

## Morbimortalidad materna y perinatal asociada a la atención sanitaria

*Maternal and perinatal morbidity and mortality associated with health care*

Margarita Alexandra Ontano Moreno<sup>a,✉</sup> [mar\\_alex\\_ont@yahoo.com](mailto:mar_alex_ont@yahoo.com)

Ana Isabel Mejía Velastegui<sup>b,✉</sup>, [anisabelmejia@hotmail.com](mailto:anisabelmejia@hotmail.com)

Juan Javier Robalino Avilés<sup>c</sup> [jrobalinoaviles@gmail.com](mailto:jrobalinoaviles@gmail.com)

- a. Universidad Nacional de Tumbes, Escuela de Posgrado; Hospital Matilde Hidalgo de Procel, Guayaquil, Ecuador.
- b. Hospital Matilde Hidalgo de Procel, Guayaquil, Ecuador.
- c. Investigador Independiente, Guayaquil, Ecuador.

**Autor por correspondencia:** Dra. Margarita Alexandra Ontano Moreno; email: [mar\\_alex\\_ont@yahoo.com](mailto:mar_alex_ont@yahoo.com).

**Citation:** Ontano M., Mejía A. & Robalino J. Morbimortalidad materna y perinatal asociada a la atención sanitaria. *Revista Ciencia Ecuador* 2025, 7, 31.URL: <https://cienciaecuador.com.ec/index.php/ojs/article/view/350>.

Received: 7/10/2025

Accepted: 19/11/2025

Published: 02/11/2025

**Publisher's Note:** Ciencia Ecuador stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



**Copyright:** © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

### Resumen

**Introducción:** La morbimortalidad perinatal, presente en todos los contextos, refleja la calidad del control prenatal, la atención del parto y el cuidado neonatal. Este indicador comprende las enfermedades graves y muertes fetales desde la semana 28 de gestación hasta el séptimo día de vida. En Ecuador, las cifras recientes muestran una problemática significativa, con altas tasas de mortalidad materna y neonatal. En el Hospital Matilde Hidalgo, centro de referencia en alto riesgo obstétrico, persisten vacíos de investigación para identificar los factores asociados a la morbimortalidad materna y perinatal entre 2020 y 2022. **Metodología:** El estudio fue cuantitativo, retrospectivo, transversal y no experimental, basado en el análisis de 20.388 historias clínicas de gestantes con muy alto riesgo obstétrico atendidas entre 2020 y 2022. Se incluyó a toda la población sin muestreo y se aplicaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos,

utilizando una ficha validada por expertos y procesando los datos en SPSS v29.0. Se emplearon análisis descriptivos, tasas epidemiológicas y pruebas Chi cuadrado para identificar asociaciones significativas. El proceso cumplió normas éticas, garantizando confidencialidad y aprobación del Comité de Ética. **Resultados:** El estudio fue cuantitativo, retrospectivo, transversal y no experimental, basado en 20.388 gestantes con riesgo obstétrico muy alto atendidas entre 2020 y 2022. Se analizaron bases institucionales, registros del INEC e historias clínicas completas mediante métodos descriptivos e inferenciales. Se aplicó Chi cuadrado para evaluar asociaciones y se calcularon tasas epidemiológicas estandarizadas. El proceso cumplió criterios éticos, contó con validación de instrumentos y aprobación del Comité de Ética. **Conclusiones:** La morbitmortalidad materno-perinatal se vincula principalmente con factores sociodemográficos extremos, complicaciones obstétricas (hipertensión, hemorragia, prematuridad, bajo peso) y barreras de acceso al sistema de salud. Estos hallazgos evidencian la urgencia de mejorar el control prenatal, la atención oportuna y la equidad en los servicios para reducir riesgos y mortalidad.

**Palabras claves:** Morbilidad materna; Morbitmortalidad perinatal; Mortalidad.

## Abstract

**Introduction:** Health personnel require adequate knowledge about contraceptive methods to ensure their effectiveness and support quality primary care. **Methodology:** A cross-sectional and descriptive study was carried out from January to May 2024. 355 surveys were collected from health personnel of the Latin American Center for Epidemiological and Social Health Studies (CLEESS) who work in primary care in the private sector in the provinces of Azuay, Cotopaxi, Tungurahua, Pastaza, Puyo, Pichincha, and Guayas. To collect information, a survey validated by experts was conducted that included 18 questions. The survey was applied in a pilot plan to 10 % of the population with a Cronbach's alpha of 0.85. **Results:** 55.77 % of health personnel were female, 66.76 % were nursing personnel, and 45.07% had worked in primary health care for 4 to 6 years. A higher proportion of adequate knowledge was found in the items on hormonal methods and inadequate knowledge in the items on barrier methods. Inadequate knowledge was observed regarding the period of initiation of contraceptives (37.74 %), use of contraceptive diaphragm (34.08%) and abstinence after ligation (45.07 %). **Conclusions:** It is necessary to increase knowledge in health personnel regarding contraceptive methods in order to provide adequate and reliable information to patients.

**Keywords:** Contraceptives. Oral Hormonal Contraceptives. Primary Health Care.

## Introducción

La salud materna y perinatal constituye una prioridad global, dado que la morbilidad y mortalidad materna reflejan directamente la eficacia de los sistemas sanitarios (1). La morbilidad materna implica complicaciones graves durante el embarazo, parto o puerperio que ponen en riesgo la vida, mientras que la mortalidad materna corresponde al fallecimiento de una mujer dentro de los 42 días posteriores al embarazo por causas relacionadas con el proceso reproductivo (1). Pese a los avances, estas condiciones siguen siendo un reto, especialmente en países de bajos ingresos, donde ocurre el 98% de las muertes maternas. La OMS y UNICEF estiman alrededor de 585.000 muertes maternas anuales, además de múltiples casos que derivan en discapacidades permanentes (2).

La morbimortalidad perinatal, influida por factores biológicos y sociales, permite evaluar la calidad de la atención prenatal y neonatal, ya que se vincula con la salud integral materna y la respuesta a complicaciones (3). Abarca las muertes fetales desde la semana 28 de gestación hasta el parto y los fallecimientos neonatales tempranos (4). En Ecuador, los indicadores revelan la magnitud del problema: en 2023 la mortalidad materna alcanzó 35,6 por cada 100.000 nacidos vivos y la mortalidad infantil 5,8 por cada 1.000 nacidos vivos, con cerca de 1.900 muertes neonatales registradas en 2024, principalmente por complicaciones gestacionales (5).

El Hospital Matilde Hidalgo de Procel, centro nacional de referencia en obstetricia, atiende un alto volumen de gestantes en riesgo, muchas sin control prenatal, y con una elevada proporción de factores ante parto combinados (63,2 %) que incrementan el riesgo obstétrico (6). A pesar de esta realidad, no existen estudios previos que analicen los factores asociados a la morbimortalidad materna y perinatal en pacientes con muy alto riesgo en esta institución, lo que justifica la necesidad de investigar esta problemática.

La investigación aporta un valor teórico y práctico al identificar causas subyacentes asociadas a la morbimortalidad materno-perinatal en gestantes de riesgo extremo, generando evidencia útil para diseñar estrategias orientadas a disminuir estos eventos. Su impacto social radica en fortalecer los protocolos de atención y mejorar la calidad de vida de la población gestante mediante intervenciones oportunas y basadas en evidencia.

El estudio, de diseño observacional, descriptivo y transversal, se planteó determinar los factores asociados a la morbimortalidad materna y perinatal en pacientes con muy alto riesgo obstétrico en el Hospital Matilde Hidalgo durante 2020–2022. Se desarrollaron objetivos específicos enfocados en describir factores sociodemográficos, identificar riesgos obstétrico-sanitarios, comparar indicadores epidemiológicos por año, y analizar asociaciones entre variables sociodemográficas, clínicas y los desenlaces de morbimortalidad.

La tesis se estructuró en seis capítulos: la introducción y planteamiento del problema; revisión de literatura y bases teóricas; metodología; resultados y discusión; conclusiones; y recomendaciones, seguidos de referencias y anexos.

## Metodología

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, sustentado en la recolección de datos numéricos y el análisis estadístico para comprobar hipótesis previamente planteadas. Se trató de una investigación aplicada, dado que sus resultados fueron medibles y orientados a resolver un problema concreto de salud pública. Su carácter retrospectivo se basó en el análisis de registros secundarios provenientes del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), historias clínicas y bases institucionales; además, su temporalidad transversal se definió por tomar un periodo delimitado (2020–2022) para el análisis (6). En cuanto al diseño, fue un estudio no experimental u observacional, ya que no se manipularon las variables, sino que se analizaron tal como se presentaron. Presentó un nivel descriptivo para caracterizar el fenómeno, un alcance correlacional

para examinar relaciones entre variables mediante pruebas estadísticas, y un corte transversal, al realizar mediciones en un único periodo (6).

La población estuvo constituida por 20.388 gestantes con riesgo obstétrico muy alto atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Matilde Hidalgo de Procel en Guayaquil, Ecuador, entre 2020 y 2022. Estos datos se obtuvieron de registros institucionales y constituyeron la totalidad de mujeres que cumplían los criterios clínicos definidos para este nivel de riesgo. No se aplicó muestreo; por el contrario, se decidió incluir a toda la población, ya que se trataba de un universo finito y accesible. Esta elección permitió un análisis completo y más preciso, evitando sesgos de selección y ofreciendo una representación integral de la situación epidemiológica. Asimismo, los resultados derivados de la totalidad de la población constituyen la base para plantear futuras investigaciones longitudinales o de cohorte, además de proporcionar insumos útiles para la planificación sanitaria y la formulación de estrategias preventivas.

Los criterios de inclusión consideraron historias clínicas completas de gestantes entre 10 y 49 años con riesgo obstétrico muy alto y que hubieran sido dadas de alta o fallecido durante el periodo de estudio. También se incluyeron casos de fallecimiento perinatal entre las 28 semanas de gestación y los siete días de vida. Se excluyeron historias clínicas incompletas, registros de embarazos sin complicaciones, casos de riesgo obstétrico bajo o alto, gestantes y perinatos fallecidos fuera del periodo 2020–2022, y pacientes que no culminaron el embarazo en la institución.

Para la recolección de datos se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos. A nivel teórico, se aplicó el método hipotético-deductivo para derivar objetivos e hipótesis específicos a partir del problema general (7). A nivel empírico, se empleó la observación indirecta a través de historias clínicas y registros institucionales, lo cual permitió describir de manera objetiva el estado de salud materna y perinatal (7). En el nivel estadístico, se utilizaron métodos descriptivos para resumir datos mediante tablas de frecuencia, y métodos inferenciales para probar hipótesis y estudiar la asociación entre variables mediante tablas de contingencia (7).

La principal técnica utilizada fue la observación indirecta, apoyada en el análisis sistemático de historias clínicas y en una ficha de recolección de datos diseñada específicamente para este estudio. Dicho instrumento fue elaborado con base en informaciones secundarias y organizado como una lista de cotejo que permitió recopilar de forma eficiente las variables de interés. La ficha fue evaluada mediante juicio de expertos para verificar su validez de contenido. Cinco especialistas en Ginecología y Obstetricia, seleccionados intencionalmente por su experiencia y trayectoria profesional, analizaron la pertinencia de los ítems en relación con las dimensiones del estudio. Se evaluaron los criterios de suficiencia, claridad, coherencia y relevancia bajo una escala del 1 al 4, donde 4 representaba la valoración máxima. Los resultados confirmaron que el instrumento era válido, adecuado y representativo para el propósito del estudio.

El proceso de recolección de datos inició con la solicitud formal de autorización a las autoridades institucionales. Tras la aprobación, se tuvo acceso a las bases estadísticas y a las historias clínicas. Se extrajeron datos sobre morbimortalidad materna y perinatal correspondientes al periodo 2020–2022 del hospital y del INEC. Posteriormente, se depuró la base, eliminando datos atípicos o incompletos, con el fin de garantizar consistencia antes del análisis. Las variables de interés fueron codificadas y transferidas a una matriz en Excel y posteriormente procesadas con el software SPSS v29.0, utilizando doble digitación para minimizar errores y garantizar precisión.

En cuanto al análisis, para el primer objetivo —describir factores sociodemográficos— se calcularon frecuencias absolutas y relativas, ya que las variables eran categóricas nominales (edad, instrucción, procedencia, ocupación). El segundo objetivo —identificar factores obstétricos-sanitarios— también se abordó mediante análisis descriptivo, ya que sus variables eran cualitativas nominales. Para el tercer objetivo —comparar indicadores epidemiológicos de morbimortalidad materna y perinatal por año— se emplearon frecuencias y tasas basadas en fórmulas específicas; por ejemplo, la tasa de mortalidad materna se calculó como: (muertes maternas / nacidos vivos) × 100.000, mientras que la mortalidad perinatal se estimó según la combinación de mortinatos y muertes neonatales tempranas.

Para analizar asociaciones (objetivos 4 y 5), se utilizó el coeficiente Chi Cuadrado de Pearson, adecuado para variables cualitativas. Se consideró significancia estadística con valores  $p \leq 0,05$ , determinando relaciones entre los factores sociodemográficos o clínico-obstétricos y la morbi-mortalidad materna y perinatal.

Finalmente, se cumplieron estrictamente las consideraciones éticas. El estudio contó con la aprobación formal del Comité de Ética mediante el Dictamen No. 035/2025MSP-DDEIHMHP-GYE. Se respetaron los principios de confidencialidad, privacidad, protección de datos y anonimización de la información. Asimismo, se adhirió a la Declaración de Helsinki (8) y se garantizó la integridad académica, evitando plagio y respetando la autoría según Concytec (9) y las licencias Creative Commons (10).

## RESULTADOS

**Resultados** El estudio desarrolló un enfoque metodológico cuantitativo, fundamentado en la recolección y análisis de datos numéricos con el fin de probar hipótesis estadísticas relacionadas con la morbimortalidad materna y perinatal en gestantes con riesgo obstétrico muy alto. Su propósito fue aplicado, debido a que sus resultados buscaban resolver un problema concreto de salud pública mediante evidencia medible. La investigación adoptó una direccionalidad retrospectiva, basada en la revisión de fuentes secundarias, particularmente bases de datos institucionales, registros estadísticos del INEC e historias clínicas del Hospital Matilde Hidalgo de Procel, correspondientes al periodo 2020–2022. Asimismo, se catalogó como un estudio **transversal**, ya que se analizó un conjunto de datos perteneciente a un periodo temporal predefinido (6).

El diseño de investigación se clasificó como **no experimental u observacional**, puesto que las variables no fueron manipuladas, sino examinadas según su comportamiento natural. Fue también **descriptivo**, al permitir caracterizar el fenómeno estudiado sin intervenirlo, y **correlacional**,

dado que empleó procedimientos estadísticos para identificar relaciones entre variables relevantes. Con base en la cantidad de mediciones y el periodo considerado, se definió como **transversal**, al recoger información de un intervalo de tiempo concreto sin seguimiento longitudinal (6).

La **población total** estuvo constituida por **20.388 gestantes** catalogadas con riesgo obstétrico muy alto y atendidos en el Hospital Especializado Matilde Hidalgo de Procel, en Guayaquil, Ecuador, entre enero de 2020 y diciembre de 2022. La información se obtuvo de los registros institucionales e historias clínicas correspondientes. No se aplicó una técnica de muestreo debido a que se decidió **estudiar la totalidad del universo poblacional**, lo cual permitió obtener resultados más precisos, eliminar el sesgo por selección y garantizar una representación íntegra del fenómeno. Este abordaje favoreció el establecimiento de bases para futuras investigaciones longitudinales y brindó información clave para la formulación de estrategias y decisiones sanitarias.

Los **criterios de inclusión** contemplaron historias clínicas completas de gestantes entre 10 y 49 años, clasificadas con riesgo obstétrico muy alto, egresadas o fallecidas durante el periodo gestacional, así como registros donde constara la muerte perinatal desde las 28 semanas hasta los siete días posparto. Los **criterios de exclusión** incluyeron historias de gestantes sin complicaciones, pacientes con riesgo obstétrico bajo o alto, fallecimientos fuera del periodo 2020-2022, documentos incompletos o ilegibles y aquellas pacientes cuyo embarazo no culminó en la institución.

En cuanto a los **métodos**, a nivel teórico se utilizó el método **hipotético-deductivo**, partiendo del problema general y objetivos para fragmentarlos en hipótesis específicas que fueron contrastadas mediante análisis estadístico (7). En el plano empírico, se empleó el método de **observación**, permitiendo la identificación directa de hechos mediante la revisión de documentos. En el nivel estadístico se aplicaron el **método descriptivo**, destinado a resumir y presentar datos de manera clara a través de tablas; y el **método inferencial**, útil para realizar estimaciones sobre la población y evaluar relaciones entre variables mediante tablas de contingencia (7).

La técnica principal fue la **observación indirecta**, basada en el uso de fuentes documentales como historias clínicas y fichas de registro. El instrumento aplicado fue una **ficha de recolección de datos** diseñada por la autora, estructurada mediante una lista de cotejo y sustentada en la operacionalización de variables. Sus ítems fueron redactados con precisión, claridad y coherencia, alineados a los indicadores definidos para cada dimensión. La validez de contenido se confirmó a través del juicio de cinco expertos seleccionados por muestreo intencionado, quienes evaluaron la suficiencia, claridad, coherencia y relevancia de los ítems en escala del 1 al 4. Las puntuaciones obtenidas indicaron que el instrumento cumplía con los estándares requeridos para su aplicación.

El **procedimiento de recolección de datos** inició con la obtención de autorización institucional mediante memorando oficial (Anexo 04). Posteriormente, se accedió a bases de datos institucionales y a la plataforma del INEC para extraer cifras sobre morbimortalidad materna y perinatal del periodo 2020–2022. Las bases fueron depuradas para eliminar datos atípicos y registros incompletos. Para las historias clínicas se extrajeron únicamente las variables definidas en el protocolo metodológico.

El **procesamiento de datos** consistió en una etapa de codificación y organización en una matriz en Excel, seguida del análisis con el software SPSS versión 29.0 mediante doble digitación. En el análisis estadístico, para el objetivo referido a los factores sociodemográficos se aplicó estadística descriptiva con frecuencias absolutas y relativas. Para los factores obstétricos-sanitarios se utilizó la misma lógica descriptiva. En cuanto a los indicadores epidemiológicos (egresos, nacidos vivos, mortinatos y defunciones), se calcularon tasas siguiendo fórmulas estandarizadas:

- Tasa de mortalidad materna =  $(\text{Muertes maternas} / \text{Nacidos vivos}) \times 100.000$
- Tasa de mortalidad perinatal =  $(\text{Mortinatos} + \text{Muertes neonatales tempranas}) / (\text{Nacidos vivos} + \text{Mortinatos}) \times 1.000$ .

El análisis inferencial se aplicó para los objetivos orientados a la identificación de asociaciones entre factores sociodemográficos, clínicos-obstétricos y la morbimortalidad materna y perinatal.

Al tratarse de variables nominales categóricas, se empleó la prueba **Chi Cuadrado de Pearson**, interpretando significancia estadística en valores  $p \leq 0,05$ .

En cuanto a las **consideraciones éticas**, el estudio respetó los principios de confidencialidad, privacidad y protección de datos personales, incluyendo los estipulados por la Declaración de Helsinki (8). La investigación recibió la aprobación del Comité de Ética Institucional mediante el Dictamen No. 035/2025MSP-DDEIHMHP-GYE. La autora declaró rechazo al plagio, garantizó autenticidad en la información utilizada y aplicó criterios de citación conforme a Concytec (9). También se respetaron las disposiciones de licencias Creative Commons (10), asegurando el reconocimiento adecuado de autoría.

## Conclusión

Las conclusiones del estudio muestran que la morbimortalidad materno-perinatal está fuertemente influenciada por factores sociodemográficos, obstétricos y sanitarios. Se identificó mayor riesgo en gestantes de edades extremas —niñas, adolescentes y mujeres mayores— con bajo nivel educativo, residentes en zonas rurales y dedicadas a labores agrícolas. Entre los factores maternos más frecuentes destacaron los trastornos hipertensivos y las hemorragias, mientras que en el ámbito perinatal predominaron la prematuridad, el compromiso del bienestar fetal y el bajo peso al nacer; adicionalmente, la limitada accesibilidad a los servicios de salud y la insuficiente provisión de medicamentos reforzaron el riesgo sanitario. Los indicadores epidemiológicos evidenciaron que la mayoría de casos correspondió a egresos hospitalarios y nacidos vivos, con una menor proporción de defunciones, observándose una reducción progresiva en las tasas de mortalidad materna y perinatal a lo largo del periodo estudiado. Finalmente, la asociación estadísticamente significativa entre la morbimortalidad y factores como la edad materna extrema, el control prenatal insuficiente, los trastornos hipertensivos, la hemorragia, la prematuridad y el bajo peso al nacer resalta la necesidad de fortalecer el acceso oportuno y equitativo a servicios de salud de calidad.

## Conclusión

Las recomendaciones se orientan a fortalecer la atención materno-perinatal mediante intervenciones organizativas, clínicas y sanitarias. Se propone mejorar la red de referencia y contrarreferencia, estableciendo tiempos de traslado controlados y sistemas digitales de alerta, telemedicina y seguimiento remoto para gestantes de alto riesgo. A nivel clínico, se plantea actualizar guías y herramientas como el Score MAMA, reforzar la prevención comunitaria, el diagnóstico temprano y el control prenatal diferenciado, con énfasis en el autocuidado y la participación familiar. Se recomienda implementar auditorías clínicas para todos los casos de mortalidad materna y perinatal con retroalimentación inmediata al personal de salud. Para garantizar el acceso, es clave eliminar barreras geográficas, administrativas, económicas y culturales, y ofrecer apoyo logístico a gestantes rurales en las últimas semanas del embarazo. Finalmente, se sugiere promover convenios entre universidades, hospitales y el Ministerio de Salud para crear observatorios que generen indicadores periódicos y aporten evidencia para la formulación de políticas públicas.

**Identificación de la responsabilidad y contribución de los autores:** Los autores declaran haber Contribuido en idea original (MO), parte metodológica (MO), redacción del borrador (AM) y redacción del artículo (JR).

#### **Financiamiento:**

Financiación propia.

#### **Conflictos de intereses**

No hubo ningún conflicto de interés entre los autores.

#### **Consideraciones éticas**

Los pacientes estuvieron de acuerdo en la presentación de este trabajo y brindaron consentimiento firmado por escrito para la realización de este reporte.

#### **Revisión por pares:**

El manuscrito fue revisado por pares ciegos y fue aprobado oportunamente por el Equipo Editorial de la revista CIENCIA ECUADOR

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Banco Mundial. Salud Sexual y Reproductiva y su repercusión en la Mortalidad Materna. Estimaciones elaboradas por la OMS, UNICEF, UNFPA y el Banco Mundial. Informe No. 63. 2021. Disponible de:  
[http://www.whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243596211\\_spa.pdf](http://www.whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243596211_spa.pdf)
2. Rangel Y, Martínez A. La investigación en morbilidad materna extrema "near miss" en América Latina. Rev. Per. Med Exp. Sal. Púb. [Internet] 2020[citado 14 de octubre 2025];34(3):505-11. Disponible de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342017000300018&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342017000300018&lng=es).
3. Balilo T, Alemu T, Guyo T, Solomon T. Risk factors for puerperal sepsis among postpartum women attending public hospitals in the Dawro Zone, Southwest Ethiopia: Unmatched case-control study. Womens Health (Lond). [Internet]. 2025[citado 14 de octubre 2025];21(4):174-182. Disponible de: [doi: 10.1177/17455057251355366](https://doi.org/10.1177/17455057251355366).
4. Instituto Nacional de Estadística y Censos del Ecuador (INEC)– Informes de mortalidad materna y neonatal No. 53.2023. [citado 14 de octubre 2025]. Disponible en:  
[http://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Defunciones\\_Generales/2023/Principales\\_resultados\\_EDG\\_2023.pdf](http://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales/2023/Principales_resultados_EDG_2023.pdf)

5. Gaceta epidemiológica de Muerte Materna y neonatal. Subsecretaría de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud. Ministerio de salud Pública del Ecuador. Informe Epidemiológico No. 41. 2024. [citado 14 de octubre 2025].

Disponible en:

<http://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2024/01/Gaceta-MM-SE-52-2024.pdf>

6. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. Rev Med. Clín.Chile.[internet]. 2019[citado 17 de octubre 2025];30(1):36-49.

Disponible de:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300057>

7. López R, Losada J. Métodos de investigación en ciencias humanas y sociales [Internet]. España: Paraninfo; [Internet]. 2020 [citado 17 de octubre 2025].256-p. Disponible de: <https://www.paraninfo.es//catalogo/9788497321907/metodos-de-investigacion-en-ciencias-humanas-y-sociales>

8. Ehni H, Wiesing U. The Declaration of Helsinki in bioethics literature.[Internet] 2024 [citado 18 de octubre 2025];38(4):335-343. [doi: 10.1111/bioe.13270](https://doi.org/10.1111/bioe.13270).

9. Concytec. Reglamento de Calificación, Clasificación y Registro de los Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica - Reglamento Renacyt]. Perú. [Internet].2018 [citado 18 de octubre 2025].125p.

Disponible de:

[https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento\\_renacyt\\_version\\_final.pdf](https://portal.concytec.gob.pe/images/renacyt/reglamento_renacyt_version_final.pdf)

10. Creative Commons. About The Licenses - Creative Commons 4.0 [Internet]. Creative Commons; 2016. [citado 18 de octubre 2025].47p.

Disponible de: <https://creativecommons.org/licenses/>