

Muerte materna en México: desde el idealismo del desarrollo

REDUCTION MATERNAL DEATH RATE IN MEXICO: FROM THE PERSPECTIVE OF IDEALISM OF DEVELOPMENT

Yuliana G. Román-Sánchez* ✉ 
Universidad Autónoma del Estado de México

Alejandro Martínez-Espinosa¹ ✉ 
Universidad Autónoma del Estado de México

* Autora corresponsal.

1 Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), Centro de Investigación Aplicada para el Desarrollo Social, Josefa Ortiz de Domínguez 103 sur, Santa Ana Tlapaltitlán, Toluca, MÉXICO.

Resumen

Antecedentes: La reducción de muerte materna constituye uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en México.

Propósito: el propósito de este artículo consiste en analizar la relación que puede existir entre la razón de muerte materna y variables del ámbito económico-social (7), salud-demográfico (16), laboral (6), hogar (3) e infraestructura y bienes de la vivienda (8).

Materiales y método: se estimaron tres modelos de regresión lineal múltiple a partir de datos que provienen del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI): Estadísticas vitales, Censos de Población y Vivienda y Consejo Nacional de Población (CONAPO).

Resultados: la esperanza de escolaridad y la condición de revisión posparto son variables que influyen en la razón de muerte materna en México. En términos estadísticos, se podría reducir hasta 15% la razón de muerte materna si se incrementa en un punto porcentual la cantidad de mujeres con atención posparto.

Conclusiones: la Ciudad de México, capital del país, es una de las entidades federativas con mayor ocurrencia de defunciones maternas. A pesar de que en este lugar se encuentran ampliamente extendidos los supuestos de la modernización, es una práctica recurrente que las mujeres busquen atención hospitalaria durante el embarazo, parto o puerperio en esa ciudad; sin embargo, no se observan estrategias de atención para reducir el nivel de mortalidad materna. Lo que muestra limitaciones del idealismo del desarrollo para explicar la muerte materna, la mera difusión de conocimientos y valores sin un impulso de acciones concretas, complica el panorama. Lo anterior, podría obstaculizar el cumplimiento de México de la meta establecida de los ODS establecidos en la Agenda 2030.

INFORMACIÓN ARTÍCULO

Recibido: 26 de Octubre 2023

Aceptado: 15 de Diciembre 2023

Palabras Claves:

Mortalidad materna
Idealismo del desarrollo
Atención posparto

Abstract

Background: Reduction of maternal death rate is a Sustainable Development Goals (SDG) in Mexico. Purpose: The purpose of this study is to ascertain if there is a relationship among maternal death rates and variables in the economic-social field (7), health-demographic (16), work (6), home (3) infrastructure and housing assets (8).

Material and method: three multiple linear regression models were estimated using data from the National Institute of Statistics and Geography (INEGI): Vital Statistics, Population and Housing Census and National Population Council (CONAPO).

Results: Expectation in schooling and postpartum care are variables that influence the rate of maternal death in Mexico. In statistical terms, the rate of maternal death could be reduced up to 15% if the number of women receiving postpartum care increased by one percentage point.

Conclusions: Mexico City exhibits the highest rate of maternal deaths. Even though modernization assumptions are widely spread in the city, and women would seek hospital care during pregnancy, childbirth or the postpartum period, the truth is that the healthcare system does not incorporate strategies to reduce the level of maternal mortality. Concrete actions rather than sole dissemination of knowledge, must be taken if Mexico is to comply with this SDG of UNO's 2030 agenda. Which shows limitations of development idealism to explain maternal death, the mere dissemination of knowledge and values without a drive for concrete actions complicates the panorama. The above could hinder Mexico's compliance with the established goal of the SDGs established in the 2030 Agenda.

ARTICLE INFO

Received: 26 October 2023

Accepted: 15 December 2023

Keywords:

Maternal mortality

Developmental idealism

Postpartum care

INTRODUCCIÓN

La muerte materna representa un problema de salud pública en el mundo. Además, tiene varias repercusiones negativas como el incremento en la morbi-mortalidad infantil, la deserción escolar, la desintegración familiar y el ingreso prematuro de los hijos al mercado de trabajo. También afecta significativamente la salud biopsicosocial de los hijos huérfanos sobrevivientes (Calderón et al., 2007; Fernández et al., 2012; Marrón, 2018; Mendoza, 2010).

En tanto, los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) respecto al nivel y tendencias de la mortalidad materna muestran que los países africanos son los que registran tasas muy superiores al resto del mundo. La cifra más alta se obtuvo en Sierra Leona con 2 480 muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos en el año 2000, con reducciones paulatinas hasta reportar 1 120 decesos de mujeres en 2017. No obstante, dicho evento demográfico se presenta a nivel internacional con una tendencia hacia la baja, tal es el caso de Sudáfrica, Argelia, Cabo Verde, Francia, España, Dinamarca; sin embar-

go, en Estados Unidos de América se registró un incremento donde la tasa de mortalidad materna pasó de 12 defunciones de mujeres por cada 100 mil nacidos vivos a 19 decesos entre 2000 y 2017. Para el año 2017, destaca Haití como el país con la tasa de mortalidad materna más alta, se reportaron 480 muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos, seguida por Guyana con 169 fallecimientos, México reportó 33, Estados Unidos de América 19 y Canadá 10.

En México, el descenso de la muerte materna fue de más de 20 veces en el periodo comprendido entre 1922 y 1990 (Mendoza, 2010); la reducción de este evento fue incentivada al plantearse metas específicas como una reducción en 50% (con respecto a 1990) para el año 2000. Sin embargo, en 2015 no se alcanzó la meta planteada, y únicamente se logró una razón de 27.6 muertes maternas en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), y 42.3 en el Sector Salud en general, en lugar de las 22 señaladas para ese mismo año (Marrón, 2018). En 2015, las Naciones Unidas adoptaron por considerar la reducción de la muerte materna como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), con una meta global de menos de 70 por cada

100,000 nacidos vivos para 2030 (Herrera, 2003; Marrón, 2018; Mendoza, 2010; Pisanty, 2017).

El presente artículo tiene como objetivo analizar la relación que puede existir entre la razón de muerte materna y variables del ámbito económico-social (7), salud-demográficas (16), laboral (6), hogar (3) e infraestructura y bienes de la vivienda (8) entre las que destacan: el Producto Interno Bruto, el índice de marginación, la esperanza de escolaridad, la condición de revisión posparto a mujeres, población femenina afiliada a los servicios de salud, prevalencia de uso de métodos anticonceptivos, defunciones registradas de menores de un año, promedio de consultas prenatales, la proporción de asalariadas mujeres, mujeres trabajadoras independientes, promedio de ocupantes por vivienda, bienes y servicios en el hogar. Dichos datos provienen del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y del Consejo Nacional de Población (CONAPO). El estudio por entidad federativa parte de los fundamentos de la perspectiva teórica del idealismo del desarrollo, cuya premisa establece que entre mayor sea el crecimiento económico o desarrollo, menor será el número de muertes maternas.

El presente estudio es relevante en tres sentidos. El primero, porque es lamentable que en pleno siglo XXI continúen ocurriendo muertes maternas, reflejando las carencias de desprotección hacia las mujeres y las implicaciones catastróficas de estos eventos en sus familias y en la sociedad. La segunda razón se debe a la importancia de la muerte materna como causa y los cambios que se han registrado, es decir, a pesar de presentar una tendencia hacia la baja en el país, se registra variabilidad en el interés de las entidades durante un periodo largo. De ahí que resulte notable y necesario analizar el tema. La tercera razón responde al ámbito académico, pues encontrar evidencia estadística y teórica sobre la relación de variables entre la razón de muerte materna con aquellas del ámbito económico-social, salud-demográficas, laboral, hogar e infraestructura, es ineludible de continuar investigando con la intención de apoyar a los tomadores de decisiones para reducir este fenómeno.

El artículo se compone de cuatro apartados, a saber: En la primera sección se muestran los planteamientos teóricos del idealismo del desarrollo como marco analítico de la relación entre el nivel de razón de muerte materna y

el desarrollo en México por entidad. El segundo apartado expone el contexto internacional, nacional y por entidad federativa de la problemática estudiada. La tercera sección presenta y describe las variables, la procedencia de los datos, así como los fundamentos teóricos del modelo de regresión lineal múltiple, herramienta estadística que permite contestar la pregunta de investigación sobre las variables que influyen o tienen relación con la razón de muerte materna. En la cuarta sección se exponen y discuten los resultados, para finalizar con una serie de conclusiones.

MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL: IDEALISMO DEL DESARROLLO

El idealismo del desarrollo es un modelo cultural que se compone de un conjunto de creencias y valores sobre el desarrollo, incluyendo sus causas y consecuencias (Thornton et al., 2015). Según esta teoría, las sociedades modernas son las que impulsan el surgimiento de familias modernas, y estas a su vez ayudan a generar nuevas sociedades con distintas expectativas, motivaciones y perspectivas de vida (Medrano, 2021; Thornton et al., 2015). En este sentido, el modelo cultural del idealismo del desarrollo surgió de una larga historia de pensamiento desarrollista entre los estudiosos occidentales y otros líderes del mundo (Thornton et al., 2015), cuya teoría promueve valores centrales como la modernidad, la familia actual, la libertad e igualdad, y la necesidad de una sociedad moderna, industrializada, urbanizada, con un alto nivel de escolaridad, conocimiento y tecnología (Thornton, 2005; Thornton et al., 2015).

A su vez, la teoría descrita ofrece una visión general sobre cómo funciona y cambia el mundo, e incluye creencias sobre las razones detrás de eventos individuales y sociales, tales como la acumulación de bienes, el logro de la educación, la adopción de la democracia y la formación de relaciones familiares. Estas creencias se dan por sentadas como verdades incuestionables o comprensiones de sentido común sobre el mundo, considerando además el individualismo como parte de la sociedad y de la familia moderna, así como un conjunto de proposiciones y aspiraciones relativas a la vida humana, e ideas que identifican la “buena vida”. Sin embargo, las declaraciones exactas de valores y creencias

varían según la época, el lugar y los individuos (Thornton, 2001; Thornton & Philipov, 2007; Thornton et al., 2015).

Se ha de señalar que, más allá de presentar las causas y consecuencias de un modelo cultural, el idealismo del desarrollo proporciona un modelo teórico de diversos procesos sociales, pues plantea que a partir del conjunto mencionado de valores y creencias se proporcionan las motivaciones para definir los objetivos a lograr, e incluso los mecanismos necesarios para ello (Thornton et al., 2022). Sus cinco principios, o proposiciones básicas, provienen principalmente de las culturas del noroeste de Europa y han

sido globalizados con el tiempo, aplicándose actualmente a la mayoría de las sociedades al proporcionar un sistema de creencias y valores que guían y motivan comportamientos y relaciones familiares y demográficas. Al considerarse que los seres humanos y todas las sociedades tienen la misma capacidad de desarrollo, la teoría sugiere que a medida que las comunidades indígenas de África, América, Australia y Asia progresen, terminarán adoptando creencias, valores, características sociales y formas de comportamiento similares a las de las sociedades actuales del norte de Europa (Thornton & Philipov, 2007; Thornton et al., 2015).

Tabla 1. Principios teóricos de idealismo del desarrollo.

Principios	Descripción
Sociedad moderna	Vista como algo positivo y alcanzable, caracterizada por aspectos como la industrialización, la urbanización, la educación y la riqueza, añadiendo elementos como los mercados libres, derechos humanos y laicismo.
Familia moderna	Percibida como ideal y alcanzable, con características modernas como el individualismo, los hogares nucleares, los matrimonios concertados por parejas maduras, la autonomía juvenil, el noviazgo previo al matrimonio, el valor alto de la mujer, la planificación familiar y el bajo nivel de fecundidad.
Relación causal entre la familia y la sociedad moderna	Establece la asociación que las familias modernas (con sus características) convergen en construir sociedades modernas, y que, a su vez, la sociedad moderna ayuda a formar familias del mismo estilo. El individualismo se conceptualiza como parte importante de la familia y sociedad modernas, mientras que el colectivismo se considera como menos moderno y valorado.
Libertad e igualdad	Sostiene a estos como derechos fundamentales de las personas y que las relaciones sociales deben estar basadas en el consentimiento.
Sistema político moderno	Se establece como ideal y alcanzable, haciendo énfasis en la libertad y el consentimiento de los gobernados.

Fuente: Elaboración propia según Thornton (2001), Thornton y Philipov (2007) y Thornton et al. (2015).

En tanto, las ideas de la teoría en cuestión se basan en valores como la educación, el uso de anticonceptivos, la igualdad de género y la igualdad social, los cuales se observan en las sociedades económicamente modernas donde las personas tienen esperanzas de vida más largas y saludables, tienen familias más pequeñas y disfrutan de una amplia gama de tecnologías sofisticadas. Algunos índices de desarrollo, como el Índice de Desarrollo Humano (IDH), el Índice de Desarrollo Humano Ajustado por la Desigualdad (IDH-D), el Índice de Desigualdad de Género (IDG) y el Índice de Desarrollo relativo al Género (IDG), indican que las naciones de ascendencia europea del norte son las más desarrolladas, mientras que las de África subsahariana las menos, y las latinoamericanas y asiáticas se sitúan en un punto intermedio (Thornton et al., 2015).

Luego, los conceptos del idealismo del desarrollo están ampliamente difundidos y tienen como objetivo principal el progreso y el bienestar del ser humano, siendo tanto el cristianismo como los proyectos de desarrollo internacional los principales difusores de este modelo a lo largo de los siglos, promoviendo ideales de planificación familiar, educación, crecimiento económico con el libre mercado, desarrollo sostenible, entre otros (Medrano, 2021; Thornton et al., 2015). En esta perspectiva, el idealismo del desarrollo ha tenido impacto en los modelos familiares en todo el mundo, pero a menudo choca con sistemas culturales y sociales autóctonos (Thornton, 2005). Esto ha llevado a tensiones y conflictos, como también a cambios adaptativos e híbridos que combinan enfoques indígenas y del modelo, otorgando una importante diversi-

dad continua en los sistemas familiares a través de las fronteras geográficas y culturales (Thornton, 2001, 2005).

La expansión de la cultura del idealismo del desarrollo también se ve reflejada en una mayor aceptación y beneficio de los aspectos familiares, mismos que probablemente se han adoptado en la familia moderna a través de una mayor libertad individual (Thornton, 2005). Algunos cambios observados en las sociedades modernas incluyen una disminución en la tasa de natalidad, un aumento en la edad de contraer matrimonio, una mayor independencia entre jóvenes, un aumento en la igualdad entre géneros, tasa de divorcio, actividad sexual y convivencia fuera del matrimonio, y un énfasis cada vez mayor en los derechos individuales en comparación con las normas de la comunidad en general (Allendorf et al., 2022; Thornton & Philipov, 2007). Es relevante señalar que, esos cambios se observan con mayor frecuencia en las motivaciones de las personas que viven en áreas urbanas en comparación con las que habitan en áreas rurales (Allendorf et al., 2022; Medrano, 2021; Thornton, 2005).

Por su parte, el matrimonio y la maternidad se redujeron como consecuencia de distintos movimientos de planificación familiar, dirigidos principalmente para controlar la fecundidad en África, Asia y América Latina, al introducir programas destinados a aumentar la edad al matrimonio y promover el uso de métodos anticonceptivos (Thornton, 2001; Thornton et al., 2015). Como consecuencia, las uniones informales consensuadas aumentaron en América Latina y África, incluyendo la cohabitación de la pareja como una alternativa al matrimonio. Particularmente, en América Latina muchas parejas que cohabitan viven con la familia extensa de alguno de ellos, dado la creciente incertidumbre económica e inflación (Pierce & Heaton, 2020; Thornton et al., 2015).

El idealismo del desarrollo vincula las tendencias familiares modernas con modelos familiares que promueven el estatus, la libertad y la igualdad de la mujer, proporcionando a los países menos desarrollados un contexto en el que es más probable que las parejas elijan a su compañero, decidan cuándo se unen y que las mujeres tengan más voz en la toma de decisiones en este tipo de uniones, teniendo consecuencias positivas para la salud y la educación infantil (Urbina, 2022). Sin embargo, en Latinoamérica

siguen prevaleciendo comportamientos acordes con los ideales de la hipergamia, asignando las responsabilidades domésticas a las esposas y las actividades económicas a los maridos, y fomentando el comportamiento sumiso de las mujeres al tiempo que promueve una masculinidad exagerada entre los hombres (Pierce & Heaton, 2020; Urbina, 2022).

A partir de la segunda mitad del siglo pasado, hubo un gran aumento en la idea de que tener hijos no era necesario, sino una opción, una opinión que ahora es compartida por muchas de las madres. Además, aunque la mayoría de las personas considera la maternidad como algo positivo, desde principios del siglo XXI se ha observado un aumento en la aceptación de no tener hijos como una opción deseable (Allendorf et al., 2022). En tanto, la disminución del nivel de natalidad también puede predecirse con la mayor escolaridad de las personas -sobre todo de mujeres-, de hecho, es la educación masiva una de las herramientas principales del modelo para acelerar el cambio familiar. A pesar de ello, se observan tendencias en las que las mujeres con estudios son penalizadas en el mercado matrimonial debido a la amenaza que se percibe de su educación, o que optan por no casarse al convertirse en un acuerdo cada vez menos atractivo para ellas (Medrano, 2021; Urbina, 2022).

De lo anterior se puede concluir que, se considera al idealismo del desarrollo como un conjunto de valores y creencias que ha influido en el comportamiento humano y el cambio social en diversas partes del mundo. Estas ideas se centran en plasmar que la modernidad y el desarrollo son valorados positivamente como fines y medios para alcanzarlos. Además, el idealismo del desarrollo como modelo promueve la idea de las familias modernas, caracterizadas por altos niveles de individualismo, estatus elevado de la mujer, matrimonio tardío, autonomía de los hijos y hogares pequeños, subrayando a su vez la importancia de la libertad y la igualdad individual, así como el consentimiento en las relaciones sociales (Thornton, 2005; Thornton et al., 2015).

Los defensores del idealismo del desarrollo consideran que sus ideas son ampliamente aceptadas, es decir, la población está motivada por ellas al creer en sus beneficios, y con ello pueden convertirse en poderosas fuerzas para cambiar los modelos de la sociedad (Thornton, 2001). Sin embargo, los críticos de esta teoría

consideran que es importante tener en cuenta que, al vivir en un mundo complejo y multicausal, el idealismo del desarrollo no es la única fuerza que influye en el comportamiento humano y en los cambios sociales (Thornton, 2001; Thornton et al., 2015).

LA SITUACIÓN DE LA MUERTE MATERNA EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL, EN MÉXICO Y POR ENTIDAD FEDERATIVA

Los países africanos son los que registran tasas muy superiores al resto del mundo, pero con una tendencia hacia la baja, tal es el caso de Sudáfrica, Argelia, Cabo Verde. No obstante, la reducción de las tasas también se observa en países europeos como Francia, España y Dinamarca. Por el contrario, Estados Unidos de América registró un incremento. En América Latina la tendencia de la tasa de mortalidad materna es decreciente para casi todos los países, excepto Venezuela. Destacan Haití, Bolivia, Guyana como los países con las tasas más elevadas, mientras que la mayor reducción se reporta en Bolivia con 176 muertes durante 2000 a 2017. Paralelamente, en Argentina la reducción de muertes maternas fue 27; en México 22 decesos, en Colombia de once; en Brasil nueve muertes (OMS, 2022).

Por consiguiente, el contexto de México con respecto a algunos países del continente americano, deja ver la tendencia hacia la baja de la muerte materna en el país, con un nivel más bajo que Colombia, Brasil, pero con una brecha importante con respecto a Estados Unidos de América y Canadá (OMS, 2022). Del año 2000 al 2017 se observa una reducción del número de muertes maternas en este país con ligeros repuntes a través del tiempo; no obstante, al interior del país se vislumbra desigualdad en este evento.

Por su parte, Ciudad de México (CDMX) es un caso muy particular, pues destaca por registrar una razón de mortalidad materna de las más elevadas del país; sin embargo, se visualiza una tendencia hacia la baja hasta el año 2019. A partir de esta fecha se registra un incremento importante, es decir, la razón aumentó 38 % para el año 2020; un similar comportamiento se observa para Tabasco. Asimismo, Querétaro es de las entidades que registra una de las ra-

zones de mortalidad materna más bajas, sin ningún repunte para el año 2020. Los datos de 2020 muestran que CDMX continúa siendo la entidad con la razón de mortalidad más alta con 14 defunciones por cada 10 mil nacidos vivos, seguida por Tabasco y Chihuahua. Por el contrario, Durango y Querétaro registran las cifras más bajas de muerte materna, 3 y 2 por cada 10 mil nacidos vivos, respectivamente.

Estrategia metodológica: variables y método

La presente investigación es un estudio transversal, correlacional y descriptivo. La estrategia metodológica consistió en tres fases. La primera fase fue para identificar las variables de nivel macro que podrían tener relación con la razón de muerte materna (número de muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos), entre ellas destaca el Producto Interno Bruto (PIB), y el índice de marginación para 2010, 2015 y 2020; bajo la premisa que entre mayor sea el crecimiento económico menor será el número de muertes maternas.

La segunda fase consistió en revisar de manera específica la distribución del número de muertes maternas con las características sociodemográficas de las mujeres. Por lo cual, este apartado se centra exclusivamente en aspectos individuales como la edad, área de residencia, afiliación a instituciones de salud, nivel de escolaridad y situación conyugal, información que se logró obtener para el periodo 1990-2022 (ver Tabla 2). En la tercera fase se estimaron los modelos de regresión lineal múltiple para el año 2020, para contestar la pregunta sobre qué variables tienen relación estadísticamente significativa con la mortalidad materna.

Las variables de investigación en los modelos de regresión

La variable dependiente de la investigación es la razón de muerte materna. Se estimó como el cociente entre el número de defunciones registradas de mujeres cuya causa fue relacionada con el embarazo, parto o puerperio dividido entre los nacidos vivos, ambas cifras del mismo año calendario, multiplicado por 10 mil por entidad federativa. Hay que destacar que tanto las defunciones como los nacimientos provienen de las Estadísticas vitales que publica el INEGI a través de su portal.

Tabla 2. Razón de muerte materna y distribución según características sociodemográficas en México, 1990-2022.

Año	Razón	Cambio	Grupos de Edad (%)		Área (%)		Seguridad social (%)			Escolaridad (%)			Situación conyugal (%)			Alguna vez unida	
			Niñas y jóvenes	Adultas	Rural	Urbana	Ninguna	Alguna	NE	Sin escolaridad	Básica	Media superior	Superior o posgrado	Soltero (a)	Casado (a)		Unión libre
1990	54.0	-5.0	55.3	44.1	46.0	53.6	57.4	29.7	12.9	22.1	66.2	4.5	2.4	10.8	64.3	21.0	1.6
1991	51.3	-2.5	52.9	44.8	48.4	51.0	54.6	34.3	11.1	26.8	61.6	4.2	2.8	11.7	60.6	23.6	1.7
1992	50.0	-10.7	54.2	43.2	42.2	57.3	56.5	32.9	10.6	23.7	65.0	4.0	2.5	9.5	61.8	24.3	2.0
1993	44.7	8.6	54.4	38.7	40.8	58.8	59.2	31.8	9.0	21.7	66.6	4.7	3.3	9.9	60.3	26.5	1.9
1994	48.5	9.0	52.2	45.3	43.8	55.8	59.0	32.7	8.3	23.8	64.3	4.3	4.3	9.7	62.0	26.0	1.0
1995	52.9	-9.8	54.5	44.5	40.4	59.1	63.0	30.6	6.4	18.6	67.1	5.9	4.4	10.9	56.7	28.6	1.6
1996	47.7	-1.6	56.2	38.3	38.8	61.0	61.8	31.8	6.5	18.8	66.8	6.2	5.4	11.9	58.7	26.2	1.5
1997	46.9	4.2	52.3	40.7	37.4	62.2	61.0	35.0	3.9	17.5	67.1	7.7	5.2	11.5	60.4	24.8	1.5
1998	53.6	-4.9	55.5	42.7	34.8	65.0	60.5	33.3	6.1	13.6	70.8	8.3	4.5	12.2	59.3	25.8	1.5
1999	51.0	-7.1	57.0	40.8	37.5	62.1	59.0	35.3	5.7	13.0	70.2	8.7	5.4	10.1	60.1	27.6	1.2
2000	47.3	-3.2	55.2	40.1	35.0	64.7	60.8	35.2	4.0	12.2	71.2	9.2	4.2	12.1	59.5	25.4	1.7
2001	45.9	0.8	51.7	41.2	36.7	62.9	60.8	35.2	4.0	11.2	71.2	9.0	6.1	9.6	55.8	30.9	2.3
2002	49.9	0.9	55.4	39.9	36.0	58.1	61.0	34.8	4.2	14.4	67.4	9.9	6.1	12.2	53.7	31.1	1.3
2003	50.8	-4.2	53.9	42.0	28.8	61.3	63.0	31.9	5.1	13.4	67.6	10.3	8.7	11.5	54.1	31.1	2.0
2004	48.7	2.9	53.5	40.2	34.3	65.4	59.4	34.3	6.2	9.6	70.8	9.6	7.0	14.5	45.8	33.1	5.9
2005	50.1	-4.1	57.7	36.8	31.3	61.1	61.9	32.0	6.1	11.1	67.1	9.4	9.7	13.1	48.3	35.7	1.2
2006	48.0	-9.3	54.3	36.9	33.7	64.5	50.0	38.8	11.2	9.4	67.5	11.2	7.8	14.0	48.3	34.6	1.7
2007	43.6	1.6	55.3	34.9	35.9	63.3	43.2	45.4	11.5	9.8	65.0	13.6	8.2	17.2	45.0	35.1	1.5
2008	44.3	12.3	53.1	37.0	32.9	65.7	37.7	53.8	8.5	7.4	69.4	12.5	7.8	14.8	47.0	35.9	0.4
2009	49.7	-18.0	56.8	37.3	30.8	68.1	31.3	61.4	7.3	9.0	64.9	13.8	9.1	14.1	45.9	36.9	1.4
2010	40.8	1.2	54.8	32.8	31.3	67.3	27.0	65.7	7.3	8.6	63.6	15.0	9.0	15.5	42.9	39.1	0.8
2011	41.3	4.1	55.3	32.3	31.5	67.6	18.3	74.2	7.5	7.2	63.8	15.7	8.4	16.1	43.6	37.9	0.6
2012	42.9	-4.3	53.2	34.0	31.3	67.8	13.2	81.7	5.1	6.6	55.5	15.8	7.9	16.6	38.3	39.6	2.4
2013	41.1	0.9	58.2	28.8	26.5	71.6	12.7	80.8	6.4	5.8	60.8	21.1	9.4	15.8	36.8	42.5	2.8
2014	41.5	-3.3	55.2	31.0	28.6	70.7	13.0	82.4	4.6	4.5	61.4	20.5	10.7	15.0	37.4	43.3	1.8
2015	40.1	4.1	56.8	27.6	28.5	70.0	10.6	84.7	4.7	5.5	56.7	23.2	11.3	15.9	34.2	42.8	3.8
2016	41.8	-0.1	58.1	27.1	22.0	73.1	8.3	89.1	2.6	4.2	59.2	20.1	12.4	16.7	34.6	42.9	3.0
2017	41.7	-0.8	55.3	28.2	23.3	73.8	5.1	91.9	3.1	5.2	55.5	22.2	12.1	14.1	34.8	44.7	2.6
2018	41.4	0.9	52.8	28.6	22.9	74.3	8.4	78.8	12.8	3.7	57.8	21.7	10.9	18.8	28.4	44.6	2.6
2019	41.8	75.0	53.9	27.2	20.7	77.8	8.1	80.4	11.5	3.9	53.8	21.1	17.0	19.1	34.0	40.5	2.3
2020	73.1	-9.1	51.3	39.3	24.6	73.7	29.4	55.5	15.1	3.9	50.3	23.2	17.5	16.7	33.2	40.9	1.8
2021	66.5	-29.8	49.3	43.5	26.2	70.3	41.9	44.7	13.3	3.1	50.5	25.4	17.2	16.2	32.8	43.6	1.5
2022	46.7	-100.0	54.1	27.4	28.0	69.0	49.9	38.8	11.0	5.2	53.2	22.8	15.9	19.8	27.7	45.1	2.3

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI (2023). Estadísticas vitales.

El estudio de la muerte materna se relacionó con 40 variables de nivel macro, divididas en cinco dimensiones: siete del ámbito económico-social, 16 con aspectos de salud y demográficas, seis de índole laboral, tres relacionadas con el hogar y ocho con la infraestructura, bienes y servicios de la vivienda, tal como se observa en la Tabla 3. La selección de estas variables se

justifica a partir de los planteamientos teóricos. Las ideas centrales de la teoría del idealismo del desarrollo se basan en valores como la educación, salud, nivel de fecundidad, condición laboral, aspectos demográficos y, por supuesto, económicos, pues establecen que en las sociedades económicamente modernas el nivel de desarrollo es mayor.

Tabla 3. Tipos de variable consideradas para analizar la muerte materna, 2020.

Dimensión	Variable
<i>Dependiente</i>	Razón de muerte materna
<i>Independientes</i>	
Económica y social	Producto Interno Bruto, índice de marginación, esperanza de escolaridad, grado promedio de escolaridad de la población femenina, población femenina de 3 años y más hablante de lengua indígena que no habla español, población femenina de 3 años y más hablante de lengua indígena, población femenina de 5 años y más que profesa religión católica.
Salud-demográficas	Condición de revisión posparto a mujeres, número de mujeres afiliadas a los servicios de salud, esperanza de vida al nacimiento, prevalencia de uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil, promedio de hijos nacidos vivos, defunciones registradas de menores de un año, tasa global de fecundidad, número de hijos nacidos vivos, proporción de mujeres que usa métodos anticonceptivos, edad a la primera relación sexual, promedio de consultas prenatales en el primer trimestre, promedio de consultas prenatales en el segundo trimestre, promedio de consultas prenatales en el tercer trimestre, porcentaje de cesáreas programadas, promedio de cesárea por emergencia, porcentaje de hijos nacidos vivos con lactancia.
Trabajo	Trabajadoras independientes mujeres, proporción de trabajadoras subordinadas mujeres, proporción de trabajadoras subordinadas y remuneradas mujeres, proporción de asalariadas mujeres, proporción de trabajadoras mujeres con percepciones no salariales, proporción de trabajadoras mujeres no remuneradas.
Hogar	Promedio de ocupantes por vivienda, razón de dependencia demográfica, relación hombre-mujer.
Infraestructura	Proporción de viviendas con refrigerador, lavadora, automóvil o camioneta, aparato para oír la radio, televisor, línea telefónica fija, teléfono celular, internet.

Nota: Todas las variables fueron obtenidas por entidad federativa. Fuente: Elaboración propia.

Modelos de Regresión Lineal Múltiple y procedimientos de análisis de datos

En la estimación de los modelos de Regresión Lineal Múltiple, la razón de muerte materna fue considerada como variable dependiente, mientras que las 40 variables expuestas con anterioridad fueron tomadas como independientes. En la regresión lineal múltiple se utilizó el método de mínimos cuadrados a través de la técnica por pasos, es decir, solo se dejaron las variables estadísticamente significativas, el resto se eliminaban. Se revisaron y verificaron los cuatro supuestos de la regresión: linealidad, independencia, homocedasticidad y normalidad, los modelos estimados finales pasaron dichas pruebas.

El modelo 1 se estimó con las 32 entidades federativas, resultando la esperanza de escolaridad

y la condición de revisión posparto estadísticamente significativas. Un coeficiente de determinación de 60 % y el coeficiente de determinación ajustado de 59 %.

El modelo 2 se calculó eliminando el caso de CDMX. Lo anterior, porque presentó la razón de muerte materna junto con la esperanza de escolaridad más elevada, lo que parece un dato atípico (outlier) sin necesariamente serlo. Los resultados fueron que ambas variables (esperanza de escolaridad y la condición de revisión posparto) dejan de ser estadísticamente significativas, con un coeficiente de determinación ajustado de solo 3 %. Se estimó el modelo 3, el cual muestra la relación entre la razón de muerte materna y solo la variable de condición de revisión posparto incluidas todas las entidades; no obstante, esta variable independiente deja de tener relación significativa en la razón de

muerte materna, además con un coeficiente de determinación ajustado negativo y violación de los supuestos. Por lo anterior, se decidió dejar como estimación final el modelo 1, al obtener la siguiente ecuación de regresión.

$$Y (\text{Razón de muerte materna}) = B_0 + 1.1990 X_1 - 0.1508 X_2$$

Donde Y es la razón de muerte materna, X_1 es la esperanza de escolaridad y X_2 es el porcentaje de mujeres con revisión posparto.

Se consideró importante dejar el caso de CDMX por la relevancia de este lugar en el contexto nacional. Además de ser la capital del país, es de las entidades más importante en términos económicos, demográficos, sociales y políticos. En aspectos económicos es la entidad con el PIB más alto, con un sector terciario consolidado y con el mayor dinamismo en la economía. Demográficamente es una de las ciudades con el nivel de hacinamiento más alto, a su vez con la mayor movilidad interna en el país, su cercanía con otros estados forma la megalópolis del centro de México y con ello se registran altos desplazamientos internos, migración y movilidad. Entre las características sociales, CDMX destaca por los altos niveles de escolaridad, la existencia de universidades públicas y privadas de reconocimiento internacional, además de ser uno de los primeros lugares en legalizar el aborto, el matrimonio igualitario e impulsar la igualdad de género. En términos políticos concentra los tres poderes de la Unión y se considera un polo de difusión de las ideas asociadas con el desarrollo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados de la primera fase del estudio muestran que no existe relación estadísticamente significativa entre la razón de muerte materna y el PIB ni con el índice de marginación, esto se encontró para los años 2010, 2015 y 2020. En todos los casos se puede observar una dispersión entre los datos sin ninguna tendencia o relación. Respecto al análisis de la razón de muerte materna y las variables de carácter individual como la edad, el área de residencia, acceso a seguridad social, nivel de escolaridad y situación conyugal, se pueden destacar los siguientes resultados:

- A) Tendencia de repunte:** Los resultados muestran que desde 1990 hasta 2019 el nivel de mortalidad materna tenía una tendencia a la baja; las cifras reportan una reducción de 69 %, pasó de 54 muertes a 42 decesos por cada 100 mil nacidos vivos de 1990 a 2019; no obstante, a partir de 2020 se registró un incremento de 30 %, pues la razón de muertes maternas fue de 73, posteriormente, disminuye a 67 un año después y se reportan 47 fallecimientos en 2022. Lo anterior, plantea que la pandemia de COVID-19 tuvo implicaciones negativas en el nivel de muerte materna, pues el control que se alcanzó durante tres décadas con la crisis sanitaria se descontroló y provocó un repunte en esta causa de muerte.
- B) Evento en niñas y jóvenes:** Los resultados por grupos de edad muestran que la mayoría de las defunciones maternas sucede entre niñas de 10 a 14 años y de jóvenes con edades de 15 a 29 años. Este es un patrón desde 1990 hasta 2022; sin embargo, a través del tiempo se puede observar que la diferencia va en aumento, porque el porcentaje de defunciones maternas de niñas y jóvenes es mayor hoy que en los años noventa. Este hecho releva la vulnerabilidad a la que están expuestas tanto niñas como jóvenes al perder la vida.
- C) Áreas urbanas:** En México ocho de cada diez personas residen en zonas urbanas, los datos reportan un mayor nivel de muerte materna en áreas urbanizadas; en 1990 se registró 54 % de fallecimientos en áreas urbanas contra 46 % en áreas rurales. Con el tiempo la brecha ha aumentado y para 2022 son tres muertes en zonas urbanizadas por una en la ruralidad; sin embargo, esto no implica que una afirmación de mayor mortalidad materna en zonas urbanas, solo marca la distribución de este evento demográfico según área de residencia.
- D) Desprotección social:** Durante una década y media (1990-2006) los datos arrojan que al menos una de cada dos muertes maternas se reportó en mujeres que no tenían ningún acceso a instituciones de salud; tres de cada diez fallecimientos se registraron en féminas con derecho al IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDEMA, SEMAR u otra. Sin embargo, a partir de 2007 se muestra un aumento en las muertes de mujeres con acceso a alguna institución de salud, debido a la entrada al

Seguro popular, que posteriormente cambia a INSABI. Estos datos reflejan la desprotección social de las mujeres al momento del embarazo, parto o puerperio.

E) Escolaridad: En los datos de las poco más de tres décadas de análisis se observa un cambio en la distribución de las muertes maternas según nivel de escolaridad; mientras que, en 1990 un total de 88.4 % de las defunciones ocurría en mujeres sin escolaridad o con nivel básico, la cifra se redujo 58.4 % en 2022, es decir, tuvo una reducción de 30 puntos porcentuales. Un comportamiento contrario se registró en la proporción de mujeres con nivel superior o posgrado, en 1990 solo 2.4 % de las muertes ocurrió con dicho grado de escolaridad, para 2022 la cifra aumentó a 15.9 %.

F) Situación conyugal: Los resultados encontrados muestran que tres cuartas partes de las mujeres que fallecen en el embarazo, parto o puerperio tienen pareja; en embargo, se destaca un cambio en el estado conyugal de la muerte materna, de 1990 a 2012 las mujeres casadas eran las que más fallecieron, en 1990 la cifra fue de 64.3 %; pero después de 2012 hasta 2022, la unión libre fue el estado conyugal más importante. Esto evidencia la dinámica que sufrirá la familia ante la muerte de la madre, situación que se complica cuando hay otros niños en el hogar. La proporción de muerte materna de mujeres solteras se duplicó, pasó de 10.8 % a 19.8 %. No obstante, no debería importar el estado conyugal de las mujeres para salvar su vida.

Los resultados encontrados coinciden con el estudio de Morales et al. (2018), donde la mortalidad materna se presenta en mayor medida en los extremos de edad para las mujeres casadas o unidas, y se observa el incremento de muertes en mujeres con mayor escolaridad.

Por su parte, los resultados de la tercera fase sobre el modelo de regresión lineal múltiple final muestra que, de las 40 variables independientes incluidas en el modelo, solo dos resultaron estadísticamente significativas en la razón de muerte materna, a saber: la esperanza de escolaridad de mujeres y la condición de revisión posparto. Entonces, la esperanza de escolaridad representa los años que en promedio se espera que una mujer de entre 5 y 29 años permanezca en al-

gún nivel educativo por entidad federativa. La condición de revisión posparto muestra la proporción de mujeres de 15 a 49 años con último embarazo en el periodo, que tuvieron revisión posparto.

Estadísticamente, el promedio de inscripción en la escuela de las mujeres y la condición de revisión después del nacimiento del bebé tienen una relación con la razón de mortalidad materna; la primera de forma negativa y la segunda positiva. En otras palabras, una mayor permanencia en la escuela aumenta la razón de muerte materna; mientras que acudir a la revisión posparto reduce el nivel de muerte materna en México.

De forma más específica, por cada año que en promedio las mujeres permanezcan inscritas en la escuela, la razón de muerte materna aumenta 19 %, mientras el resto permanece constante “*ceteris paribus*”. Por su parte, la condición de revisión posparto reduce 15 % la razón de muerte materna “*ceteris paribus*”. En este sentido, la permanencia en la formación escolar como parte de una variable social y la condición de revisión de la dimensión de salud, son las que podrían considerarse importantes para la reducción de la muerte materna en México.

Los resultados obtenidos permiten discutir varios puntos. Por un lado, la importancia que tiene la formación educativa en las mujeres y, por otro, la relevancia de las instituciones de salud para el seguimiento médico de las mujeres en condición de posparto. Respecto al primer punto, de acuerdo con indicadores del Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2023), México destinó como gasto público total a la educación 4.3 % en el año 2028, respecto al PIB; Brasil aporta 6.0 %, Bolivia el 8.9 %, Groenlandia 10.5 %, y el máximo registrado para ese año fue en Islas Marshall con 15.2 %.

La distribución del gasto público en educación por alumno por entidad federativa es diversa, en el año 2010 CDMX se registra como un caso atípico con un el monto es de \$1,529.49 por alumno, seguido de Baja California Sur con \$72.11, y Querétaro con \$50.93, en el otro extremo se encuentra Guanajuato con \$10.75 y Puebla con \$9.90. En cuanto al gasto público en salud, los datos de la OCDE en 2018 muestran que Estados Unidos de América invierte 14.3 % respecto

a sus PIB, Alemania 9.5 %, Noruega 8.7 %, Colombia 5.3 %, Chile 5.2 %, Brasil 4.0 % (OCDE, 2018; Moreno, 2020). Para el año 2020 México destinó 3.3 % del PIB para atender esta dimensión, lo que representó 31,454.4 millones de euros y un incremento respecto al año anterior, pues fue de 2.68 % en 2019 y 2.67 %. En términos per cápita en 2020 fue de 246 euros por persona. En 2019 fue de 240 euros, luego se produjo un incremento del gasto público en sanidad por habitante del 2.5 %, es decir, seis euros por persona. En la actualidad, según su gasto público en sanidad per cápita, México se encuentra en el puesto 77 de 192 (Expansión, 2023).

Respecto a la distribución del gasto público en salud per cápita por habitante al interior del país, los datos del año 2020 muestran en primer lugar a CDMX con \$11, 273 y Baja California Sur con \$6,501 en segundo lugar. Estas entidades doblan o triplican el gasto en esta dimensión de otros estados, situación que prevalece desde el 2010.

Los resultados encontrados divergen de los planteamientos teóricos del idealismo del desarrollo, cuyos preceptos parten que los espacios con mayor dinamismo económico, sociedades más modernas, industrializadas, urbanizadas, población con niveles de escolaridad más altos, mayor conocimiento y acceso tecnológico. Además, las familias más pequeñas con mayor libertad e igualdad tienen comportamientos, situaciones, valores y/o creencias más parecidas a las sociedades europeas; no obstante, los resultados hallados en la presente investigación son opuestos.

Los hallazgos muestran que las decisiones y comportamientos individuales de las mujeres son variables que tienen poca relevancia en la muerte materna, este es un fenómeno complejo y multicausal, donde las creencias personales, familiares y del hogar no son las únicas que intervienen; sino que hay otras fuerzas que influyen con mayor importancia, por ejemplo, la intervención estatal en el sistema de salud para determinar el nivel de muerte materna. Por tal razón, sugerir que las muertes maternas son consecuencia de malas decisiones de las mujeres, por creencias o eventos individuales, no solo es un error, sino que constituye violencia de género.

En este sentido, el número de muertes maternas no depende de un sistema de creencias, valores y

comportamientos solo de mujeres, sus familias y hogares, o de las características demográficas de estas, sino más bien depende de la importancia que las instituciones de salud le asignen a la atención posparto, al seguimiento que se les puede dar a pesar de adversidades como la distancia, barreras sociales o económicas, pues se trata de la robustez del sistema de salud para la atención de este grupo prioritario antes, durante y después del embarazo. Los datos muestran que para el sistema de salud las mujeres dejan de ser un grupo prioritario después de parir.

Contrario a lo que sugiere el modelo cultural que asume que todos los individuos, sociedades y países tienen la misma capacidad de desarrollo, y que al adoptar características sociales y comportamientos similares a las de las sociedades más desarrolladas, se alcanzaría el mismo nivel, la evidencia empírica muestra que al modelo teórico le falta considerar la distribución del gasto que se hace en educación, salud, seguridad social y otros temas; la asignación de los recursos económicos son diferenciales entre los países y al interior de estos. Por lo tanto, resulta imposible que la permanencia en la escuela, la atención en salud, la condición de seguridad, entre otros aspectos, sean iguales; pues los individuos y sociedades responden de manera diferencial y siempre habrá algunos en desventaja respecto a otros.

De tal manera que, los cinco principios del idealismo del desarrollo retomados para el presente estudio que llevarían a suponer que el nivel de muerte materna tendría que ser menor en lugares con sociedades más desarrolladas, no se cumple. El caso de CDMX rompe con estos planteamientos, porque es el lugar con mayor nivel de industrialización y urbanización, donde el nivel de educación y la riqueza son los más altos del país, con mayor mercado interno y externo, con sociedades donde se pueden ejercer más derechos humanos; sin embargo, es donde los niveles de muerte materna son más elevados.

CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos se pueden hacer algunos comentarios a manera de conclusiones. El primero es que el evento de la muerte materna no puede ser analizado con los datos brutos reportados por el INEGI, pues estos necesitan tener una corrección. Este argumento

se plantea a partir de haber diferencias importantes entre el número de muertes maternas según la entidad de ocurrencia o según lugar de residencia habitual. En este sentido, se suma al subregistro de la muerte materna la divergencia entre usar las estadísticas de lugar de ocurrencia o residencia habitual. Ante este panorama, para futuras investigaciones se recomienda una corrección a los datos. A partir del estudio de Morales et al. (2018), se propone usar como método la búsqueda intencionada y reclasificación de la muerte materna. En nuestra opinión sería relevante plantear un método alternativo robusto.

El segundo comentario está dirigido a la situación de la razón de muerte materna en CDMX. Por entidad de ocurrencia este lugar reporta las cifras más altas, por residencia habitual el nivel reduce, lo cual es coincidente con la investigación de Morales et al. (2018). Lo anterior deja entrever una problemática específica en CDMX, pues ocurre el doble de casos de muerte materna según lugar de ocurrencia que, por residencia habitual, esto podría reflejar la ineficiencia de los servicios médicos por atender y salvar la vida de mujeres, y la insuficiencia de los recursos humanos especializados por asistir tanto a la madre como al niño. Al parecer, llegar embarazada a un hospital dentro de CDMX tiene mayor riesgo de muerte que ser atendida en el lugar de residencia habitual. Este hallazgo es importante, y por tal razón se hace un llamado a un estudio profundo de la problemática en la capital del país, en el sentido de analizar los filtros de atención que tienen los hospitales de esta área.

Para reforzar lo anterior, se compararon las cifras de las defunciones maternas en CDMX según lugar de residencia versus lugar de ocurrencia durante el periodo 1990 – 2022; a partir de aquello se identificó como práctica recurrente que las mujeres viajan a la capital del país para solicitar atención médica, por tal motivo la razón de muerte materna es mayor considerando el lugar de ocurrencia. Ante esto y al ser una práctica común, se concluye que no ha se hecho nada al respecto y cada año continúan registrándose mayores defunciones maternas en este lugar. En consecuencia, resulta urgente hacer un llamado para los tomadores de decisiones y, de esta forma, ser una vía para reducir las defunciones maternas y con ello lograr la meta establecida para la Agenda 2030.

Una tercera conclusión tiene que ver con las variables que resultaron estadísticamente sig-

nificativas: la esperanza de escolaridad y la revisión posparto. Esta última se releva porque el impacto puede ser importante para lograr la meta de reducción de muerte materna como ODS. En este sentido, incentivar a las mujeres a una revisión puede salvar su vida. Por otro lado, la esperanza de escolaridad registró un efecto positivo, es decir, que al aumentar la permanencia de la escuela de las mujeres aumenta la razón de muerte materna. En primera instancia parece algo ilógico; sin embargo, los datos muestran que cada vez más la muerte materna ocurre en mujeres con niveles de escolaridad más altos que en décadas pasadas, así lo reflejan los resultados. Bajo esta idea no se trata de que las mujeres dejen de estudiar, sino de hacer conciencia que la mortalidad materna también ocurre en mujeres con niveles educativos de licenciatura o posgrado, pues quizá han postergado tanto su embarazo por estudiar que este resulta de alto riesgo cuando deciden tener un hijo. No obstante, lo anterior se sugiere revisar en profundidad.

Por último, se puede concluir que, al tener evidencia de un mayor registro de ocurrencia de muerte materna en la ciudad más importante del país, los planteamientos teóricos del Idealismo del Desarrollo como modelo teórico no se cumplen. En este sentido, al ser CDMX un lugar céntrico y atractivo económicamente, muchas mujeres viajan con la intención de recibir mejor atención médica; sin embargo, no sucede esto. Contar con los grandes hospitales de primer nivel que existen en la ciudad y acceder a ellos para una atención médica parecen ser dos vías en paralelo. Por consiguiente, se necesitan mecanismos de retención de mujeres en sus lugares de origen para la atención médica o estrategias para salvarles la vida en una etapa coyuntural; por lo tanto, el modelo teórico del Idealismo del Desarrollo no se cumple.

Aún hay preguntas que responder; por ejemplo ¿Cuál fue el efecto de la pandemia de COVID-19 en el grupo de mujeres embarazadas: aumentó, se mantuvo o disminuyó el riesgo de muerte? ¿existe algún método indirecto que ayude a corregir la subestimación de los registros en muerte materna por entidad federativa? Además, una de las limitaciones del estudio consiste en reconocer que existe subestimación estadística en el registro de las causas de muerte materna, así como del número de nacimientos. Esta situación es causa de múlti-

ples aspectos, desde el grado de desarrollo de un país, las condiciones de vida, e incluso el acceso y la calidad de los servicios de salud (Aguirre, 2009; Pisanty, 2017).

Declaración de conflicto de interés:

Los autores declaran que no presentan conflictos de interés.

Financiamiento:

Institución financiadora: Universidad Autónoma del Estado de México

Nombre del proyecto: El crecimiento económico y su deuda con el desarrollo social. El caso de la muerte materna en México.

Código del proyecto: 6804/2022CIB

Uso de Inteligencia Artificial (IA):

Los autores declaran que no recibieron asistencia de una IA durante el proceso de investigación, ni durante la escritura de este documento.

REFERENCIAS

- Aguirre, A. (2009). La mortalidad infantil y la mortalidad materna en el siglo XXI. *Papeles de población*, 15(61), 75-99.
- Allendorf, K., Young-DeMarco, L., & Thornton, A. (2022). Developmental Idealism and a Half Century of Family Attitude Trends in the United States. *Sociology of Development*, 9 (1), 1-32. DOI: <https://doi.org/10.1525/sod.2022.0003>
- Calderón, M. A., Montes, P. B., González, M. C., & Pliego, Á. C. (2007). Aspectos sociales de la mortalidad materna. Estudio de caso en el Estado de México. *Medicina Social*, 2(4), 205-211.
- CONAPO (2021). Índice de marginación por entidad federativa y municipio 2020. Nota técnico-metodológica. Recuperado desde: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/685354/Nota_te_cnica_IMEyM_2020.pdf
- Expansión (2023). Gasto Público Salud. Recuperado desde: <https://datosmacro.expansion.com/estado/gasto/salud/mexico>
- Fernández, S. B., Gutiérrez, G., & Uribe, U. (2012). La mortalidad materna y el aborto en México. *Boletín médico del Hospital infantil de México*, 69 (1), 77-80.
- Herrera, M. (2003). Mortalidad materna en el mundo. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 68(6), 536-543. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262003000600015>
- INEGI. (2012). Metodología para calcular la razón de mortalidad materna: un mejor registro y un indicador deficiente. Recuperado desde: <https://rde.inegi.org.mx/index.php/2012/01/06/metodologia-para-calcular-la-razon-de-mortalidad-materna-un-mejor-registro-y-un-indicador-deficiente/>
- INEGI. (2022). Estadísticas de mortalidad. 2022. Recuperado desde: <https://www.inegi.org.mx/programas/mortalidad/>
- INEGI. (2023). Producto Interno Bruto (PIB). Recuperado desde: <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/default.aspx?pr=17&vr=7&in=27&tp=20&wr=1&cno=2>
- Marrón, M. (2018). Mortalidad materna: un enfoque histórico. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 41(1), 59-63.
- Medrano, T. B. (2021). Factores que influyen en la disminución de la tasa de natalidad en mujeres de 20 a 40 años en el distrito de Chiclayo [Tesis de licenciatura, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio de Tesis USAT.
- Mendoza, M. (2010). Mortalidad materna. Observatorio de la Salud Pública en México, Universidad Autónoma Metropolitana, Primera edición, 123.
- Morales, E., Ayala, M. I., Morales, H. F., Astorga, M., & Castro G. A. (2018). Epidemiología de la muerte materna en México y el cumplimiento del Objetivo 5 del Desarrollo del Milenio, hacia los objetivos de desarrollo sostenible. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 8 (23), 61-86.
- Moreno, G. (2020). El gasto público en salud en el mundo. Recuperado desde: <https://es.statista.com/grafico/21106/gasto-publico-en-salud-como-porcentaje-del-pib/>

- OCDE (2018). Health spending (indicator). Consultado 8 de octubre de 2023. Recuperado desde: Health resources - Health spending - OECD Data.
- OMS (2022). Muerte materna. Niveles y tendencias 2000-2017. Recuperado desde: <https://mmr2017.srhr.org/>
- Pierce, H., & Heaton, T. B. (2020). Cohabitation or marriage? How relationship status and community context influence the well-being of children in developing nations. *Population Research and Policy Review*, 39(4), 719-737. <https://doi.org/10.1007/s11113-019-09549-8>
- Pisanty, J. (2017). Inequidades en la mortalidad materna en México: un análisis de la desigualdad a escala subestatal. *Salud Pública de México*, 59, 639-649. <https://doi.org/10.21149/8788>
- Secretaría de Salud (2022). Gasto público en salud. 2022. Recuperado desde: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/basesdedatos/da_sicuentas_gobmx.html
- Thornton, A. (2001). The developmental paradigm, reading history sideways, and family change. *Demography*, 38(4), 449-465. <https://doi.org/10.2307/3088311>
- Thornton, A. (2005). Developmental Idealism and Worldwide Family Change. *The Journal of the International Institute*, 13(1), 1-5.
- Thornton, A., Dorius, S. F., & Swindle, J. (2015). Developmental idealism: The cultural foundations of world development programs. *Sociology of Development*, 1(2), 277-320. <https://doi.org/10.1525/sod.2015.1.2.277>
- Thornton, A., & Philipov, D. (2007). Developmental idealism and family and demographic change in Central and Eastern Europe. *Vienna Institute of Demography*, 85.
- UNESCO (2023). Gasto público en educación total. Recuperado desde: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?locations=MX>
- Urbina, D. R. (2022). Mass Education and Women's Autonomy: Evidence from Latin America. *Demography*, 59(3), 1195-1220. <https://doi.org/10.1215/00703370-9983381>