidad a la que los grupos discriminados se han tenido que enfrentar. La seguridad social y atención médica, por su parte, podrían ser un medio para disminuir la incidencia en estos casos, dado su carácter que pretende ser universal. Sin embargo, en algunos países la atención médica no es gratuita o su esquema de funcionamiento está basado en estructuras que no están diseñadas para incluir a personas pertenecientes a grupos marginados, como es el caso de las minorías raciales, fuerza laboral informal o población femenina (Altamirano, Berens y Ley 2020; Altamirano, Morayta y Mabire 2020; Hollando y Schneider 2017). Este sistema dificulta o imposibilita que las personas pertenecientes a una minoría racial puedan atenderse en caso de haber enfermado por causa indirecta de las menores oportunidades y calidad de vida inferior que su condición pueda llegar a provocar.

La literatura existente acerca de las condiciones diferenciadas en las poblaciones típicamente excluidas —como la población afroamericana, latina y asiática— en Estados Unidos puede ser útil para comprender el caso de Latinoamérica, con algunos factores distintos entre sí. En específico, las diferencias se dan por los grupos que son afectados por el racismo en cada región y los procesos históricos y culturales que influyeron en cómo y cuándo se practica el racismo (como es el caso del mestizaje). El ejemplo norteamericano es especialmente útil para identificar patrones que entran en vigor al brindar servicios de seguridad social a grupos poblacionales históricamente excluidos, como puede ser la atención hospitalaria y, por consecuente, la incidencia en mortalidad de los grupos involucrados.

A pesar de que en Latinoamérica este problema sí ha sido estudiado, no se ha encontrado un estudio que cuente con una propuesta metodológica parecida a la que tiene esta tesina, pues en el pasado no ha habido disponibilidad de información tan detallada y a escalas nacionales e internacionales como la que ahora está disponible debido al análisis de los casos de COVID-19 durante la pandemia de este virus en el año 2020. Las consecuencias de la pandemia han evidenciado las estructuras que históricamente han excluido y perjudicado a minorías raciales, como es el caso de los pueblos indígenas. Con la llegada de la enfermedad a los países, una gran cantidad de personas de todos los grupos poblacionales se encontraron en una situación similar: tener COVID-19. El acceso a los medios para prevenir y tratar la enfermedad es distinto para

personas de diferentes sectores, por lo que los resultados y la posibilidad de sobrevivir a la enfermedad también lo es. La información que ahora está disponible gracias a la recopilación de datos sobre personas por individual permite analizar a nivel estructural y a gran escala como un fenómeno mundial que afecta a toda la población perjudica a unas personas más que otras tan sólo por sus características físicas.

MARCO TEÓRICO

El racismo tiene mecanismos característicos que causan una diferenciación en la percepción y en el trato a las personas que se les identifica dentro de una minoría racial. A su vez, estos tratos y percepciones provocan tres principales efectos que aumentan la tasa de mortalidad entre las minorías raciales: a) provoca menores oportunidades de educación de calidad y empleo con remuneración digna, b) crea ambientes y condiciones adversas para la conservación de la salud y c) dificulta el acceso a seguridad social y medios para asegurar una atención médica oportuna en caso de enfermar. Estos tres efectos están conectados entre sí y, con la presencia de una ideología de mestizaje, estos problemas se invisibilizan, lo que dificulta una reivindicación de los derechos y la igualdad de oportunidades entre las personas pertenecientes a una minoría racial.

La condición de pertenencia a una minoría racial provoca automáticamente una percepción de inferioridad dirigida hacia la persona del grupo discriminado dentro de las personas que tienen jerarquías raciales internalizadas, producto de la práctica sistemática del racismo. La percepción de inferioridad determina a las personas pertenecientes a una minoría racial como menos valiosas, menos educadas o sofisticadas; se tiende a aplicar juicios basados en estereotipos que reducen la realidad a una caricatura en la que se dan por hecho muchas características y propiedades del o la sujeto (típicamente negativas), por lo que se procede a tratarle con base en esas ideas que muchas veces son incorrectas. Esta percepción errónea causa una diferenciación respecto al otro que fragmenta lo que una persona perteneciente a una minoría “merece” o “aprovecharía mejor” y lo que no, por lo que se procede a brindar o negar las oportunidades y los bienes que “correspondería” a cada individuo según el estatus correspondiente dentro de esa jerarquía interiorizada.

En muchas ocasiones, el trato desigual proviene de asumir estereotipos y el actuar a partir de ellos, lo que da paso a tratar como inferiores a las minorías, ya que se dan por sentadas características que comúnmente son relacionadas al grupo en cuestión. Por ejemplo, una de las minorías raciales más importantes y numerosas en el mundo es el de las personas pertenecientes a grupos indígenas en Latinoamérica. Algunas de las cosas de conocimiento común que se asumen de ellas mediante estereotipos y prejuicios son: que viven en lugares remotos y aislados, que son ignorantes e incapaces de desarrollar el intelecto, que no tienen las mismas capacidades que las personas que no pertenecen a un grupo indígena, que no tienen suficiente higiene, que

tienen conductas de riesgo como alcoholismo o uso de drogas, que son más “salvajes”, cuando en realidad pocas veces es así.

Las consecuencias de todos estos tratos se pueden ver, en primera instancia, en un menor acceso a educación suficiente y empleo remunerado de manera digna. La falta de oportunidades debida a la diferenciación basada en una percepción racista causa que les jóvenes obtengan niveles de educación deficientes y, en la adultez, tengan dificultad para obtener empleo y aún cuando logran obtenerlo, que esté mal remunerado (CNDH 2015; El Colegio de México 2018; OIT 2012; Pedrero 2002). Lo anterior causa, casi inevitablemente, que las condiciones de vida entre las personas víctimas de discriminación racial sean precarias o con muchas carencias en comparación con las personas que no son parte de una minoría racial.

En segunda instancia, las condiciones precarias de vida debidas a un empleo mal remunerado y condiciones laborales repletas de carencias aumentan la probabilidad de tener una salud endeble y de vivir en un contexto donde las enfermedades pueden proliferar. Un menor ingreso reduce las posibilidades de poder pagar una alimentación adecuada, una vivienda digna y condiciones de salubridad mínimas para evitar enfermedades. Dentro de las carencias provocadas por una situación laboral y económica adversa, se encuentra un menor acceso a agua potable, a alimentos con nutrientes suficientes y situaciones que conllevan a una gran carga de estrés (Gravlee y Dressler 2005; Flores et.al., 2008; Perreira y Telles 2014). Así, grupos marginados como las minorías raciales no sólo tienen empleos con peores condiciones laborales y salarios más bajos, sino que también se alimentan peor y viven en condiciones más insalubres, inseguras y estresantes, lo que aumenta la probabilidad de sufrir enfermedades y que estas sean más desastrosas para su salud.

Por último, los servicios de salud y seguridad social dificultan la atención y cuidado de los problemas de salud en las personas pertenecientes a minorías raciales debido a su estructura y operación. Es conocido que, en países como Estados Unidos, la seguridad social es mínima y no ofrece una cobertura amplia de servicios de salud por parte del Estado, lo que afecta a las minorías que no pueden permitirse pagar un seguro médico con la remuneración que obtienen de sus empleos. En otros casos —como el de Latinoamérica— la estructura de la mayoría de los servicios de seguridad social que incluyen atención médica está construida sobre una lógica de empleo formal y una unidad familiar encabezada por un hombre, lo que excluye al trabajo informal y a muchas mujeres. Buena parte de las minorías, por las condiciones precarias en las

que viven y por la falta de educación profesional, se ven en la necesidad de recurrir al empleo informal, lo que las excluye de prestaciones como atención médica, pues el sistema de seguridad social no las contempla (Holland y Schneider 2017; Altamirano, Morayta y Mabire 2020). Así, el racismo funciona como juez, al determinar quiénes serán privadas de oportunidades; jurado, al decidir en qué instancias se le impedirá tener un desarrollo pleno y verdugo, al castigar y precarizar en cada decisión que se tome dentro de la estructura.

Este desarrollo diferenciador se ha dado de una manera particular en Latinoamérica, pues procesos históricos, sociales y culturales como el mestizaje han llevado a crear dinámicas que niegan o invisibilizan la seriedad y profundidad del problema del racismo en poblaciones que históricamente han sido degradadas y excluidas. En muchas zonas de Latinoamérica, a diferencia de regiones en Norteamérica, no se prohibió la mezcla de razas ni se practicó una segregación y exclusión activa durante los años de la colonia, por lo que mezclas de razas entre los colonizadores europeos, los esclavos traídos del continente africano y los indígenas originarios de las zonas fue algo recurrente; tal proceso fue conocido como mestizaje. Esta es una diferencia clave, pues en Latinoamérica no existe una demarcación entre las razas tan fuertemente definida como sucede en el caso de Estados Unidos e incluso la diferencia entre color de piel y raza no es muy clara, por lo que estos términos se usan casi intercambiamente (Telles y Bailey 2013; Telles y Paschel 2014). Esto, en buena medida, aporta a la negación de estructuras y comportamientos racistas generalizados y encontrados en instituciones políticas, sociales y culturales.

Sumado a lo anterior, durante el siglo XX, en muchos países de América Latina se comenzó a difundir un discurso de construcción nacional basada en el mestizaje para conseguir cohesión y unificación nacional en zonas sumamente heterogéneas cultural y étnicamente. Así, el mestizaje permitió la mezcla de razas y, consecuentemente, una sociedad aparentemente más progresista en los aspectos raciales, contrastado con lo sucedido en Estados Unidos— aunque este efecto varió dependiendo de la zona. Aún en la actualidad, el mestizaje goza de una percepción predominantemente positiva dentro de la opinión pública en América Latina y le ha permitido a la población distinguir la discriminación y las condiciones precarias que causa como un fenómeno con fundamento estructural y no adjudicable a la negligencia individual (Telles y Bailey 2013; Telles y García 2013).

Sin embargo, aunque el mestizaje sí ha permitido una mayor tolerancia y mezcla racial, así como una mayor comprensión de fenómenos causados por estructuras sociales, también se debe destacar que ha sido utilizado como herramienta para negar e invisibilizar a minorías raciales, invalidando sus demandas de igualdad de trato y oportunidades. El mestizaje también ha funcionado como una herramienta para homogeneizar a las comunidades, imponiéndoles ideales propios de las culturas blancas y occidentales con la fachada de mestizaje y evitando que tales minorías sean notadas, suprimiendo su cultura e individualidad, proceso que entorpece y dificulta la lucha por la eliminación del racismo institucional. Es importante destacar que el mestizaje es una ideología promovida por las élites y que beneficia principalmente a blancos y mestizos (Telles y Baileys 2013); no es una ideología pensada desde las minorías raciales, pues mantiene la subordinación a la voluntad de los blancos y los mestizos.

LA COVID-19 NO DISTINGUE CLASES, LA DESIGUALDAD SÍ

Existe evidencia de que los hogares más pobres son los que más resentirán los efectos de la crisis múltiple provocada por la COVID-19 en el mundo. El Banco Mundial estima que, para el periodo de 2021, la pobreza extrema aumentará en 150 millones de personas; es el primer incremento de la pobreza extrema mundial en dos décadas (Banco Mundial 2020). En México (como sucede en países con una alta desigualdad), el virus fue importado por algunos de los segmentos con mayores ingresos del país y, sin embargo, ha afectado más a las personas con carencias sociales y económicas: en este contexto, la gente con menos recursos pierde con más frecuencia su trabajo, enferma más y muere más (Lemus 2020).

México ha sido uno de los países más fuertemente golpeados por la pandemia de COVID-19 en el mundo; al momento es el tercer país con más defunciones a nivel mundial después de Estados Unidos y Brasil (Universidad Johns Hopkins, 2021). Según estimaciones del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), la crisis sanitaria en México puede aumentar la pobreza de manera severa. Dependiendo del escenario, se estima que, tras la crisis sanitaria, las personas en situación de pobreza por ingresos puedan aumentar entre 8.9 y 9.8 millones, mientras que, en el caso de pobreza extrema por ingresos, esta cifra podría alcanzar entre 6.1 y 10.7 millones de personas (CONEVAL 2020).

Las comunidades indígenas son de las poblaciones más vulnerables en esta crisis. Las condiciones marginales que ya vivían los pueblos indígenas antes de la pandemia por COVID-19 afecta especialmente sus posibilidades de defenderse contra la enfermedad e incluso amenaza con hacer desaparecer a algunos de ellos (Alonso 2020). Además, las modalidades educativas alternativas con distanciamiento social no están disponibles para todas las personas por falta de medios electrónicos y de comunicación para lograrlo, por lo que grupos como los indígenas no podrán recibir educación y el rezago económico que ya existía se acentuará incluso más (CONEVAL 2020).

Dada la coyuntura actual, este texto aporta de manera significativa al estudiar cómo las condiciones materiales y estructurales afectan a los pueblos indígenas de un país fuertemente golpeado por la pandemia de COVID-19. La hipótesis de esta investigación propone que *las personas pertenecientes a alguna minoría racial, como es el caso de una etnia indígena, presentan una mayor mortalidad tras enfermar por COVID-19 en comparación con las personas que no son discriminadas de la misma forma (personas mestizas o blancas) debido a*

las condiciones estructurales que les afectan. El racismo es ejercido desde una estructura implantada en las concepciones de las personas y de las instituciones, por lo que sus mecanismos llevan a las personas pertenecientes a una minoría racial (como una etnia indígena) a ser relegadas, degradadas y aisladas, provocando menores oportunidades de educación, empleo formal y digno. El racismo, a su vez, provoca peores condiciones de vida en general, con carencias alimenticias y sanitarias. Asimismo, el empleo mal remunerado e informal y las carencias nutricionales y sanitarias aumentan la probabilidad de sufrir enfermedades que, en conjunto con un sistema de seguridad social que está pensado para excluir a trabajadores informales y mujeres, termina por aumentar la tasa de mortalidad en las personas pertenecientes a una minoría racial.

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Con el fin de probar la hipótesis propuesta, se utilizará el caso de las poblaciones indígenas durante la pandemia de COVID-19 en México. México es un buen caso para probar el punto principal de este trabajo, ya que hay una cantidad importante de población indígena: en el país viven más de 27.5 millones de personas que se identifican como parte de un grupo indígena (21.5% de la población); además, 6.5% de la población habla alguna lengua indígena, lo que hace de México el país de América con mayor población indígena (Del Val et.al., 2019). Además, al ser una excolonia española, en México se vivió el proceso de mestizaje durante su desarrollo nacional, identitario e institucional, por lo que los resultados del mestizaje en la construcción nacional, positivos y negativos, están presentes en la realidad de las personas pertenecientes a un grupo indígena en México (Telles y Bailey 2013; Telles y García 2013).

Para analizar este caso se utilizará una base de datos conformadas por otras tres bases de datos públicas oficiales: los datos abiertos recabados por la Dirección general de Epidemiología de la Secretaría de Salud sobre la incidencia de COVID-19 en México, el registro de establecimientos de salud CLUES de la Dirección General de Información en Salud (DGIS) y la base de datos del IRS 2020 del CONEVAL. También se utilizarán cuatro modelos estadísticos en diferentes niveles, con los cuales se estudiará la influencia de pertenecer a un grupo indígena sobre la probabilidad de fallecer y la presencia de personas indígenas sobre la posibilidad de que una persona fallezca a nivel municipal.

La base de datos de la Secretaría de Salud (con corte al 25 de mayo de 2021) cuenta con más de seis millones de observaciones de individuos y 38 variables que miden condiciones socioculturales, de salud, regionales, entre otras. Cada día estos datos son actualizados con casos nuevos registrados y añadidos a días pasados. El registro de recursos en salud sectorial CLUES cuenta con 22,220 observaciones y 231 variables que describen detalladamente las características del establecimiento de salud (número de camas de especialidad y generales, consultorios, si cuenta con internet, agua potable, drenaje, el tipo de establecimiento, entre otras), la entidad en la que se encuentra, el municipio, entre otras. La base de datos está actualizada hasta 2019. Por último, se utilizan los datos sobre el IRS del CONEVAL. La base de datos cuenta con información a nivel estatal y municipal y en total, tiene 2,465 observaciones (una por cada municipio en el país) y 64 variables, que describen población, escolaridad y

condiciones materiales de las viviendas, además del IRS, un cálculo independiente que concentra las condiciones socioeconómicas y educativas de los hogares.

En la primera parte del análisis se utilizará un modelo logístico binomial a nivel individual debido a la naturaleza dicotómica de las variables dependiente e independiente. Se utilizará una variable dependiente, una variable independiente y trece variables de control. La variable dependiente, existencia de registro en fecha de defunción, describe por sí misma lo que se busca analizar en este trabajo: si la persona falleció por COVID-19; especifica si el caso tiene registro existente en fecha de defunción. La variable, en principio, muestra fechas, pero la ausencia o presencia de fechas es lo que se utilizará para este ejercicio: mediante una transformación de los datos se determinará si existe alguna fecha o registro y se codificará como defunción en caso de que así sea; si no la hay, se codificará como paciente dada o dado de alta. Esta variable, por lo tanto, es dicotómica. La variable independiente especifica si el paciente pertenece a un grupo indígena y es determinado mediante su respuesta a si habla alguna lengua indígena; es una variable dicotómica. Esta variable ayuda a identificar si la persona pertenece a algún grupo indígena determinado por su dominio de una lengua indígena.

Las variables de control en la base de datos construida especifican a) el IRS calculado por CONEVAL para el municipio de residencia de la persona; b) si la persona sufre de obesidad, variable dicotómica c) si la persona sufre de alguna Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), variable dicotómica; d) la edad de la persona,¹ variable numérica discreta; e) el sexo de la persona, variable dicotómica; f) si la persona sufre de tabaquismo, variable dicotómica; g) si la persona sufre de diabetes, variable dicotómica; h) si la persona sufre de hipertensión, variable dicotómica; i) si la persona sufre alguna enfermedad cardiovascular, variable dicotómica; j) si la persona sufre asma, variable dicotómica; k) si la persona sufre alguna enfermedad renal, variable dicotómica; l) si la persona sufre de inmunosupresión, variable dicotómica; m) si la persona sufre de otra comorbilidad, variable dicotómica y n) el número de camas de hospital disponibles en el municipio de residencia de la persona, variable numérica discreta. Con estas variables no sólo se podrá saber si la enfermedad afecta más a las personas pertenecientes a un grupo indígena, sino también en qué grado las afecta más que a otras

¹ Para evitar el efecto exponencial de la variable edad (la probabilidad de fallecer por COVID-19 en un cambio de 20 a 21 años no es el mismo que se da cuando el cambio es de 80 a 81 años), los valores de se elevaron al cuadrado.

personas y qué tanto otras condiciones de salud impactan sobre el resultado que se está teorizando en este trabajo.

Relacionando las variables que determinan si una persona habla una lengua indígena y si se identifica dentro de un grupo indígena con la variable dicotómica de existencia de registro de defunción de la variable dependiente, es posible determinar si hay alguna relación entre la pertenencia a un grupo indígena y la posibilidad de fallecer respecto a la muestra de los casos seleccionados. Con la regresión logística binomial realizada con la información de la base de datos construida a partir de las otras tres bases de datos mencionadas, unidas con la llave de clave municipal, se obtendrá la información que describe el aumento de la posibilidad de fallecer dependiendo de la variable de control analizada. Este método permitirá, mediante una regresión de variables dicotómicas, conocer qué tanto la pertenencia a un grupo indígena afecta a la mortalidad de la o el paciente. Este ejercicio se realizará a nivel individual por cada una de las observaciones encontradas en la base de datos de la Secretaría de Salud. Se espera que el modelo indique que existe mayor posibilidad de fallecer en los individuos pertenecientes a un grupo indígena.

La segunda parte del análisis se realiza a nivel municipal. Con la construcción de una base de datos a partir de las tres mencionadas anteriormente, colapsadas a nivel municipal, es posible analizar la magnitud del efecto que tiene la mortalidad por COVID-19 en las comunidades indígenas a nivel municipal. En este modelo, en otro nivel de agregación, la variable dependiente es el porcentaje de personas fallecidas por COVID-19 en el municipio en cuestión, la variable independiente es el porcentaje de personas infectadas que hablan una lengua indígena en el municipio. Las variables de control son el IRS del municipio y el número de camas de hospital disponibles en el municipio. Las variables son numéricas discretas, excepto el IRS, que es una variable numérica continua.

Para conocer el nivel de relación que hay entre las variables mencionadas a nivel municipal, se utilizará una regresión lineal de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con la información de la base de datos sobre los municipios. Este tipo de regresión es útil dada la naturaleza numérica discreta de las variables. Con el análisis a este nivel se podrán complementar los resultados obtenidos en el análisis a nivel individual y respaldarlos, en caso de que la tendencia de ambos resultados coincida. Coherente con la misma lógica que en el nivel individual, se espera que los municipios con mayor porcentaje de casos entre personas

pertenecientes a un grupo indígena también sean los que tienen mayores porcentajes de personas fallecidas.

El último nivel de análisis combina el nivel individual y municipal para conocer la influencia de las variables individuales sobre el nivel municipal y viceversa; será realizado por dos métodos. El primer método es una regresión panel de efectos fijos y servirá para conocer el efecto general que tienen cada uno de los niveles de variables desde las dimensiones temporal y longitudinal. La variable dependiente es creada a partir de los datos obtenidos y especifica el número de personas fallecidas por municipio. La variable dependiente es otra generada a partir de los datos disponibles y representa la cantidad de personas indígenas infectadas por municipio. La dimensión longitudinal está definida por la fecha en la que se reportó la aparición de los síntomas, mientras que la dimensión transversal es el municipio al que corresponde la información. En esencia, se busca conocer desde una metodología simultáneamente longitudinal y transversal (tomando en cuenta el tiempo y el municipio), qué tanto afecta la cantidad de personas indígenas infectadas sobre el número total de personas fallecidas.

El segundo método se realizará mediante un modelo logístico multinivel. Al igual que el modelo logístico binomial, el modelo logístico multinivel utiliza variables anidadas en diferentes grupos (en este caso, municipios), cada uno con variaciones distintas, desde las cuales se obtiene un valor promediado de entre los grupos analizados, pero sin tomar en cuenta la dimensión temporal. En este modelo la variable dependiente es la cantidad de personas fallecidas por municipio, mientras que la independiente es la cantidad de personas indígenas infectadas de COVID-19 por municipio.

Con estos tres niveles de análisis, se espera tener un resultado concluyente acerca de la influencia que causa pertenecer a un grupo indígena sobre la probabilidad de fallecer por motivos evitables; en este caso, por COVID-19. Este método permite entender el efecto que se tiene a nivel individual, tomando en cuenta las comorbilidades y otras características de cada persona; en un nivel municipal, tomando en cuenta las características del municipio en cuestión respecto a infraestructura hospitalaria, rezago social y proporción de personas indígenas y a nivel combinado, tomando en cuenta las variables de ambos niveles.

RESULTADOS

Como se esperaba en la hipótesis, el resultado de la regresión logística binomial indica que la condición de pertenecer a un grupo indígena eleva las probabilidades de fallecer una vez que se ha contraído COVID-19. La información obtenida con el primer modelo muestra que el coeficiente de la variable que determina si la persona habla una lengua indígena es 0.291, esto quiere decir que, cuando todas las demás variables contempladas en el modelo se mantienen constantes, el logaritmo de la posibilidad² de fallecer aumenta en 0.291 cuando la condición de ser indígena se cumple.

Para una mejor interpretación del resultado es posible aplicar un exponencial al logaritmo de la posibilidad para obtener la razón de posibilidades,³ es decir, un resultado más entendible. Al aplicar el exponencial a 0.291, se obtiene 1.33, esto significa que, al mantener todas las demás variables del modelo constantes, la posibilidad de que una persona contagiada de COVID-19 fallezca aumenta en 33% cuando esta persona cumple con la condición de hablar una lengua indígena.⁴ La información de la regresión se encuentra en la tabla del Anexo 1, aunque ésta no contempla las transformaciones exponenciales realizadas para la interpretación del modelo.

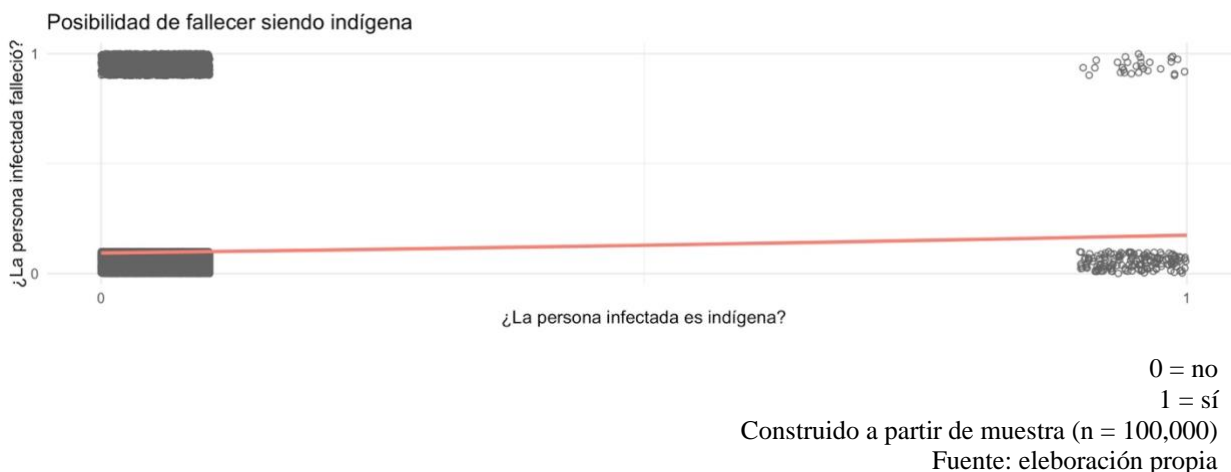
En la siguiente gráfica se muestra la tendencia con dirección positiva de la regresión logística binomial. En ella se puede notar que el coeficiente del logaritmo de las posibilidades corresponde a 0.291. En este caso, la gráfica de la regresión no tiene la característica forma de la “S” dado que ambas variables, la dependiente y la independiente, son dicotómicas. La gráfica se construyó a partir de una muestra aleatoria de 100,000 observaciones, dado que la base de datos original contiene más de 2,000,000 de observaciones, lo que complica de manera excepcional el análisis y el proceso computacional para realizar los modelos.

² En inglés *log odds*. Para más información sobre la traducción y el uso del término, revisar (Tapia y Nieto 1993).

³ *Odds ratio*.

⁴ Nótese que el uso del término “posibilidad” es distinto al de “probabilidad”, pues busca ser la traducción de *odds*. En este contexto, posibilidad es la división de la probabilidad del evento analizado entre su complemento, es decir, del evento contrario.

GRÁFICA 2: REGRESIÓN LOGÍSTICA BINOMIAL



Los efectos en otras variables son diversos: el exponencial del logaritmo de las posibilidades para el caso de obesidad es de 1.657, es decir, si una persona sufre de obesidad, tiene 65% más de posibilidad de fallecer. Para Enfermedades Pulmonares de Obstrucción Crónica (EPOC), la probabilidad es de 24%; diabetes, 87%; hipertensión, 40%; inmunosupresión, 83%; enfermedades renales, 234%. Otras variables que no son dicotómicas tienen una interpretación distinta. Para el caso de las variables numéricas continuas y discretas, la interpretación funciona distinto. Por ejemplo, en el caso del IRS, un aumento de una unidad aumenta la posibilidad de fallecer en 13%. En este contexto y en contraste con los resultados mencionados, pertenecer a un grupo indígena aumenta la probabilidad de fallecer cuando se es positivo a COVID-19 más de lo que lo hace el tener alguna EPOC y es comparable con el efecto que causa tener hipertensión. Todos estos resultados, cabe destacar, tuvieron una significancia alta, con un valor p menor a 0.05.

Otros resultados que valdría la pena analizar con más detenimiento son los correspondientes al tabaquismo, el asma y el número de camas de hospital por municipio. Los coeficientes de la regresión binomial indican que el tener tabaquismo disminuye las posibilidades de fallecer por 10%, algo que no cuadra con lo que se podría esperar de esta relación. Un caso similar a este es el asma, pues tener esta condición, según los coeficientes obtenidos, disminuye la posibilidad de fallecer en 16%. Estos resultados son contraintuitivos, por lo que detrás de ellos podría haber posibles sesgos o variables omitidas.

Otro resultado que no cuadra con las expectativas de los resultados es el aumento en una cama a nivel municipal, pues causa un cambio ligeramente negativo (virtualmente nulo) en la posibilidad de fallecer. Esto puede deberse a que hay una tasa baja de ingreso a hospitales y unidades de salud registradas y un aumento en el número de camas puede resultar irrelevante en la posibilidad de fallecer. También puede deberse a que el aumento de una sola cama es un cambio muy pequeño para el promedio de los municipios con más camas y el total de camas disponibles. Este resultado, aunque merece mayor profundización, excede el alcance de este análisis.

En el segundo nivel de análisis se puede encontrar una relación coherente con lo esperado. El coeficiente del porcentaje de personas indígenas infectadas por municipio es de 0.033, con un valor p igual a 0.021. Esto quiere decir que un aumento en la cantidad de una persona indígena infectada por municipio representa un 3% de probabilidad de que una persona contagiada en ese municipio fallezca. Otra variable significativa en la regresión es el Índice de Rezago Social. Según la información obtenida del modelo, un incremento de una unidad en el Índice puede elevar la probabilidad de que una persona adicional fallezca hasta en 48% (coeficiente de IRS igual a 0.48). No obstante, este resultado no es significativo bajo los valores convencionales (valor p igual a 0.35), por lo que no se puede considerar como un resultado concluyente. Por último, un resultado no esperado es el coeficiente correspondiente al número de camas por municipio. El coeficiente es igual a -0.005, por lo que representa un efecto negativo, virtualmente nulo, pero coherente con el obtenido en la regresión logística binomial. La tabla de regresión correspondiente a la regresión logística binomial se encuentra en el Anexo 2.

En la siguiente gráfica se puede encontrar la regresión lineal a nivel municipal. En ella se observa la relación entre los porcentajes de personas indígenas infectadas y el porcentaje de personas infectadas que fallecieron. Los valores están agregados desde el nivel municipal y cada punto representa un municipio.

GRÁFICA 2: REGRESIÓN LINEAL A NIVEL MUNICIPAL



Fuente: elaboración propia

El modelo a nivel municipal tiene una capacidad explicativa limitada, pues con los análisis implementados, sólo explica el 1% de la variación (R^2 de 0.010), por lo que debería cuestionarse si el modelo, debido a la poca variación que explica, realmente aporta algo significativo a este análisis. Sin embargo, en la regresión a nivel municipal, los datos y resultados se comportan distinto a la regresión a nivel individual, pues se utiliza una base de datos con menos observaciones (la unidad de análisis son municipios, no personas), las variables son numéricas continuas y en menor cantidad. Sin embargo, esto también trae consigo algunas complicaciones y limitaciones adicionales a las inherentes al uso de un modelo lineal, pues no se puede interpretar de la misma forma que el modelo a nivel individual, por ser este logístico binomial y, por lo tanto, no son comparables de la misma manera. Además, la falta de variables de control a nivel municipal (en comparación con el nivel individual) puede omitir algunos factores que resultarían importantes para el poder explicativo que se les atribuye a las variables predictivas, con la posibilidad de que haya algún sesgo de variable omitida.

El tercer nivel de análisis está dividido en dos partes, cada una con un modelo distinto. El primer modelo es uno de datos panel de efectos fijos, mientras que el segundo modelo es uno logístico multinivel. Se utilizó el método de dos modelos diferentes para asegurar la fiabilidad de los resultados a un nivel combinado, utilizando las bondades del modelo de datos panel y el logístico multinivel: por un lado, el modelo de efectos panel que considera las dimensiones temporal y longitudinal da un resultado más contundente y directo, aunque no lo suficientemente preciso con las particularidades de la información, mientras que el modelo multinivel da más

información sobre los datos y un resultado mejor complementado. Cabe destacar que, en esta parte del análisis, debido a la cantidad de grupos en los que está anidada la información (2,366 municipios con información disponible para este análisis), no se pudieron realizar gráficas que representen todos los municipios y los efectos diferenciados de las variables en cada uno de ellos.

El modelo panel de efectos fijos reportó un coeficiente de 0.92, con un alto nivel de significancia (valor p igual a 0.012). Esto quiere decir que un aumento de una persona en la cantidad de personas indígenas infectadas por municipio aumenta la probabilidad estimada de fallecer en 0.92. Esto, desafortunadamente, implica que una persona indígena infectada extra en un municipio causa, casi con seguridad, que una persona infectada fallezca en ese municipio. Esto, sin embargo, no quiere decir que la persona indígena adicional sea la que fallezca, sino que cada persona indígena infectada adicional implica que, con una alta probabilidad, una persona más (aunque no sea indígena) fallecerá. Esto puede deberse a diversos motivos: la oferta hospitalaria en el municipio u otro tipo de variables que el modelo panel no puede tomar en cuenta de manera detallada, pero que un modelo multinivel sí. Cabe destacar que el modelo no es suficientemente sólido, pues sólo puede explicar el 2.3% de la variación (R^2 igual a 0.023). La tabla de regresión del modelo de datos panel de efectos fijos se puede encontrar en el Anexo 4.

El modelo logístico multinivel reporta un coeficiente de 0.90 en la variable de personas indígenas infectadas para el promedio de todos los municipios. Como este coeficiente está expresado en logaritmo de las posibilidades, es importante realizar la transformación exponencial para tener un resultado más entendible. En este caso, el resultado del exponencial del coeficiente es 2.48, esto implica que el aumento en una persona indígena infectada de COVID-19 por municipio, aumenta la posibilidad de que una persona fallezca en el municipio por 148% (cuando todas las demás variables se mantienen sin cambios). La tabla de regresión de la regresión logística multinivel se encuentra en el Anexo 5, aunque los coeficientes no incluyen la transformación exponencial para una mejor interpretación.

En ambos modelos a nivel combinado se muestra una tendencia con dirección a lo que se planteaba en la hipótesis. El primer modelo a nivel individual lo demuestra mediante una regresión logística binomial con una probabilidad de 33% de que fallezca una persona infectada si esta es indígena. El segundo modelo lo demuestra mediante una regresión lineal de mínimos

cuadrados ordinarios, que, aunque con una capacidad predictiva limitada, otorga un 3% de probabilidad de que una persona infectada fallezca por cada persona indígena infectada adicional. La tercera y cuarta regresión lo hacen al demostrar que los municipios con más personas indígenas afectadas COVID-19 tienen más personas que fallecen (aunque no se puede asumir que las personas indígenas infectadas son las que fallecen en el municipio), primero, con un modelo panel que otorgaba 91% de probabilidad y luego uno multinivel con el 148% de probabilidad de que una persona indígena adicional en un municipio estuviera relacionado con la muerte de una persona infectada.

DISCUSIÓN DE HALLAZGOS

La relación existente entre hablar una lengua indígena (criterio para determinar si una persona pertenece o no a un grupo indígena) y el registro de defunción tiene una relación positiva y mayormente significativa entre los cuatro modelos empleados. Añadiendo numerosas variables de control y utilizando modelos en diferentes niveles, es posible identificar que, aunque las personas contagiadas fallecen más frecuentemente por enfermedades renales, cardiovasculares, pulmonares, por inmunosupresión y diabetes, el pertenecer a un grupo indígena eleva de manera significativa la probabilidad de fallecer por causas evitables, en este caso, por COVID-19, incluso a niveles similares a los de tener EPOC.

En este apartado resalta el hecho de que, a nivel individual, el rezago social que se vive en el municipio de residencia no es una variable tan importante como se esperaba. Este es un hallazgo interesante, ya que a nivel municipal sucede que el IRS es la variable que más explica la relación con el número de personas fallecidas en un municipio. Es necesario profundizar sobre este hallazgo para comprender el mecanismo que subyace en la diferencia individual y municipal. Una posible explicación de carácter metodológico es la inclusión de muchas más variables de control a nivel individual que municipal, pero ese tema escapa el enfoque de este análisis.

A diferencia de lo que se esperaba, la infraestructura hospitalaria, indicada por el número de camas disponibles en cada municipio, no resultó ser una variable importante en el análisis. A nivel individual, el resultado de la regresión no es claro, lo que requiere mayor indagación o refinamiento del modelo; a nivel municipal e individual, el número de camas sí registra una relación negativa con el número de personas fallecidas, pero no es tan significativa como se esperaba. Es decir, la correlación entre el número de camas por municipio y la probabilidad de fallecer no es alta, a diferencia de otras variables utilizadas. Este hallazgo es contraintuitivo (o al menos potencialmente controversial), pues buena parte de la estrategia nacional para combatir la pandemia se basó en el número de camas en general disponibles.

Respecto al punto anterior, cabe hacer la aclaración de que puede que en el periodo dado entre el registro de la infraestructura hospitalaria y las distintas fechas en las que se registraron los casos de COVID-19 el número de camas haya aumentado como parte de la estrategia de combate a la pandemia. Es posible también que la contabilización se haya hecho distinta, pues

el registro de camas disponibles no se realizó en el contexto actual, caracterizado por la virtual destinación de la totalidad de camas de hospital para la atención de casos de COVID-19.

La variable que describe el IRS resultó ser de las variables que tiene mayor relación con el número de personas fallecidas a nivel municipal e individual. Este resultado se esperaba pues, si bien la cantidad de personas indígenas y el número de camas que hay en una zona pueden tener un poder explicativo, no es tan significativo como el de rezago social, pues en él se incluyen muchos más factores de manera integral. Esto, en parte, puede ser un problema de endogeneidad, pues los municipios indígenas históricamente han sido rezagados, lo que también conlleva a que en ellos haya una menor infraestructura hospitalaria y, por lo tanto, menor número de camas y atención frente a emergencias sanitarias; todo esto contemplado por el IRS.

La condición de pertenecer a un grupo indígena tiene una clara influencia sobre la probabilidad de mortalidad cuando una persona se infecta de COVID-19. Este hallazgo, respaldado empíricamente, es importante, pues evidencia que una condición innata crea desventajas para asegurar el derecho más importante: la vida. Si bien existen otros factores igual de importantes e incluso más significativos que aumentan la probabilidad de fallecer tras infectarse, es importante reconocer las causas multidimensionales de cada una y entender el problema de manera integral para desarrollar políticas que contribuyan a un mejor combate en todos los niveles contra la mayor pandemia registrada en la historia.

CONCLUSIONES

Pertenecer a un grupo indígena eleva la probabilidad de fallecer si se ha contagiado de COVID-19. Lo anterior fue comprobado con cuatro modelos estadísticos que utilizaron bases de datos oficiales de la administración pública para comprobar la hipótesis a tres niveles: individual, municipal y combinado. La probabilidad de fallecer por ser indígena podría explicarse de distintas formas, sin embargo, esta tesis sostiene que se debe a las estructuras sociales y económicas diferenciadas causadas por el racismo y el racismo institucionalizado con las que cuentan las personas indígenas (y también no indígenas, como fue descrito en la revisión de literatura). Estas estructuras son representadas en los modelos estadísticos por las distintas variables de control a nivel individual, municipal y combinado, lo que apoya la hipótesis planteada.

Que la evidencia apoye la hipótesis es preocupante, pues la discriminación está presente en el trato a los pueblos indígenas y causa estragos tan importantes como la muerte. La constante invisibilización del problema del racismo en casos como el de México ha llevado a que este problema prevalezca y se agrave, pues procesos como el mestizaje han negado la identidad e individualidad de los pueblos originarios. Este problema ha llegado a afectar incluso a instituciones de gobierno y civiles, lo que otorga menores oportunidades de desarrollo a las personas indígenas y el aseguramiento de la perpetuación del ciclo en casos como el acceso a seguridad social mediante un trabajo formal o la calidad de la vivienda o servicios de salud disponibles.

Este trabajo pretende servir como evidencia para visibilizar un grave problema que, si bien ha existido desde siempre en países como México, últimamente ha resultado más visible y discutido en la esfera pública: el racismo existe, el racismo mata y está mucho más presente de lo que pensamos; se debe tomar en cuenta y acabar con él. Ya sea el caso de los pueblos indígenas durante la pandemia de COVID-19 o los índices de contratación o éxito académico entre personas con tonos de piel más oscuros, es urgente tomar acciones significativas y diseñar políticas públicas que ataquen a ésta pandemia de racismo que vivimos desde hace siglos; una de las peores pandemias: la que nos rehusamos a ver.

ANEXO 1: PÁGINAS WEB CONSULTADAS PARA ACCEDER A BASES DE DATOS

Catálogo CLUES, de la Secretaría de Salud:

http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/intercambio/clues_gobmx.html

Datos abiertos sobre casos COVID-19, de la Dirección General de Epidemiología (corte al 25 de mayo de 2021):

<https://www.gob.mx/salud/documentos/datos-abiertos-152127>

Índice de Rezago Social 2020, de CONEVAL:

https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Indice_Rezago_Social_2020.aspx

ANEXO 2: REGRESIÓN LOGÍSTICA BINOMIAL, NIVEL INDIVIDUAL

Modelo logit binomial

	<i>Variable dependiente:</i>
	fallecio
leng_ind	0.291*** (0.026)
irs	0.131*** (0.007)
obesidad	0.505*** (0.007)
epoc	0.223*** (0.016)
edad	0.001*** (0.00000)
sexo	0.647*** (0.005)
tabaquismo	-0.099*** (0.010)
diabetes	0.630*** (0.006)
hipertension	0.336*** (0.006)
cardio	0.009 (0.014)

asma	-0.167*** (0.020)
renal	1.206*** (0.013)
inmusupr	0.605*** (0.020)
camas_mun	-0.0001*** (0.00000)
Constant	-4.703*** (0.010)

Observaciones	2,283,116
Log Likelihood	-530,603.500
Akaike Inf. Crit.	1,061,237.000

Nota: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Fuente: elaboración propia

ANEXO 3: REGRESIÓN LINEAL, NIVEL MUNICIPAL

Modelo lineal en municipios

	<i>Variable dependiente:</i>
	porc_fall_llave
porc_ind_llave	0.033 (0.021)
camas_mun	-0.005*** (0.002)
irs	0.482 (0.358)
Constante	16.485*** (0.337)
Observaciones	2,366
R ²	0.010
R ² Ajustada	0.009
Error estándar residual	14.363 (df = 2362)
F Statistic	7.780*** (df = 3; 2362)
<i>Nota:</i>	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Fuente: elaboración propia

ANEXO 4: REGRESIÓN PANEL DE EFECTOS FIJOS, NIVEL COMBINADO.

Modelo panel de efectos fijos

Variable dependiente:

fallecio_mpo

ind_mpo	0.917*** (0.012)
---------	---------------------

Observaciones	240,440
R ²	0.023
R ² Ajustada	0.013
F Statistic	5,639.233*** (df = 1; 238073)

Nota: * p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Fuente: elaboración propia

ANEXO 5: REGRESIÓN LOGÍSTICA MULTINIVEL, NIVEL COMBINADO

Modelo logístico multinivel

<i>Variable dependiente:</i>	
fallecio_mpo	
ind_mpo	0.909*** (0.012)
Constant	0.325*** (0.021)
Observaciones	240,440
Log Likelihood	-496,809.000
Akaike Inf. Crit.	993,625.900
Bayesian Inf. Crit.	993,667.500
<i>Nota:</i>	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Fuente: elaboración propia

FUENTES CONSULTADAS

- Alonso, Judith. 8 de agosto de 2020. “El coronavirus afecta a los pueblos indígenas y los amenaza con su desaparición.” *DW*. <https://www.dw.com/es/el-coronavirus-afecta-a-los-pueblos-ind%C3%ADgenas-y-los-amenaza-con-su-desaparici%C3%B3n/a-54499640>
- Altamirano, M., Berens, S., y Ley, S. 2020. “The Welfare State amid Crime: How Victimization and Perceptions of Insecurity Affect Social Policy Preferences in Latin America and the Caribbean.” *Politics & Society*, 48(3), 389–422. <https://doi.org/10.1177/0032329220940850>
- Altamirano, M., Morayta, G. y Mabire, B. 2020. “Política Social e Igualdad de Género en México, 2012-2018, 2012-2018.” *Foro Internacional*, 60(2 (240)), 755-790. doi:10.2307/26908643
- Arceo-Gomez, E. O. y Campos-Vazquez, R. M. 2014. “Race and Marriage in the Labor Market: A Discrimination Correspondence Study in a Developing Country.” *American Economic Review*, 104(5), 376-380. doi:10.1257/aer.104.5.376
- Bailey, S., Saperstein, A. y Penner, A. 2014. “Race, color, and income inequality across the Americas.” *Demographic Research*, 31, 735-756. Recuperado el 19 de noviembre de 2020, de <http://www.jstor.org/stable/26350078>
- Baldwin, K. y Huber, J. 2010. “Economic versus Cultural Differences: Forms of Ethnic Diversity and Public Goods Provision.” *American Political Science Review*, 104(4), 644-662.
- Banco Mundial. 7 de octubre de 2020. “Debido a la pandemia de COVID-19, el número de personas que viven en la pobreza extrema habrá aumentado en 150 millones para 2021.” Recuperado el 12 de marzo de 2021, de <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/10/07/covid-19-to-add-as-many-as-150-million-extreme-poor-by-2021>

Campos-Vazquez, R., Esquivel, G. y Lustig, N. 2014. “The rise and fall of income inequality in Mexico, 1989-2010.” *Falling inequality in Latin America: Policy changes and lessons.* 140.

Carneiro, B. L., de Oliveira, A. y Raggio, R. 2017. “Mortality by skin color/race and urbanity of Brazilian cities.” *Ethnicity & Health*, 22:4, 372-388, DOI: 10.1080/13557858.2016.1244625

Cecchini, S. y Madariaga, A. 2011. *Programas de transferencias condicionadas: balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe.* Chile: CEPAL. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/27854-programas-transferencias-condicionadas-balance-la-experiencia-reciente-america>

Cecchini, S. et.al. 2000. *Desafíos de los programas de transferencias con corresponsabilidad: los casos de Guatemala, Honduras y Nicaragua.* Chile: CEPAL. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/3656-desafios-programas-transferencias-corresponsabilidad-casos-guatemala-honduras>

Comisión Nacional de los Derechos Humanos. 2015. “El Derecho humano al trabajo de las personas indígenas.” Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/cartillas/2015-2016/01-DH-trabajo-indigenas.pdf>

CONEVAL. 2018. “La pobreza en la población indígena de México, 2008 – 2018.” Recuperado el 20 de octubre de 2020, de https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Documents/Pobreza_Poblacion_indigena_2008-2018.pdf

CONEVAL. “La política social en el contexto de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) en México.” Recuperado el 12 de marzo de 2021, de

https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/Politica_Social_COVID-19.pdf

Coronavirus Research Center. “COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU)”. Recuperado el 12 de marzo de 2021, de <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>

Darity, W. 1975. “Economic Theory and Racial Economic Inequality.” *The Review of Black Political Economy*, 5(3), 225–248. <https://doi.org/10.1007/BF02689431>

De Maio, F. 2012 “Advancing the income inequality – health hypothesis.” *Critical Public Health*, 22:1, 39-46, DOI: 10.1080/09581596.2011.604670

Del Val, J., Pérez, J.M. y Sánchez, C. 2019. “México.” En Berger, N. (Ed.) *The indigenous world 2019*. Recuperado de https://www.iwgia.org/images/documents/indigenous-world/IndigenousWorld2019_UK.pdf

En el país, 25 millones de personas se reconocen como indígenas: INALI. 2019. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <https://www.inali.gob.mx/es/comunicados/701-2019-02-08-15-22-50.html>

Erikson, R. S. 2015. “Income Inequality and Policy Responsiveness.” *Annual Review of Political Science*, 18(1), 11-29. doi:10.1146/annurev-polisci-020614-094706

Flores, E., Tschann, J. M., Dimas, J. M., Bachen, E. A., Pasch, L. A., y de Groat, C. L. 2008. “Perceived Discrimination, Perceived Stress, and Mental and Physical Health Among Mexican-Origin Adults.” *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 30(4), 401–424. <https://doi.org/10.1177/0739986308323056>

- Gravlee, Clarence y Dressler, William. 2005. "Original Research Article Skin Pigmentation, Self-Perceived Color, and Arterial Blood Pressure in Puerto Rico." *J. Hum. Biol.* 17. 195-206.
- Habyarimana, J., Humphreys, M., Posner, D. y Weinstein, J. 2007. "Why Does Ethnic Diversity Undermine Public Goods Provision?" *American Political Science Review*, 101(4), 709-725. doi:10.1017/S0003055407070499
- Hanks, Angela, Danyelle Solomon y Christian E. Weller. 2018. "Systematic Inequality. Center for American Progress." Recuperado de <https://www.americanprogress.org/issues/race/reports/2018/02/21/447051/systematic-inequality/>
- Hardy, B.L y Logan, T.D. 2020. "Racial economic inequality amid COVID-19 crisis. The Hamilton Project." Recuperado de https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/08/EA_HardyLogan_LO_8.12.pdf
- Holland, Alisha. 2017. *Forbearance as redistribution: the politics of informal welfare in Latin America*. Michigan, EU: Cambridge University Press.
- Holland, A. y Schneider, B. 2017. "Easy and Hard Redistribution: The Political Economy of Welfare States in Latin America." *Perspectives on Politics*, 15(4), 988-1006. doi:10.1017/S1537592717002122
- Inequality.org. 2020. "Racial Economic Inequality." Recuperado de <https://inequality.org/facts/racial-inequality/#racial-income-inequality>
- James, W. L. y J.R. Porter. 2012. "Inequality, Health Infrastructure, and Spatial Context: Understanding Pathways to Variations in the Causal Determinants of Race-Specific Mortality Rates." *Sociological Spectrum*, 32:4, 322-345, DOI: 10.1080/02732173.2012.664045

- Juárez-Ramírez C., et.al 2014. “La desigualdad en salud de grupos vulnerables de México: adultos mayores, indígenas y migrantes.” *Revista Panamericana de Salud Publica.*;35(4):284–90.
- Kraus, M. W., Onyeador, I. N., Daumeyer, N. M., Rucker, J. M., y Richeson, J. A. 2019. “The Misperception of Racial Economic Inequality.” *Perspectives on Psychological Science*, 14(6), 899–921. <https://doi.org/10.1177/1745691619863049>
- Lerín Piñón, Sergio. 2004. “Antropología y salud intercultural: desafíos de una propuesta.” *Desacatos*, (15-16), 111-125. Recuperado en 20 de octubre de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-050X2004000200007&lng=es&tlng=es.
- Lemus, J. Jesús. 13 de julio de 2020. “El rostro de la pandemia en México: Los pobres son los más afectados”. *Los Angeles Times*. <https://www.latimes.com/espanol/mexico/articulo/2020-07-13/el-rostro-de-la-pandemia-en-mexico-los-pobres-son-los-mas-afectados>
- Leyva-Flores, René, Infante-Xibille, César, Gutiérrez, Juan Pablo, y Quintino-Pérez, Frida. 2013. “Inequidad persistente en salud y acceso a los servicios para los pueblos indígenas de México, 2006-2012.” *Salud Pública de México*, 55 (Supl. 2), S123-S128. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800008&lng=es&tlng=es.
- López, N., Vargas, E., Juarez, M., Cacari-Stone, L., y Bettez, S. 2018. “What’s Your “Street Race”? Leveraging Multidimensional Measures of Race and Intersectionality for Examining Physical and Mental Health Status among Latinxs”. *Sociology of Race and Ethnicity*, 4(1), 49–66. <https://doi.org/10.1177/2332649217708798>

- Malat, J., y Hamilton, M. A. 2006. "Preference for Same-Race Health Care Providers and Perceptions of Interpersonal Discrimination in Health Care." *Journal of Health and Social Behavior*, 47(2), 173–187. <https://doi.org/10.1177/002214650604700206>
- Massey, D. S., y Denton, N. A. 1993. *American apartheid: Segregation and the making of the underclass*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Mitchell, Thomas W. 2013. "Growing Inequality and Racial Economic Gaps." *Howard Law Journal*, 56(849).
- Monk, E. 2016. "The Consequences of "Race and Color" in Brazil." *Social Problems*, 63(3), 413-430. Recuperado el 19 de noviembre de 2020, de <http://www.jstor.org/stable/44015388>
- Organización Internacional del Trabajo. 2012. "Las oportunidades de trabajo decente son insuficientes para los pueblos indígenas." Recuperado el 20 de Octubre de 2020, de <https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/lang--en/index.htm>
- Pager, D. y Shepherd, H. 2008. "The sociology of discrimination: racial discrimination in Employment, Housing, Credit, and Consumer Markets." *Annual Review of Sociology*, 34:1, 181-209.
- Perreira, K. M. y Telles, E. E. 2014. "The color of health: Skin color, ethnoracial classification, and discrimination in the health of Latin Americans." *Social Science & Medicine*, 116, 241-250. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.05.054>.
- Phelan, J. C., y Link, B. G. 2015. "Is Racism a Fundamental Cause of Inequalities in Health?" *Annual Review of Sociology*, 41(1), 311-330. *Politics*. University of California Press, Berkeley, CA. doi:10.1146/annurev-soc-073014-112305
- Schmid, W.T. 1996. "The definition of racism." *Journal of applied philosophy*. 13(1).

- Shrage, L. 2017. Race, Health Disparities, Incarceration, and Structural Inequality. *Oxford Handbooks Online*. doi:10.1093/oxfordhb/9780190236953.013.25
- Singer, P. 1985. "All animals are equal." In White, J. (ed.) *Contemporary Moral Problems*. Minnesota, West Publishing.
- Stewart, Q. T., Cobb, R. J. y Keith, V. M. 2020. "The color of death: race, observed skin tone, and all-cause mortality in the United States." *Ethnicity & Health*, 25:7, 1018-1040, DOI: 10.1080/13557858.2018.1469735
- Stokely, C. y Hamilton, C.V. 1967. *Black Power: The politics of liberation in America*. Nueva York, Random House.
- Tapia J. y Nieto F. 1993. "Razón de posibilidades: una propuesta de traducción de la expresión odds ratio." *Salud Pública de México* 35(4), 419-424. <http://www.dpye.iimas.unam.mx/ley/archivos/categoricos2020/tareas/tarea1/razon%20de%20posibilidades.pdf>
- Telles, E., y Bailey, S. 2013. "Understanding Latin American Beliefs about Racial Inequality." *American Journal of Sociology*, 118(6), 1559-1595. doi:10.1086/670268
- Telles, E. y Garcia, D. 2013. "Mestizaje and Public Opinion in Latin America." *Latin American Research Review*, 48(3), 130-152. Recuperado el 19 de noviembre de 2020, de <http://www.jstor.org/stable/43670097>
- Telles, E., y Paschel, T. 2014. "Who Is Black, White, or Mixed Race? How Skin Color, Status, and Nation Shape Racial Classification in Latin America." *American Journal of Sociology*, 120(3), 864-907. doi:10.1086/679252

- Torres, J. Villoro, R., Ramírez, T., Zurita, B, Hernandez, P., Lozano, R. y Franco, F. 2001. “La salud de la población indígena en México.” *Caleidoscopio de la salud*.
- Trejo, G., y Altamirano, M. 2016. “The Mexican Color Hierarchy: How Race and Skin Tone Still Define Life Chances 200 Years after Independence.” *APSA Task Force on Racial and Class Inequalities in the Americas*.
- Truesdale, B. C., y Jencks, C. 2016. “The Health Effects of Income Inequality: Averages and Disparities.” *Annual Review of Public Health*, 37(1), 413-430. doi:10.1146/annurev-publhealth-032315-021606
- U.S. Bureau of labor statistics. 2020. “Median usual weekly earnings of full-time wage and salary workers by selected characteristics, quarterly averages, not seasonally adjusted.” Recuperado de <https://www.bls.gov/news.release/wkyeng.t02.htm>
- Van Den Berghe, P.L. 1967 *Race and Racism*. New York, John Wiley.
- Vázquez, R., y Monroy-Gómez-Franco, L. 2016. “La relación entre crecimiento económico y pobreza en México.” *Investigación Económica*, 75(298), 77-113. Recuperado el 20 de octubre de 2020, de <http://www.jstor.org/stable/44133750>
- Wagstaff, A. y Doorslaer, E. V. 2000. “Income Inequality and Health: What Does the Literature Tell Us?” *Annual Review of Public Health*, 21(1), 543-567. doi:10.1146/annurev.publhealth.21.1.543
- Wesley J., y Cossman, J.. 2017. “Long-Term Trends in Black and White Mortality in the Rural United States: Evidence of a Race-Specific Rural Mortality Penalty.” *The Journal of Rural Health* 33:1, páginas 21-31.
- Wilson, William Lucius. *The Bridge over the Racial Divide: Rising Inequality and Coalition Politics*. University of California Press, 1999. <http://www.jstor.org/stable/10.1525/j.ctt1pnrz3>.

Wright, E. 1978. "Race, Class, and Income Inequality." *American Journal of Sociology*, 83(6), 1368-1397. Recuperado el 10 de diciembre de 2020, de <http://www.jstor.org/stable/2778109>