



ARTÍCULO DE REVISIÓN

Complicaciones maternas durante la pandemia en áreas comunitarias: Riesgos y estrategias.

Maternal complications during the pandemic in community areas: Risks and strategies.

Lcda. Nelly Eugenia Paredes Álvarez

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí

Portoviejo - Ecuador,

nparedes3428@pucesm.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0004-9681-5964>

Lcda. Mayra Elizabeth Fernández Fernández

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí

Portoviejo - Ecuador,

mfernandez2446@pucesm.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0003-8845-7792>

Mg. Jairo Carvajal Silva

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí

Portoviejo - Ecuador,

jacarvajals@pucesd.edu.ec, <https://orcid.org/0009-0009-0859-4951>

Esp. Diana Elvira Narváez Bastidas

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí

Portoviejo - Ecuador,

dnarvaez@pucesm.edu.ec <https://orcid.org/0000-0001-9241-4531>

Autor de Correspondencia: Mg. Jairo Carvajal Silva, jacarvajals@pucesd.edu.ec

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido: 06 agosto 2024 | **Aceptado:** 02 septiembre 2024 | **Publicado online:** 10 septiembre 2024

CITACIÓN

Paredes Álvarez, N., Fernández Fernández, M., Carvajal Silva, J y Narváez Bastidas D. (2024) Complicaciones maternas durante la pandemia en áreas comunitarias: Riesgos y estrategias. *Revista Social Fronteriza*; 4(5): e404. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)404](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)404)



Esta obra está bajo una licencia internacional. [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).





RESUMEN

El propósito central de esta investigación consistió en determinar las principales complicaciones maternas que se evidenciaron en tiempos de pandemia en las áreas comunitarias durante el periodo 2020-2023. Se usó una metodología con un enfoque cualitativo, tuvo un diseño descriptivo de tipo documental-transversal. Empleando artículos indexados de Elsevier, Scielo, PubMed, Redalib, Dialnet, en sentido se seleccionó 60 artículos. Los resultados mostraron que los factores de riesgo asociados a complicaciones maternas fueron la inequidad social, demora en la atención, el trabajo de parto prematuro, preeclampsia, diabetes gestacional, hipertensión, la etnia negra/morena, baja escolaridad, la edad materna avanzada, bajo nivel socioeconómico y la alta vulnerabilidad social. Las principales estrategias fueron el desarrollo de seguimiento durante el brote de COVID-19 para la reducción de inequidades. La priorización del seguimiento continuo de los resultados perinatales en respuesta a la pandemia. La orientación sobre las políticas públicas para alentar a las mujeres para que acepten las vacunas, mediante campañas de información y sensibilización. El desarrollo de plataformas de telemedicina y la realización de un plan de preparación específico para garantizar la resiliencia de los servicios. Con respecto a la prevalencia de las complicaciones el 14,7% por muertes maternas, preeclampsia 13,0%, aborto espontáneo 17,0%, diabetes gestacional 4,0%, parto por cesárea 35,3%, hipertensión 8,8%, parto prematuro 23,1%, hemorragia posparto 5,9%, desprendimiento de placenta 10,0%. Concluyendo que múltiples factores de riesgo asociados a complicaciones maternas, estrategias desarrolladas para su evitabilidad y diferentes prevalencias de las complicaciones durante la pandemia de COVID-19.

Palabras claves: Complicaciones maternas; pandemia; riesgos; estrategias.

ABSTRACT

The central purpose of this research consisted of determining the main maternal complications evidenced in times of pandemic in community areas during the period 2020-2023. Using a methodology with a qualitative approach, it had a descriptive design of documentary-cross-sectional type. Using articles indexed in Elsevier, Scielo, PubMed, Redalib, Dialnet, 50 articles were selected. Results: The risk factors associated with maternal complications were social inequity, delay in care, preterm labor, preeclampsia, gestational diabetes, hypertension, black/brown ethnicity, low schooling, advanced maternal age, high social vulnerability and low socioeconomic status. The main strategies were the development of follow-up during the COVID-19 outbreak for the reduction of inequities. Prioritization of continuous monitoring of perinatal outcomes in response to the pandemic. Guidance on public policies to encourage women to accept vaccination, through information and awareness campaigns. The development of telemedicine platforms and the implementation of a specific preparedness plan to ensure the resilience of services. Regarding the prevalence of complications 14.7% for maternal deaths, preeclampsia 13.0%, miscarriage 17.0%, gestational diabetes 4.0%, cesarean delivery 35.3%, hypertension 8.8%, preterm delivery 23.1%, postpartum hemorrhage 5.9%, placental abruption 10.0%. Concluding that multiple risk factors associated with maternal complications, strategies developed for their avoidability and different prevalence of complications during the COVID-19 pandemic.

Keywords: Maternal complications; pandemic; risks; strategies.





1. Introducción

Las complicaciones maternas hacen referencia a alteraciones o dificultades de salud que pueden surgir durante el embarazo, el parto o el período postparto. Estos pueden variar desde condiciones médicas leves incluso a circunstancias que comprometen gravemente la vida materna (López et al., 2021). Inclusive las complicaciones maternas fueron más frecuentes durante la pandemia de Covid-19, porque debido al aislamiento y la falta de recursos las gestantes no podían recibir una atención adecuada (López et al., 2021). Con respecto, a esta situación la Organización Mundial de la salud (OMS) expuso que el 35% de embarazadas que fallecieron durante el puerperio. La prematuridad durante el parto fue el problema perinatal más común, con una incidencia del 76.9%, mientras que el 59.9% de los niños al nacer presentó un bajo peso (OMS, 2022).

En este sentido, al analizar las complicaciones maternas durante la Covid-19 en Irán al revisar datos de los registros médicos de 168.358 mujeres, hubo una mayor probabilidad de experimentar pre eclampsia odds ratio OR= 1,14; (P = 0,0001) y diabetes gestacional OR = 1,14; P = 0,0001 durante la pandemia. Además, la cesárea (CS) se volvió más prevalente durante la pandemia en comparación con el parto vaginal OR = 1,19; P = 0,0001 (Gharacheh et al., 2024).

Por otro lado, en Colombia al realizar un estudio cualitativo con una muestra de 6342 mujeres se identificó que las muertes maternas en 2020 fueron un 12,6% la pandemia de Covid-19 tuvo un impacto considerable en la salud materna, no solo al provocar un aumento de muertes, sino también al aumentar la inequidad social en salud. Las barreras al acceso y uso de los servicios de salud esenciales son un desafío para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible referentes a la salud (Castañeda et al., 2023).

A nivel del Ecuador la mayoría de muertes maternas se concentraron en tres zonas específicas durante la pandemia: 11.1% en la Zona 3 (Santo Domingo de los Tsáchilas y Manabí), 17.3% en la Zona 5 (Guayas, Bolívar, Santa Elena y Los Ríos) y el 21.5% en la Zona 8 (Guayaquil, Samborondón y Durán). Además, en el Zona 3 se registró un 13.9% de los casos, en (Tungurahua, Pastaza, Chimborazo y Cotopaxi), manteniéndose constante antes y después de la pandemia. En la actualidad, las tasas de mortalidad materna son significativamente





mayores en áreas rurales y en las comunidades con menores recursos económicos (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2021).

Desde esta perspectiva, al analizar la presente problemática se observó que las complicaciones médicas más comunes en mujeres gestantes y en el período posparto son anemia, neumonía, insuficiencia respiratoria aguda (IRA), infecciones del tracto urinario (ITU) Santos et al. (2023). Además, entre las complicaciones obstétricas entre las gestantes y puérperas durante el período de Covid-19 abarcaron embarazo ectópico, aborto, amenaza de parto pretérmino (APP), parto prematuro, desprendimiento prematuro de placenta (DPP), preeclampsia, hipertensión inducida por el embarazo (HIG), sufrimiento fetal agudo (SFA), corioamnionitis, trabajo de parto disfuncional (TPD), parto prematuro (PPM), síndrome de HELLP, parto pretérmino (PPT) y rotura prematura de membranas (RPM) (Angelidou et al., 2021).

Con respecto a las estrategias de afrontamiento Otañe & Quishpe (2023), plantearon que la pandemia resultó en numerosas limitaciones para acceder a los servicios de salud, lo que afectó la atención prenatal de las mujeres embarazadas. Estos cambios se reflejaron en un panorama de atención que pasó de ser principalmente presencial a semipresencial, e incluso se llevaron a cabo consultas a través de telemedicina. Concluyendo que la atención prenatal fue severamente afectada durante la pandemia de Covid-19, ya que las mujeres embarazadas no recibieron una atención prenatal temprana y completa, poniendo en riesgo la salud de las madres como de los recién nacidos.

Con base a lo analizado se plantea la formulación del problema: ¿Cuáles fueron las principales complicaciones maternas durante la pandemia en áreas comunitarias, los riesgos y estrategias desarrolladas para contribuir en la evitabilidad de complicaciones?

Bajo este contexto, la presente sistematización se justificó porque generó un conocimiento más profundo que favorecerá a profesionales e instituciones de salud en la planificación de estrategias y acciones. Además, es una temática nueva y existe la suficiente disponibilidad de datos suficientes para comprender la afectación que tiene las complicaciones maternas en las gestantes durante la Covid-19, posee un aporte significativo porque a través de esta revisión bibliográfica se podrá tomar en consideración el impacto ocurrido, al mismo tiempo con los conocimientos adquiridos se podrá mejorar la atención y proteger la salud materna y



neonatal.

Al mismo tiempo, permitió comprender los factores de riesgo, los mecanismos fisiopatológicos, las estrategias de prevención y tratamiento de estas complicaciones es crucial para mejorar los resultados obstétricos y reducir la mortalidad y morbilidad materna y neonatal. Al ser las complicaciones maternas potencialmente peligrosas, la investigación en este campo es esencial para desarrollar intervenciones efectivas que puedan detectar, prevenir y tratar estas complicaciones de manera oportuna, mejorando así la atención prenatal, intraparto y posparto.

Teniendo como objetivo general determinar las principales complicaciones maternas que se evidenciaron en tiempos de pandemia en las áreas comunitarias durante el periodo 2020-2023. Mientras que los objetivos específicos fueron identificar factores de riesgo asociados a complicaciones maternas en tiempos de pandemia en las áreas comunitarias; describir las principales estrategias desarrolladas para contribuir en la evitabilidad de complicaciones maternas y establecer la prevalencia de las complicaciones maternas durante la pandemia.

Marco teórico

Contexto de la pandemia y su impacto en las mujeres embarazadas

En China el 7 de enero de 2020, se identificó el brote de un virus denominado SARS-CoV-2 siendo un tipo de virus de la familia Coronavíricas al cual lo designaron como SARS-CoV-2. Esta enfermedad conocida como Covid-19, el 11 de marzo de 2020 fue declarada como pandemia. Datos reportados por la OPS en el 2020 hasta el mes de mayo más de 60.000 embarazadas contrajeron Covid-19 en el Continente Americano. Entre estas, se registraron 458 fallecimientos de mujeres embarazadas o en período posparto, con un total de 140 muertes y se reportaron 5.574 casos confirmados entre mujeres gestantes y posparto (OPS, 2020).

Aproximadamente el 1% de todas las muertes hospitalarias por Covid-19 a escala mundial afectaron a pacientes embarazadas. Las mujeres embarazadas, se considera que constituyen un grupo de riesgo significativo debido a las posibles complicaciones asociadas con la enfermedad (OPS, 2022). Las mujeres gestantes, como consecuencia de las modificaciones fisiológicas e inmunológicas que se producen en este periodo, presentaron más susceptibilidad a las infecciones por SARS-CoV-2. Por lo tanto, fue crucial identificar y tratar de manera temprana los casos para garantizar una vigilancia materno-fetal efectiva y

proporcionar un manejo hospitalario oportuno si es necesario.

En Ecuador en el año 2020 existieron 163 muertes maternas de las cuales el 15.33% de las defunciones fueron por infección de Coronavirus 2019-nCoV, incrementando significativamente los ingresos en las UCI (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2021).

Complicaciones maternas durante la pandemia

Las complicaciones maternas se refieren a cualquier problema de salud que se presente durante la gestación, el parto o el período posparto, comprometiendo la salud o la vida materna. Estas complicaciones pueden variar en gravedad y pueden afectar diferentes sistemas del cuerpo (Méndez et al., 2021). Entre las complicaciones maternas durante la pandemia más comunes se identificaron la preeclampsia, la hemorragia posparto, la eclampsia, la infección posparto, infecciones, la rotura uterina, entre otras.

La preeclampsia, conocida como toxemia, es caracterizada por la aparición de hipertensión arterial gestacional acompañada de proteinuria. En ocasiones, también se manifiesta edema debido a la retención de líquidos. Esta condición afecta cerca del 5% al 8% de todas las mujeres gestantes (Rojas et al., 2019). Otros factores para desarrollar preeclampsia incluyen edad mayor de 40 años, IMC superior a 30, ser madre adolescente, haber tenido enfermedad renal o diabetes antes del embarazo.

Bajo este contexto, entre las complicaciones desde la perspectiva de Vigil, et al. (2020) menciona las infecciones que representan una amenaza para el feto. Inclusive si la mujer embarazada tiene una infección leve infección del tracto urinario, que es frecuente en el embarazo, debe tratarse inmediatamente, porque si no existe un tratamiento a tiempo puede cuásar rotura de las membranas y parto prematuro.

Además, se incluye entre las complicaciones la rotura prematura de membranas (RPM) a término ocurriendo en un 8% en la etapa final del embarazo con una incidencia estable informada durante los últimos 10 años. No existen factores de riesgo definitivos para esta afección y ocurre por igual en poblaciones de bajo y alto riesgo. Puede suceder entre ($\geq 37+0$ semanas de gestación) o prematuro ($< 37+0$ semanas de gestación); este último se denomina PROM prematuro (PPROM) (Ramos, 2020).

En adición a esto, se debe prestar atención a otra complicación que puede surgir en el contexto de la pandemia como es la diabetes gestacional se asocia con riesgos maternos



adversos de ASCVD a largo plazo, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión y síndrome metabólico. Sin embargo, la diabetes gestacional también es un factor de riesgo para el desarrollo de ASCVD independientemente de los factores de riesgo convencionales, especialmente entre mujeres con sobrepeso (Bauzá et al., 2022).

Retos de la atención primaria para gestantes en pandemia

Los principales retos para la atención a las gestantes durante la pandemia de Covid-19 incluyeron el acceso limitado a la atención médica donde existieron restricciones de movilidad y el distanciamiento social lo que dificultó el acceso de las mujeres embarazadas a la atención médica, especialmente en áreas donde los servicios de salud que estaban sobrecargados o saturados debido a la pandemia. Esto resaltó en retrasos en el diagnóstico y tratamiento de complicaciones maternas (Castañeda et al., 2023).

Al mismo tiempo, existió la disminución de las visitas prenatales porque muchas mujeres embarazadas evitaron las visitas prenatales por miedo al contagio de Covid-19 en entornos de atención médica. La falta de visitas prenatales regulares dificultó la detección temprana de complicaciones maternas y limitar las oportunidades de educación y orientación sobre el manejo de la salud durante el embarazo.

Además, la falta de capacitación y recursos donde los proveedores de atención primaria enfrentaron dificultades para manejar complicaciones maternas debido a la falta de capacitación específica en el contexto de la pandemia. Además, la escasez de recursos médicos y la presión sobre el personal de salud limitó la capacidad de respuesta ante complicaciones maternas graves (Mosquera y Cuesta, 2022).

Incluyendo el incremento de la ansiedad y el estrés de las mujeres embarazadas como los proveedores de atención médica debido a la incertidumbre y el temor relacionados con la pandemia. El estrés emocional afectó negativamente la salud materna y obstaculizar la capacidad del personal de salud para brindar una atención de calidad. La pandemia también ha generado desafíos en la atención postparto, incluida la falta de apoyo adecuado para las mujeres después del parto. La falta de acceso a servicios de salud mental y de apoyo social aumentó el riesgo de depresión posparto y otras complicaciones maternas (Otañe y Quispe, 2023).

La mortalidad materna se conceptualiza como el deceso en el periodo de gestación, el parto o el puerperio, este último comprendido hasta 42 días posteriores al parto. A nivel mundial,





las muertes maternas constituyen un grave problema de salud pública, particularmente en naciones con recursos limitados, con un impacto significativo en lo individual, familiar, social y económico. Desde la perspectiva de la OMS, la mortalidad materna a nivel mundial desde 2000 al 2020 se estimaron alrededor de 287,000 decesos de mujeres durante la gestación o el trabajo de parto (OMS, 2020). Según el Ministerio de Salud Pública del Ecuador en el año 2020, se documentaron 191 fallecimientos maternos con una tasa de 57,6 por cada 100.000 nacidos vivos (INEC, 2020). Estos se incrementaron principalmente a causa de la falta de atención médica en un 30% entre 2019 y 2020.

Por lo cual, la pandemia ha exacerbado los desafíos existentes en la atención primaria de las complicaciones maternas, afectando el acceso a la atención médica, la capacitación y los recursos disponibles, y aumentando el estrés emocional tanto para las mujeres embarazadas como para los proveedores de atención médica.

Manejo de gestantes con Covid-19 en áreas comunitarias

El manejo de gestantes con Covid-19 en áreas comunitarias requirió un enfoque integral que abarcó la prevención, detección temprana, tratamiento adecuado y el apoyo continuo a las mujeres embarazadas. Incluso durante embarazos sin complicaciones, las mujeres deben acceder al sistema de salud, lo que implica exponerse a posibles fuentes de contagio, como otras mujeres embarazadas y personal médico. Por lo tanto, es recomendable minimizar estas interacciones para mantener un control prenatal adecuado con el menor riesgo posible (Carrillo et al., 2022).

Según Zerna et al. (2022) las recomendaciones principales se centraron en el distanciamiento de seguridad de 1-2 metros. Evitar lugares concurridos, el contacto con personas enfermas y transporte público. Realizar seguimiento telemático del embarazo siempre que sea posible, limitar las consultas presenciales a aquellas que sean imprescindibles. Esto implicó programar una consulta durante la semana 11-14 para llevar a cabo el cribado del primer trimestre, otra consulta en la semana 20 para realizar la ecografía morfológica, y finalmente, una consulta en el tercer trimestre para realizar el seguimiento del crecimiento fetal (Zerna et al., 2022).

A demás, se debe realizar las pruebas de laboratorio necesarias durante la misma visita con el obstetra. Limitar la presencia de acompañantes durante las consultas, a menos que sea estrictamente necesario. Reducir las indicaciones para pruebas no estresantes, y en caso de



ecografías, realizar un perfil biofísico modificado en lugar de programar una nueva cita exclusivamente para la prueba no estresante. Realizar seguimiento telemático de las heridas post cesárea y posparto mediante imágenes.

Estrategias para evitar las complicaciones maternas

La estrategia post-2015 de salud materna a nivel mundial tiene como objetivo eliminar por completo la mortalidad materna susceptible de prevención. Se fundamenta en un enfoque holístico de la salud sexual, reproductiva, materna y neonatal fundamentado en los derechos humanos. Esta estrategia se ejecuta de manera eficiente, adaptada al contexto particular, centrada en los sistemas de salud y orientada hacia las necesidades individuales de las personas (OPS, 2022).

Desde la perspectiva de Tumas, et al. (2022) explican que la estrategia prioriza la equidad en la definición de objetivos y en el diseño estratégico para su consecución. Sus principios fundamentales incluyen el fortalecimiento del empoderamiento de mujeres, niñas y comunidades; la integración de la atención materna y neonatal; el respaldo y protección de la relación entre madre y recién nacido; la promoción del compromiso y liderazgo de los países, respaldado por marcos legales, regulatorios y financieros nacionales favorables, así como un enfoque intersectorial para las mejoras.

2. Materiales y Métodos

Enfoque, diseño y tipo de investigación

Enfoque

Se trabajó con un enfoque cualitativo, según Sampieri (2014) manifiesta que implica analizar información mediante la interpretación y el examen cuidadoso de los datos para identificar patrones, temas recurrentes y relaciones significativas. Con el uso de métodos como el análisis de contenido y la teorización fundamentada para extraer significado y generar comprensión del tema investigado. Por lo cual, en esta revisión bibliográfica se realizó un análisis sobre complicaciones maternas durante la pandemia en áreas comunitarias. Así como los factores de riesgo y estrategias utilizadas para evitar las complicaciones maternas, dando respuesta a las preguntas planteadas a la actual investigación.

Diseño

Este estudio tuvo un diseño descriptivo porque al analizar la información recolectada se consiguió caracterizar el tema investigado, identificando patrones, tendencias y variaciones

en los datos para proporcionar una comprensión detallada de la situación estudiada (García y Sánchez, 2020). Este estudio fue de tipo descriptivo ya que permitió describir las complicaciones maternas que se suscitaron en tiempos de pandemia en las áreas comunitarias, los riesgos y estrategias, además se logró recopilar información específica y actualizada.

Tipo de investigación

Fue de tipo documental-transversal porque implica un examen sistemático y exhaustivo de documentos o fuentes de información en un punto específico en el tiempo. Donde se recopiló y examinó una amplia gama de documentos, como artículos de revistas, informes gubernamentales, registros médicos, sitios web, libros y otros materiales escritos o electrónicos relevantes para el tema de estudio (Codina, 2020).

La presente revisión fue bibliográfica de tipo documental de corte transversal ya que describirá la situación que se vivió en un determinado tiempo como es desde el año 2020 al 2023 de pandemia de Covid-19 ayudando al fortalecimiento de conocimientos a través de la investigación de estudios relacionados a las complicaciones maternas durante la pandemia en áreas comunitarias: riesgos y estrategias, mediante el análisis sistemático.

Población y muestra

Fue el conjunto de estudios realizados que cumplen con las características del problema planteado para luego definir el resultado que se pretende obtener, mediante un muestreo no probabilístico de artículos científicos seleccionados (Sampieri, 2014). Bajo este contexto, se trabajó con un muestreo no probabilístico por conveniencia, lo cual permitió seleccionar artículos que fueron relacionados con las preguntas específicas y los objetivos de la investigación.

Población

Estos fueron artículos indexados de Elsevier, Scielo, PubMed, Redalib, Dialnet estos artículos cumplieron y brindaron respuesta a los objetivos y preguntas de investigación, a través de criterios de selección. Estuvo conformada por 60 artículos.

Muestra

La muestra estuvo constituida por 30 artículos que fueron seleccionados porque permitieron cumplir con los objetivos planteados 1: Identificar factores de riesgo asociados a

complicaciones maternas en tiempos de pandemia en las áreas comunitarias. 2: Describir las principales estrategias desarrolladas para contribuir en la evitabilidad de complicaciones maternas. 3: Establecer la prevalencia de las complicaciones maternas durante la pandemia. Del total de los 30 artículos todos mencionaron sobre factores de riesgo, 21 sobre estrategias desarrolladas, mientras 24 presentaron datos sobre la prevalencia.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Publicaciones entre los años 2019-2023.
- Publicaciones en inglés y español.
- Estudios que se publican en revistas académicas o libros.

Criterios de exclusión

- Artículos publicados en años inferiores al 2019.
- Artículos que no estén escritos en inglés y español.
- Investigaciones no centradas en el tema de la revisión.

Técnicas e instrumentos de recogida de datos

Se realizó la búsqueda de información a través de un análisis de artículos, documentos, publicaciones y archivos en bases de datos indexadas sobre las complicaciones maternas durante la pandemia en áreas comunitarias: riesgos y estrategias. El periodo de búsqueda fue desde enero del 2020 a diciembre del año 2023. Para ello, se usa Tesouro DeCS (palabras claves) y operadores booleanos (AND, OR, NOT). “complicaciones maternas” AND “pandemia en áreas comunitarias”, “complicaciones maternas” AND “coronavirus SARS-CoV-2”, “complicaciones maternas en áreas comunitarias” AND “pandemia Covid-19”, “complicaciones maternas” AND “riesgos” AND “estrategias”. Entre los años 2020 al 2023 en idioma inglés y español.

Técnicas de análisis de datos

Se usó el análisis de contenido y síntesis narrativa para examinar y comprender el contenido de datos textuales. El análisis de contenido permitió analizar el contenido de los datos textuales con el fin de identificar patrones, temas y relaciones significativas. Además, la síntesis narrativa implica la construcción de una narrativa coherente y comprensible a partir de datos cualitativos, que incluye descripciones detalladas, citas directas y análisis



interpretativo, buscando integrar los hallazgos de múltiples fuentes de datos y contextualizarlos en un marco teórico o conceptual más amplio (Sánchez et al., 2021)).

Junto, con el método inductivo-deductivo en el cual el método inductivo permitió la extrapolación de conclusiones generales a partir de observaciones específicas obtenidas de una muestra de datos. Mientras que en el deductivo se efectuó un proceso para conseguir el conocimiento que consistió en desarrollar datos concretos a partir de principios generales.

Durante el proceso de selección de estudios, se examinaron los artículos y publicaciones detallando el título, autor/es, tipo de estudio, variable de análisis 1 factores de riesgos, variable de análisis 2 estrategias desarrolladas, variable de análisis 3 prevalencia de complicaciones maternas. Esta metodología permitió identificar las semejanzas, diferencias y posibles complementariedades entre los estudios analizados, con el fin de presentar una visión integral de la evidencia científica seleccionada.



3. Resultados

A continuación, se presenta los resultados obtenidos en la revisión bibliográfica, los cuales permitieron responder a los objetivos planteados. A través de un análisis detallado, se destacan los factores de riesgo asociados a complicaciones maternas, las principales estrategias desarrolladas para contribuir en la evitabilidad y la prevalencia de las complicaciones. Este enfoque crítico permitió no solo sintetizar la información obtenida, sino también desarrollar un conocimiento más profundo para examinar si hay consenso en la literatura sobre los factores de riesgo o si existen discrepancias significativas entre diferentes estudios, si las estrategias propuestas son prácticas y sostenibles, y si han confirmado un impacto en las complicaciones y analizar la prevalencia de las complicaciones existentes.

Tabla 1

Matriz sobre los resultados obtenidos de los objetivos planteados.

| Nº | Título | Autor/es | Tipo de estudio | Factores de riesgo | Estrategias desarrolladas | Prevalencia de las complicaciones maternas |
|----|--|--|-----------------|---|---|---|
| 1 | Mortalidad materna en Colombia durante la pandemia de COVID-19: series temporales e inequidades sociales | Castañeda Carlos, Hilarión Liliana, Diaz Diana, Cantillo Karol | Descriptivo | Acceso limitado a cuidados prenatales, barreras para el acceso a servicios, desigualdades en la atención sanitaria. | Se realizó seguimiento durante el brote de COVID-19 para la reducción de inequidades. | Las muertes maternas en 2020 fueron 12,6%. |
| 2 | Complicaciones relacionadas con el embarazo durante la pandemia de COVID-19 en Irán | Gharacheh Maryam, Khalili Narjes, Ebrahimi Mohammad, Heidarzadeh Mohammad, Ranjbar Fahimeh | Analítico | Preeclampsia, aborto espontáneo, la diabetes gestacional y los partos por cesárea. | Se priorizó el seguimiento continuo de los resultados perinatales en respuesta a la pandemia. | Preeclampsia 2,1%, aborto espontáneo 22,5%, diabetes gestacional 5,5%, parto por cesárea 19,6%. |
| 3 | Resultados obstétricos y maternos morbilidades asociadas a la COVID-19 en mujeres embarazadas en Francia: un ciudadano | Epelboin Sylvie, Labrosse Julie, De Mouzon Jacques, Fauque Patricia, Gervoise María José, Levy Raquel, Sermondade Nathalie, Hesters Laetitia, | Analítico | Trabajo de parto prematuro, diabetes gestacional, estado hipertensivo del embarazo, preeclampsia (severa o no severa). | Se orientó sobre las políticas públicas para alentar a las mujeres a aceptar la vacunación. Mediante campañas de información y sensibilización. | La obesidad 0,7%, preeclampsia/eclampsia 4,8%, hipertensión gestacional 2,3%, parto prematuro a <37 semanas de gestación 16,7%. |
| 4 | Impacto de la COVID-19 en los resultados del embarazo en los distintos trimestres en Estados Unidos | Virgo Shiza, Gangu Karthik, Nasrullah Adeel, Shah Aaisha, Faiz Zohaa, Khan Umair, Bradley David | Analítico | Preeclampsia, síndrome HELLP, parto prematuro, disparidades raciales y socioeconómicas. | Se desarrolló y expandió plataformas de telemedicina para permitir consultas médicas a distancia. | XXX |
| 5 | Comorbilidad, pobreza y vulnerabilidad social como factores de riesgo de mortalidad en mujeres embarazadas con infección confirmada por SARS-CoV-2: análisis de 13 062 embarazos positivos que incluyen 176 muertes maternas en México | Torres Torres, Martínez Portilla, Espino Sosa, Estrada Gutiérrez, Solís Paredes, Villafán Bernal, Medina Jiménez, Rodríguez Morales, Rojas Zepeda | Analítico | Edad materna avanzada, la diabetes preexistente, hipertensión crónica, la obesidad, la alta vulnerabilidad social y el bajo nivel socioeconómico. | Se realizó un plan de preparación específico para garantizar la resiliencia de los servicios. | 1,35% muertes maternas. |
| 6 | Mortalidad materna y COVID-19 | Takemoto Maira, Menezes Mariane, Andreucci Carla, Knobel Roxana, Sousa Liduina, Katz Leila, Fonseca Eduardo, Magalhães Claudia, Oliveira Wanderson, Rezende Jorge, SO Melo Adriana, Amorim Melania | Analítico | Las barreras para acceder a la atención médica (inseguridad en el entorno de atención, limitaciones en el horario de atención). | Se aplicó medidas para mejorar el acceso a una atención sanitaria coordinada y bien organizada para reducir las muertes maternas relacionadas con la COVID-19 y los efectos colaterales de la pandemia. | ----- |
| 7 | La pandemia de COVID-19 y las interrupciones de los servicios de salud maternoinfantil en la atención | Mohd Legado, Hamidi Normaizira, Hamid Jabrullah, Awang Samsiah, | Analítico | Confinamiento con distintos grados de recuperación. | Se realizó seguimiento durante el brote de COVID-19 para la | ----- |



| | | | | | |
|----|--|---|--------------|---|--|
| | primaria pública de Malasia: un análisis retrospectivo de series temporales | Wahida Nur, Supadi Roslina, Ezdiani Nur, Sooryana Rajini | | reducción de inequidades. | |
| 8 | Mortalidad materna durante la pandemia de COVID-19 en México: un análisis preliminar durante el primer año | Méndez Nina, Santos Karen, Gómez Salvador, Sudip Banco, Carrillo Genny | Analítico | El asma y el deterioro inmunológico aumentaron la propensión a desarrollar neumonía, la obesidad y la diabetes aumentaron las probabilidades de muerte intrahospitalaria. | Se priorizó el seguimiento continuo de los resultados perinatales en respuesta a la pandemia. La mortalidad materna fue del 22,93%. |
| 9 | Evaluación de resultados maternos y fetales en mujeres embarazadas con COVID-19 según diferentes trimestres | Movahedi Minoos, Khadijeh, Siahafshari, Hajhashemi Maryam, Khorvash Farzin, Saecidi Milad, Allameh Zahra | Analítico | ----- | Restricción del crecimiento fetal (RCF) 5,3%, se observó oligohidramnios 4,6% y sufrimiento fetal que condujo a cesárea 2,9%. La mayoría de la mortalidad materna se produjo en el tercer trimestre (44,4%). 12,3% de muertes maternas. |
| 10 | Características clínicas y factores de riesgo de muerte materna por COVID-19 en Brasil: un estudio de cohorte poblacional a nivel nacional. | Siqueira Thayane, Souza Edyankya, Martins Paulo, Santos José, Queiroz Ricardo, Eduardo Luis, Santana Victor | Analítico | Etnia negra/morena, hipoxemia al ingreso. | Se efectuó campañas educativas para aumentar la conciencia sobre la importancia de la atención médica preventiva y regular. Se desarrolló campañas educativas para informar a las mujeres sobre la importancia de los cuidados prenatales y las medidas preventivas contra el COVID-19. |
| 11 | Impacto de la pandemia de COVID-19 en los nacimientos, partos vaginales, cesáreas y mortalidad materna en un área metropolitana de Brasil: un estudio de cohorte de series temporales. | Ferreira Dilson, Bolognani Claudia, Santana Levy, Fernandes Sérgio, Moraes Matheus, Fernandes Luana, Pereira Camila, Ferreira Gabriela, Göttems Leila, Amorim Fábio | Analítico | Aumento de las cesáreas y la mortalidad materna debido a interrupciones en la atención materna. | Cesáreas después de COVID-19 18,1%, mortalidad materna fue de 5,89%. |
| 12 | Infección por SARS-CoV-2 durante el embarazo y riesgo de resultados maternos adversos en la República de Georgia: un estudio de cohorte basado en el registro nacional de nacimientos. | Skhvtaridze Natia, Gamkrelidze Amiran, Manjavidze Tinatin, Brenn Tormod, Rylander Charlotte | Cuantitativo | La mayoría de las mujeres embarazadas no estaban vacunadas contra la COVID-19, displasia broncopulmonar y parto por cesárea. | Se utilizó medios de comunicación masivos y redes sociales para difundir información sanitaria. Parto por cesárea (ORA: 1,11, IC del 95 %, 1,03-1,20), parto por cesárea 25,2%. |
| 13 | Preeclampsia y morbilidad materna grave durante la pandemia de COVID-19: un estudio de cohorte poblacional en Ontario, Canadá. | Snelgrove John, Simpson Andrea, Sutradhar Rinku, Everett Carlos, Liu Ning, Baxter Nancy | Analítico | Diabetes, hipertensión preexistente. | Se desarrolló protocolos de atención preventiva y terapéutica para las pacientes. La diabetes preexistente tuvo una prevalencia del 2,6%, el 2,2% tuvo hipertensión preexistente. |
| 14 | El impacto de la pandemia de covid-19 en el resultado del embarazo. | Mira Ana, Pinho Antonio, Araújo Mónica, Ferreira Catarina, Enes Margarita, Vaz Carolina | Analítico | Síndrome HELLP, hipertensión gestacional, preeclampsia, diabetes gestacional, cesárea, parto prematuro e ingreso en la UCI. | Se diseñó programas de alfabetización en salud que enseñar a las pacientes a comprender y utilizar la información médica. Síndrome HELLP 1,7%, hipertensión gestacional 4,3%, preeclampsia 3,1%, diabetes gestacional 2,5%, cesárea 21,4%. |
| 15 | COVID-19 y resultados obstétricos: una experiencia retrospectiva de un solo centro en una población predominantemente negra. | Kuriloff Melissa, Patel Easha, Mueller Ariel, Tinyan, Duncan Colleen, Arnold David, Sarosh Rana | Analítico | Hipertensión crónica, diabetes, asma. | Se efectuó seguimiento para las mujeres embarazadas. Las complicaciones perinatales fueron comunes veintiséis pacientes (50,0%), el 28,8% tenía hipertensión gestacional y el 21,2% tenía preeclampsia (con y sin características graves). |





| | | | | | | |
|----|---|--|---------------|---|---|--|
| 16 | Impacto del COVID-19 en la salud de las mujeres embarazadas: Consecuencias en obstetricia a dos años de la pandemia | Egloff Charles, Roques Pedro, Picone Olivier | Descriptivo | Obesidad, comorbilidades como enfermedad cardíaca o pulmonar crónica, hipertensión preexistente, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica, neoplasia maligna y la inmunosupresión. | Se efectuó campañas educativas para aumentar la conciencia sobre la importancia de la atención médica preventiva y regular. | ----- |
| 17 | Factores asociados al estrés prenatal y la ansiedad en gestantes durante el COVID-19 en España | Sirhan Natalia, Simó Sandra, Molina Yerko, Cajiao Juanita, Izquierdo María | Descriptivo | Estrés prenatal, ansiedad y tener antecedentes de salud mental. | Se ofreció servicios de consejería y terapia en línea para abordar la ansiedad, el estrés y la depresión proveyendo acceso a terapeutas especializados en salud mental perinatal. | Estrés prenatal de 16,98%. |
| 18 | Demoras en atención materna y complicaciones hipertensivas en el Hospital Sabogal, Callao, Perú, 2021. Estudio de casos y controles | Moran Ruth, López Fanny, Pérez Adela | Descriptivo | Demora en la atención por la sobrecarga de los sistemas de salud y cierre o reducción de clínicas especializadas. | ----- | ----- |
| 19 | Cuasi accidente materno: antes y durante la pandemia de enfermedad por coronavirus de 2019 | Freitas Cijara, Samento Ayane, Santos Kleyton, Matos Maria, Da Silva Ythalo, Gonçalves Ana | Descriptivo | Preeclampsia, sepsis/infección sistémica grave, baja escolaridad, eclampsia y uso de hemoderivados. | Se brindó educación sobre el parto, clases para padres y la implementación de un plan de parto durante la pandemia. | La prevalencia de cuasi accidentes maternos en la prepandemia fue de 78,5/1.000 nacidos vivos. En el análisis los factores de días de hospitalización 10,8%, preeclampsia 28,3% y sepsis/infección sistémica grave con el 9,5%. |
| 20 | Tromboprofilaxis precoz y evolución en embarazadas con COVID-19 | Echeverría Mario | Descriptivo | Edades entre 31 a 35 años, sobrepeso y obesidad, enfermedad hipertensiva del embarazo, la mayoría de las gestantes no estaban vacunadas y tenían diabetes gestacional. | Se efectuó seguimiento y manejo de las embarazadas con infección por SARS-CoV2. | ----- |
| 21 | Asociación entre el grado de severidad de la infección por COVID-19 durante el embarazo y la rotura prematura de membranas pretérmino en un hospital nivel III del Perú | Palma Aitana, Niño Adrian, Bendezu Guido, Herrera Percy | Observacional | Rotura prematura de membranas, bajo nivel socioeconómico, obesidad. | ----- | Rotura prematura de membranas 9,2%. |
| 22 | Características epidemiológicas y complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de COVID-19 en un hospital público | Campomanes Elena, Alaya Nilda, Sánchez Epifanio, Silva Julio, Zuñiga Nieves | Descriptivo | Multigesta, antecedente de aborto, parto por cesárea, anemia, ruptura prematura de membrana, síndrome de HELLp y la eclampsia. | ----- | El 28,5 % no tuvo ninguna atención prenatal, 68,9 % era multigesta y 27,7 % tuvo antecedente de aborto. Entre las complicaciones obstétricas, el 30,6 % tuvo un parto por cesárea, 20 % presentó anemia y 15,7 % ruptura prematura de membrana. El síndrome de HELLp (0,9 %) y la eclampsia (0,4 %). |
| 23 | Resultados materno-perinatales en gestantes con COVID-19 en un hospital nivel III del Perú | Aliaga Carmen, Hinojosa Rosmary, Sánchez Marcos, Torres Elsa, Guevara Enrique, Espinoza Ylia, Mendoza Elina, Saldaña Claudia | Descriptivo | Rotura prematura de membranas y preeclampsia. | ----- | Rotura prematura de membranas pretérmino. |



| | | | | | | |
|----|---|---|-------------|---|---|--|
| 24 | Asociación entre los síntomas de la infección por la COVID-19 y los resultados materno-perinatales adversos en gestantes de un hospital de referencia | Angulo Kevyn, Olivera Adrian, Mougnot Benoît, Herrera Percy | Analítico | Ruptura prematura de membranas, preeclampsia y trabajo de parto prematuro. | Se implementó estrategias adaptadas a las necesidades individuales de cada paciente para ayudar a prevenir complicaciones maternas. | Ruptura prematura de membranas 25,9%, preeclampsia 21,5%, hemorragia posparto 5,9%, parto prematuro 25,2%. |
| 25 | COVID 19 y embarazo en Chile: Informe preliminar del estudio multicéntrico GESTACOVID | Hernández Olivia, Honorato Magdalena, Silva María, Sepúlveda Álvaro, Fuenzalida Javiera, Abarzúa Fernando, Von Sofia, Morales Nereida, García Paz | Descriptivo | Hipertensión arterial crónica, IMC >40 kg/mt2, diabetes tipo 1 y 2, parto por cesárea, interrupciones del embarazo. | Se reforzó la prevención y la detección oportuna de los síntomas de infección por la COVID-19 en gestantes junto con la monitorización de los recién nacidos de aquellas gestantes infectadas antes, durante y después del parto. | Hipertensión arterial crónica 10%, diabetes tipo 1 y 2 7%, IMC >40 kg/mt2 4,6%. Aproximadamente (54%) tuvo un parto por cesárea, y un 8% de las interrupciones del embarazo fueron por COVID-19. |
| 26 | Morbilidad y mortalidad materna y neonatal en mujeres embarazadas con y sin infección por COVID-19: estudio de cohorte multinacional INTERCOVID | Villar José, Ariff Shabina, Gunier Robert B, Thiruvengadam Ramachandran, Rauch Esteban, Kholin Alexei, Roggero Paola, Prefumo Federico | Analítico | Sobrepeso al inicio del embarazo, preeclampsia/eclampsia, infecciones graves, mortalidad materna, parto prematuro, parto prematuro por indicación médica. | Se realizó evaluaciones para diferenciar el mecanismo y tipo de infección involucrada. | El sobrepeso (48,6%), preeclampsia/eclampsia 1,76%, infecciones graves 1,6%, mortalidad materna 22,3%, parto prematuro 1,94%, parto prematuro por indicación médica 2,51%. |
| 27 | Aspectos clínicos y epidemiológicos de la infección por SARS-CoV-2 en mujeres embarazadas y posparto en Mozambique: un estudio de cohorte prospectivo | Charles Pool, Osman Nafissa, Arijama Domingos, Matingane Benjamín, Sitoé Tomás, Kenga Darlene, Lorenzoni | Analítico | ----- | ----- | 32,4% muertes maternas. |
| 28 | ¿Afecta la infección asintomática, leve y moderada por Covid-19 en el primer y segundo trimestre los resultados del embarazo?. | Cesaltina, Carvalho Rodolfo, Sacaral Jahit Seraver Baris | Descriptivo | Trastornos hipertensivos del embarazo, aumento de la frecuencia de cesáreas y diabetes gestacional. | ----- | ----- |
| 29 | Comparación de los resultados del embarazo entre mujeres no vacunadas positivas para COVID-19 sintomáticas y asintomáticas: estudio multicéntrico en Arabia Saudita | Taghreed Farsas, Hashemi Hashem, Madkhali Azza, Noorelahi Abdullah, Allarakia Sabah, Faden Yase, Alhasani Amar, Alzahrani Khalid, Alrefai Alyaa | Analítico | Aborto, edad materna avanzada, parto por cesárea, parto prematuro y muerte fetal intrauterina. | Se monitoreó continuamente a las pacientes hospitalizadas y ajustar los tratamientos según la evolución de la enfermedad. | Probabilidades de complicarse con aborto 2%, muerte fetal 1,3%, parto por cesárea 22,4%. |
| 30 | Resultados maternos y neonatales asociados con la infección leve por COVID-19 en una cohorte obstétrica en Brasil | Santos Carolina, Fonseca Gentil, Alves Manoella, Macedo Erianna, Pontes Monise, Artemisa Paula, Barreto Carolina, Zeneide Felipe, Nery Andréia, Freitas Rezinaldo | Analítico | ----- | ----- | Estancia hospitalaria prolongada después del parto 33,3%, una prevalencia de parto prematuro espontáneo 27,3%, aborto espontáneo 11,6%, desprendimiento de placenta 10,0%. |

Nota: Información recolectada por las autoras.

4. Discusión

Al realizar la revisión bibliográfica se identificó que los factores de riesgo asociados a complicaciones maternas en durante la pandemia en las áreas comunitarias según Castañeda et al. (2023) explicaron que un factor de riesgo fue la inequidad social. Mientras que Gharacheh et al. (2024) identificaron la existencia de factores como el aborto espontaneo, la diabetes gestacional y los partos por cesárea. Se identifica una convergencia de dos enfoques, lo cual podría ofrecer una visión más completa, reconociendo que las complicaciones maternas durante la pandemia son el resultado de una combinación de factores sociales y médicos.

Bajo este contexto, se han identificado otros factores de riesgo, por ejemplo por parte de Epelboin et al. (2021), se expusieron factores como hipertensión y trabajo de parto prematura. Así mismo, Virgo et al. (2023) revelaron el síndrome HELLP disparidades raciales y socioeconómicas. Por otra parte, Torres et al. (2021) indicaron la influencia de la edad materna avanzada, el bajo nivel socioeconómico y la alta vulnerabilidad social. Comparado dicho estudio con el estudio de Takemoto et al. (2020) se evidenciaron las barreras para acceder a la atención médica (inseguridad en el entorno de atención, limitaciones en el horario de atención). De esta manera se puede observar que, aunque cada autor aborda diferentes factores de riesgo, hay un consenso en que las desigualdades sociales, económicas y la accesibilidad a los servicios de salud, también tuvo que ver con las complicaciones en el embarazo durante la pandemia provocada por el SARS-CoV-2.

Por otra parte, al analizar otros factores de riesgo, se presenta los más recurrentes como el confinamiento con distintos grados de recuperación (Mohd et al., 2023). Así mismo, Méndez et al. (2021) manifestaron que el asma y el deterioro inmunológico aumentaron la propensión a desarrollar neumonía aumentaron las probabilidades de muerte intrahospitalaria. Además, Siqueira et al. (2022) mencionaron la etnia negra/morena. Confirmando que, aunque se abordan diferentes factores, existe un patrón común en cuanto a cómo las circunstancias externas (como el confinamiento) y factores individuales (como las condiciones de salud preexistentes y la etnia) que interactúan para aumentar el riesgo de complicaciones maternas. Mientras que Ferreira et al. (2023) en su investigación recalcaron un aumento de las cesáreas y la mortalidad materna debido a interrupciones en la atención materna. Además, en el estudio de Snelgrove et al. (2022) se reveló factores como la hipertensión preexistente. Por

lo cual, a través de estos estudios, se destaca un patrón de complicaciones severas que llevan a un aumento en las cesáreas y en los nacimientos prematuros, muchas veces vinculadas a condiciones preexistentes o desarrolladas durante el embarazo. La atención materna insuficiente o interrumpida emerge como un factor crítico que podría exacerbar estos riesgos.

En contraste, en el estudio realizado por Kuriloff et al. (2023), se encontraron factores críticos como la incidencia de veintiséis casos de preeclampsia, los cuales se correlacionaron con un incremento en la tasa de partos prematuros. Además Egloff et al. (2023) indicaron la existencia de otros factores como la obesidad, neoplasia maligna y la inmunosupresión. Conjuntamente Sirhan et al. (2022) identificaron la existencia de factores como el estrés prenatal, ansiedad y tener antecedentes de salud mental. Aunque, Moran et al. (2021) agregaron otros factores como la demora en la atención por la sobrecarga de los sistemas de atención sanitaria y cierre o disminución de la capacidad operativa de clínicas especializadas. En este sentido se demuestra cómo las condiciones médicas complejas, junto con factores psicosociales y las limitaciones en la infraestructura de salud, interactúan para influir en los resultados del embarazo. La combinación de obesidad, problemas de salud mental, enfermedades crónicas y la falta de acceso a atención adecuada resalta la necesidad de un enfoque multidisciplinario e integral en el cuidado prenatal.

Por el contrario, Freitas et al. (2024) revelaron factores como baja escolaridad, eclampsia y uso de hemoderivados. Al mismo tiempo (Echeverría, 2022) recalcaron que las edades entre 31 a 35 años, sobrepeso y obesidad fueron factores de riesgo. Aunque Campomanes et al. (2021) mostraron factores como antecedente de aborto, bajo nivel socioeconómico, obesidad. Además Aliaga et al. (2021) recalcaron la existencia de parto por cesárea y anemia. Estos estudios revelan la complejidad y multifactorialidad de los riesgos asociados con el embarazo. Factores como el nivel educativo y socioeconómico y las desigualdades en la atención de para la salud materna.

Comparado con la publicación de Angulo et al. (2020) revelaron otros factores de riesgo como un IMC >40 kg/mt², diabetes tipo 1 y 2, parto por cesárea, interrupciones del embarazo. Sumado a ello Villar et al. (2022) encontraron factores como infecciones graves, mortalidad materna, parto prematuro por indicación médica y muerte fetal. Los estudios evidencian factores cómo condiciones crónicas (como la obesidad), complicaciones agudas (como

infecciones graves), están intrínsecamente relacionados con resultados adversos en el embarazo, incluyendo la mortalidad materna, la muerte fetal y la necesidad de cesáreas. La presencia de un IMC elevado incrementa los riesgos de complicaciones, lo que subraya la importancia de un control riguroso y personalizado de estas condiciones antes y durante el embarazo.

En contraste con la publicación de Seraver, (2023) indicaron la existencia de colestasis del embarazo, aumento de la frecuencia de cesáreas. Al mismo tiempo, Villar et al. (2022), agregaron la existencia de la edad materna avanzada y muerte fetal intrauterina, la estancia hospitalaria prolongada después del parto, desprendimiento de placenta y hemorragia posparto. Por lo cual, ambos estudios subrayan diferentes aspectos críticos en la gestión del embarazo y el parto recalcando que la colestasis del embarazo como un factor que incrementa la necesidad de cesáreas, por otro lado, abordan una variedad de factores de riesgo, incluidos la edad materna avanzada y complicaciones graves como el desprendimiento de placenta y la hemorragia posparto.

Las principales estrategias desarrolladas para contribuir en la evitabilidad de complicaciones maternas según, Castañeda et al.(2023) revelaron que se realizó un seguimiento durante el brote de COVID-19 para la reducción de inequidades, mientras que Gharacheh et al. (2024) priorizaron el seguimiento continuo de los resultados perinatales en respuesta a la pandemia. Por parte de Torres et al. (2021) evaluaron las estrategias sobre las políticas públicas para animar a las gestantes para la aceptación de la vacunación, mediante campañas de información y sensibilización. Cada estrategia aborda aspectos diferentes pero complementarios de la prevención de complicaciones maternas en el contexto de la pandemia. La integración de estas estrategias podría ofrecer una solución más completa y efectiva.

Al mismo tiempo, Takemoto et al. (2020) identificaron que se desarrollaron estrategias sobre plataformas de telemedicina. Mientras que Mohd et al. (2023) valoraron el uso de un plan de preparación específico para garantizar la resiliencia de los servicios. Además Méndez et al. (2021) evaluaron la implementación de estrategias para optimizar el acceso a una atención sanitaria coordinada y estructurada. Con estos estudios se abordan aspectos críticos para optimizar la atención sanitaria en el contexto de una pandemia. La combinación de plataformas de telemedicina, un plan de preparación específico y la mejora en la coordinación

de la atención puede ofrecer un enfoque integral para abordar los retos impuestos por la pandemia.

De igual forma Siqueira et al. (2022) verificaron la importancia de efectuar campañas educativas para aumentar la conciencia sobre la importancia de la atención médica preventiva y regular. Por otra parte Ferreira et al. (2023) indicaron que se realizó campañas educativas para informar a las mujeres sobre la importancia de los cuidados prenatales y las medidas preventivas contra el COVID-19. Comparado dicho estudio con el estudio de Snelgrove et al. (2022) subrayaron la eficacia de utilizar medios de comunicación masivos y redes sociales para la difusión de información sanitaria. Sumado a ello Mira et al. (2023) denostaron que se llevó a cabo protocolos de atención preventiva y terapéutica para las pacientes. La combinación de estas estrategias puede ofrecer un enfoque integral para afrontar los retos de la pandemia y mejorar los resultados en salud, siempre que se aborden adecuadamente los desafíos y barreras asociados con cada enfoque.

A diferencia de Kuriloff et al. (2023) evaluaron el diseño de programas de alfabetización en salud que enseñar a las pacientes a comprender y utilizar la información médica. Por el contrario Kuriloff et al. (2023) priorizaron el seguimiento para las mujeres embarazadas. En contraste con Sirhan et al. (2022) identificaron el uso de servicios de consejería y terapia en línea para abordar la depresión, ansiedad y estrés. Al mismo tiempo Freitas et al. (2024) identificaron que se desarrolló educación sobre el parto. Agregando a lo anterior un hallazgo Aliaga et al. (2021) evidencio la implementación de estrategias adaptadas a las necesidades individuales de cada paciente para ayudar a prevenir complicaciones maternas. Cada enfoque tiene sus fortalezas y desafíos, y la combinación de estos enfoques puede ofrecer una respuesta robusta y completa para mejorar la salud materna y perinatal durante la pandemia. Por el contrario la investigación de Angulo et al. (2023) resaltaron la trascendencia de fortalecer la prevención y la identificación temprana de los síntomas de infección por COVID-19. Similarmente a los realizado por Villar et al. (2022) quienes evidenciaron la relevancia de practicar estrictamente todas las medidas preventivas recomendadas para la COVID-19. Aunque Taghreed et al. (2022) en su estudio priorizaron las estrategias de monitorizaciones continuas a las pacientes hospitalizadas y ajustar los tratamientos según la evolución de la enfermedad. Estos enfoques reflejan una estrategia de atención que equilibra la prevención, el monitoreo y la intervención personalizada, lo cual es esencial para enfrentar



los desafíos de la pandemia en el contexto del embarazo. La combinación de estos elementos es clave para reducir la morbilidad y mortalidad asociadas a la COVID-19 en mujeres embarazadas, asegurando tanto su bienestar como el del feto.

Con respecto a la prevalencia de las complicaciones maternas durante la pandemia la mortalidad materna mostró una gran variabilidad, con estudios extremos reportando tasas tan bajas como el caso de Torres et al. (2021) encontrando el 1,35% y tan altas como el 44,4% identificadas en la investigación de Movahedi et al. (2023). Desde la perspectiva de Ferreira et al. (2023) recalcaron que las tasas de preeclampsia variaron considerablemente, indicando posibles diferencias en la identificación y gestión de esta condición. Al mismo tiempo, Hernández et al. (2020) indicaron un aumento en las tasas de cesáreas y el parto prematuro sugiere que la pandemia tuvo un impacto notable en los protocolos de atención y en la salud materna.

Con respecto a otras complicaciones Gharacheh et al. (2024) recalcaron la existencia de aborto espontáneo, oligohidramnios, hemorragia posparto, desprendimiento de placenta y síndrome de HELLP. Bajo este contexto, Snelgrove et al. (2022) manifestaron que las tasas de diabetes gestacional e hipertensión gestacional también mostraron variabilidad, reflejando posibles diferencias en la vigilancia y el manejo durante la pandemia. Estos resultados indican que la pandemia exacerbó algunas complicaciones maternas y reveló disparidades en la calidad de la atención y el impacto en la salud materna globalmente.

Los estudios futuros deberían centrarse en entender las causas subyacentes de la variabilidad en los resultados y en identificar las mejores prácticas para reducir las complicaciones maternas en contextos similares. Además, es esencial realizar investigaciones comparativas entre regiones para entender mejor cómo los diferentes factores contextuales influyen en los resultados.

La pandemia de COVID-19 ha influido notablemente en las complicaciones maternas, la variabilidad en los datos sugiere que se deben considerar múltiples factores contextuales y metodológicos para una interpretación más precisa. La investigación continua es crucial para mejorar la atención prenatal y perinatal en situaciones de crisis.

5. Conclusión

Se identificó que los factores de riesgo asociados a complicaciones maternas durante el periodo de pandemia en las áreas comunitarias fueron la inequidad social, las barreras para



acceder a la atención médica, demora en la atención, aborto espontáneo, preeclampsia, diabetes gestacional, partos por cesárea. Otros factores incluyeron el trabajo de parto prematuro y estado hipertensivo. Al mismo tiempo se identificó la etnia negra/morena, baja escolaridad, la obesidad, el estrés prenatal, ansiedad, tener antecedentes de salud mental las disparidades raciales y socioeconómicas, la edad materna avanzada, el bajo nivel socioeconómico y la alta vulnerabilidad social.

Las principales estrategias desarrolladas para contribuir en la evitabilidad de complicaciones maternas fueron el desarrollo de seguimiento durante el brote de COVID-19 para la reducción de inequidades. La priorización del seguimiento continuo de los resultados perinatales en respuesta a la pandemia. La orientación en torno a las políticas públicas para fomentar la aceptación de la vacunación entre las mujeres, mediante campañas informativas y sensibilización. El establecimiento de plataformas de telemedicina y la realización de un plan de preparación específico para garantizar la resiliencia de los servicios.

Igualmente, se implementaron campañas educativas para elevar la conciencia acerca de la relevancia de la atención médica preventiva y continua. Se desarrollaron campañas educativas para informar a las mujeres sobre la importancia de los cuidados prenatales y las medidas preventivas, la utilización de medios de comunicación masivos y redes sociales para difundir información sanitaria. Junto con el diseño de programas de alfabetización en salud que enseñar a las pacientes a comprender y utilizar la información médica y servicios de asesoramiento y terapia en línea para la gestión de la ansiedad, estrés y depresión. También se implementaron estrategias adaptadas a las necesidades requeridas por cada paciente para la prevención de las complicaciones maternas. Conjuntamente con la evaluación continua a las pacientes hospitalizadas y ajustar los tratamientos según la evolución de la enfermedad.

La prevalencia de las complicaciones maternas durante la pandemia establecidas al realizar el análisis de los estudios seleccionados fueron muertes maternas 14,7%, preeclampsia 13,0%, aborto espontáneo 17,0%, diabetes gestacional 4,0%, parto por cesárea 35,3%, hipertensión 8,8%, parto prematuro 23,1%, oligohidramnios 4,6%, hemorragia posparto 5,9%, desprendimiento de placenta 10,0% y síndrome de Hellp 0,9%. Estos datos reflejan un incremento significativo en diversas complicaciones maternas durante la pandemia, subrayando la necesidad imperiosa de optimizar el acceso y la calidad de los servicios de salud materna.

Conflicto de Intereses

Las autoras manifiestan que este estudio no presenta conflictos de interés y que, en consecuencia, se han seguido los procedimientos éticos establecidos por esta revista. Además, aseguran que el trabajo no ha sido publicado, en su totalidad o en parte, en ninguna otra revista.

Referencias Bibliográficas

- Abarzúa, F. (2020). Abarzúa-Camus, Fernando. (2020). COVID-19 y Embarazo. *Rev Chilena de obstetricia y ginecología*, 85(2), 110-114. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262020000200110
- Alejos, Y., Luján, C., & Roque, C. (2022). Impacto en la mortalidad materna durante la pandemia por Covid-19. Tesis Universidad Cayetano Heredia. 1-56. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11788/Impacto_AlejosBermudez_Ysabel.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Aliaga, C., Hinojosa, R., Sánchez, M., Torres, E., Guevara, E., Espinoza, Y., . . . Saldaña, C. (2021). Resultados materno-perinatales en gestantes con COVID-19 en un hospital nivel III del Perú. *Rev. perú. med. exp. salud publica*. 38(1): 58-63. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342021000100058
- Angelidou, A., Sullivan, K., P, M., Shui, J., Goldfarb, J., Bartolome, R., . . . Patrizi, S. (2021). Asociación de la infección materna perinatal por SARS-CoV-2 con los resultados neonatales durante la pandemia de COVID-19 en Massachusetts. *Rev. JAMA Netw Open*. 1;4(4):e217523. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33890989/>
- Angulo, K., Olivera, A., Mougnot, B., & Herrera, P. (2023). Asociación entre los síntomas de la infección por la COVID-19 y los resultados materno-perinatales adversos en gestantes de un hospital de referencia. *Rev. perú. med. exp. salud publica*. 40(1): 34-41. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342023000100034
- Arroyo, A., Marruffo, M., Mendiburu, T., & Paredes, B. (Septiembre de 2020). Gestantes con enfermedad por coronavirus 2019 y transmisión vertical intrauterina: una revisión



- sistemática. *Rev. Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 66(3), 00011. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322020000300011&script=sci_arttext
- Borja, et.al. (2021). Características epidemiológicas y complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de COVID-19 en un hospital público. *Rev. Cubana de Medicina Militar*, 50(4), e02101644. <https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1644/1126>
- Campomanes, E., Alaya, N., Sánchez, E., Silva, J., & Zuñiga, N. (2021). Características epidemiológicas y complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de COVID-19 en un hospital público. *Rev Cub Med Mil*. 50(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572021000400016
- Carrillo, V., Cruz, T., Jiménez, L., León, A., & Quesada, M. (2022). Desarrollo de intervenciones comunitarias de salud pública por estudiantes de Farmacia de la Universidad de Costa Rica durante la pandemia por SARS-COV2. *Rev. Educación*, 46(2), 405-424. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-26442022000200405
- Castañeda, C., Hilarion, L., Diaz, D., Cotes, K., & Garfield, R. (2023). Mortalidad materna en Colombia durante la pandemia de COVID-19: series temporales e inequidades sociales. *Rev. BMJ*. 4;13(4): 1-6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37015796/>
- Charles, P., Osman, N., Arijama, D., Matingane, B., Sitoé, T., Kenga, D., . . . Rodolfo, S. (2022). Aspectos clínicos y epidemiológicos de la infección por SARS-CoV-2 en mujeres embarazadas y posparto en Mozambique: un estudio de cohorte prospectivo. *Reprod Health*. 19(1):164. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35854384/>
- Codina, L. (2020). Cómo hacer revisiones bibliográficas tradicionales o sistemáticas utilizando bases de datos académicasoma de conducto auditivo externo: estudio de una serie de casos. *Rev. ORL*, 11(2), 139-153. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-79862020000200004
- Echeverría, M. (2022). Tromboprofilaxis precoz y evolución en embarazadas con COVID-19. *Rev. Nac. Itauguá*. 14(2): 56-66.





http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-81742022000200056

- Egloff, C., Roques, P., & Picone, O. (2023). Impacto del COVID-19 en la salud de las embarazadas: consecuencias en obstetricia a dos años de la pandemia. *Rev. inmunología reproductiva*, 158(4), 1-15. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165037823001870>
- Encalada, N. (2022). Mortalidad materna en el Ecuador, contexto de pre pandemia y pandemia COVID 19. Tesis. Universidad Católica de Cuenca. <https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/289945f3-5bf1-41bf-93b8-ebb1a2a51ea2/content>
- Epelboin, S., Labrosse, J., De Mouzon, M., & Gervoise, L. (2021). Resultados obstétricos y morbilidad materna asociados con COVID-19 en mujeres embarazadas en Francia: un estudio de cohorte retrospectivo nacional. *Rev. PLoS Med* 18(11): e1003857. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003857>
- Ferreira, D., Bolognani, C., Santana, L., Fernandes, S., Moraes, M., Fernandes, L., . . . Amorim, F. (2023). Impacto de la pandemia de COVID-19 en los nacimientos, partos vaginales, cesáreas y mortalidad materna en un área metropolitana brasileña: un estudio de cohorte de series temporales. *Int J Womens Health*, 15:1693-1703. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38020934/>
- Freitas, C., Sarmiento, A., Santos, K., Matos, M., Da Silva, Y., & Gonçalves, A. (2024). Impacto de la infección por SARS-COV-2 en los resultados maternos, obstétricos y neonatales en una cohorte de mujeres vacunadas: un estudio piloto. *Rev. Biol Res Nurs*, 26(3):429-437. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38429968/>
- García, A., Cárdenas, L., Oliveros, C., & Oliveros, A. (2022). Hemorragia Obstétrica secundaria a la Ablación. *Rev. RECIMUNDO*, 6(4), 113-122. <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1809/2176>
- García, J., & Sánchez, P. (2020). Diseño teórico de la investigación: instrucciones metodológicas para el desarrollo de propuestas y proyectos de investigación científica. *Rev. Información Tecnológica*, 31(6), 159-170. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v31n6/0718-0764-infotec-31-06-159.pdf>





- Gharacheh, M., Khalili, N., Ebrahimi, M., Heidarzadeh, M., & Ranjbar, F. (2024). Complicaciones relacionadas con el embarazo durante la pandemia de COVID-19 en Irán. *Arch Iran Med.* 27(1):30-35. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38431958/>
- Hernández, O., Honorato, M., Silva, M., Sepúlveda, Á., Fuenzalida, J., Abarzúa, F., . . . García, P. (2020). COVID 19 y embarazo en Chile: Informe preliminar del estudio multicéntrico GESTACOVID. *Rev. Chilena de obstetricia y ginecología.* 58(1). S75 – S89. https://www.scielo.cl/article_plus.php?pid=S0717-75262020000700011&tlng=es&lng=es
- INEC. (2020). Boletín Técnico Registro Estadístico de Defunciones Generales. . https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2020/boletin_tecnico_edg_2020_v1.pdf
- Kuriloff, M., Patel, E., Mueller, A., Tinyan, D., Colleen, A., & Arnold, D. (2023). COVID-19 y resultados obstétricos: una experiencia retrospectiva de un solo centro en una población predominantemente negra. *Rev. Matern Fetal Neonatal Med.* 36(1):2196364. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37005011/>
- López, G., Galván, M., & Valencia, O. (2021). Comorbilidades asociadas a mortalidad materna por COVID-19 en México. *Gac Med Mex.* 157(6):599-603. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35108243/>
- Lozano, C. (2023). Impacto de la infección por covid-19 en el desarrollo de preeclampsia o parto pretérmino durante el embarazo. Una revisión sistemática. Tesis. Universidad de Jaume.1-114. https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/202708/TFG_2023_LozanoAlbert_Cristina.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Marañón, T., Mastrapa, K., Poulut, T., & Vaillant, L. (2020). COVID-19 y embarazo: Una aproximación en tiempos de pandemia. *Rev. MEDISAN,* 24(4), 707-727. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000400707
- Méndez, A., Morales, E., & Chanduví, W. (2021). Asociación entre el control prenatal y las complicaciones obstétricas maternas periparto y postparto. *Rev. Facultad de Medicina Humana,* 21(4), 758-769.





http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312021000400758

- Méndez, N., Santos, K., Gómez, S., Sudip, B., & Carrillo, G. (2021). Mortalidad materna durante la pandemia de COVID-19 en México: un análisis preliminar durante el primer año. *Rev. Salud pública de BMC*;21(1):1297. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34215243/>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2021). Gaceta epidemiológica de muerte materna se 51 Ecuador. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/01/Gaceta-MM-SE-51.pdf>
- Mira, A., Pinho, A., Araújo, M., Ferreira, C., Enes, M., & Vaz, C. (2023). COVID-19 y trastornos hipertensivos del embarazo (THE): un estudio de cohorte retrospectivo multicéntrico portugués de THE en pacientes infectadas con SARS-CoV-2. *Rev. Cureus*. 15(3):e36483. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37090342/>
- Mohd, L., Hamidi, N., Hamid, J., Awang, S., Wahida, N., Supadi, R., . . . R., S. (2023). La pandemia de COVID-19 y las interrupciones de los servicios de salud materno-infantil en la atención primaria pública de Malasia: un análisis retrospectivo de series temporales. *Rev. BMJ Glob Health*. 8(11):e013397. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37949498/>
- Moran, R., López, F., & A., P. (2021). Demoras en atención materna y complicaciones hipertensivas en el Hospital Sabogal, Callao, Perú, 2021. Estudio de casos y controles. *Rev. colomb. obstet. ginecol*. 72(4):356-67. <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/3737>
- Mosquera, M., & Cuesta, A. (2022). Factores biosociales asociados a la mortalidad materna en el departamento de Chocó. *Rev.Médica de Risaralda*, 28(1), 33-45. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0122-06672022000100033&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Movahedi, M., Khadijeh, S., Hajhashemi, M., Khorvash, F., Saeidi, M., & Allameh, Z. (2023). Evaluación de los resultados maternos y fetales en mujeres embarazadas con COVID-19 según diferentes trimestres. *Rev. Investigación biomédica avanzada*. 30:12:165. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37564445/>





- OMS. (2020). Cada dos minutos muere una mujer por problemas en el embarazo o el parto: organismos de las Naciones Unidas. Reporte. . <https://www.who.int/es/news/item/23-02-2023-a-woman-dies-every-two-minutes-due-to-pregnancy-or-childbirth--un-agencies>
- OMS. (2022). Un estudio de OPS sobre mortalidad materna y COVID-19 muestra barreras en el acceso de las embarazadas a cuidados críticos. Reporte. <https://www.paho.org/es/noticias/12-5-2022-estudio-ops-sobre-mortalidad-materna-covid-19-muestra-barreras-acceso>
- OPS. (2020). La OPS informa más de 60.000 casos confirmados de COVID-19 en embarazadas, con 458 muertes en las Américas. Reporte. . <https://www.paho.org/es/noticias/22-9-2020-ops-informa-mas-60000-casos-confirmados-covid-19-embarazadas-con-458-muertes>
- OPS. (2022). Recomendaciones de la OMS sobre cuidados maternos y neonatales para una experiencia posnatal positiva. . https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/57092/9789275326817_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- OPS. (2022). Un tercio de las embarazadas con COVID-19 no pudo acceder a tiempo a cuidados críticos que salvan vidas. Informe. <https://www.paho.org/es/noticias/2-3-2022-tercio-embarazadas-con-covid-19-no-pudo-acceder-tiempo-cuidados-criticos-que>
- Otañe, E., & Quispe, K. (2023). Características de la atención prenatal en gestantes del centro de salud Ascensión - Huancavelica. Tesis. Universidad Nacional de Huancavelica. 1-83. en tiempos de Covid -19. <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/bf7b4fab-5070-4717-8c4e-45d53777a2f1/content>
- Palma, A., Niño, A., Bendezu, G., & Herrera, P. (2023). Asociación entre el grado de severidad de la infección por COVID-19 durante el embarazo y la rotura prematura de membranas pretérmino en un hospital nivel III del Perú. *Rev. perú. med. exp. salud publica.* 40(4): 432-440. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342023000400432





- Ramos, W. (2020). Factores maternos de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas. *Rev. méd. panacea* ; 9(1): 36-42.
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1121543>
- Rodríguez, C., De los Ríos, M., González, A., Quintana, D., & Sánchez, I. (2020). Estudio sobre aspectos epidemiológicos que influyen en el aborto espontáneo. *Rev. Multimed*, 24(6), 1349-1365.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000601349
- Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. 6ª edición. Mexico. McGRAW-HILL. 1-634.
- Sánchez, J., Fernández, M., & Diaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Rev. Científica UISRAEL*, 8(1), 107-121.
http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-27862021000300107
- Santos, C., Fonseca, G., Alves, M., Macedo, E., Pontes, M., Artemisa, P., . . . Freitas, R. (2022). Resultados maternos y neonatales asociados con la infección leve por COVID-19 en una cohorte obstétrica en Brasil. *Am J Trop Med Hyg*. 2022 Oct 17;107(5):1060-1065.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36252801/#:~:text=Pregnant%20women%20with%20a%20COVID,CI%2C%201.24%2D4.21>
- Santos, C., Magallanes, D., Rubiños, M., & Danza, Á. (2023). Resultados obstétricos y perinatales de la enfermedad materna por COVID-19. Estudio de casos y controles. *Rev. Méd. Urug*. 39(3): e204.
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902023000301204
- Seraver, B. (2023). ¿Afecta la infección asintomática, leve y moderada por Covid-19 en el primer y segundo trimestre los resultados del embarazo?. *Rev. peru. ginecol. obstet.* [Internet]. 69(2): 00002.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322023000200002&lng=es&nrm=iso





- Siqueira, T., Souza, E., Martins, P., Santos, J., Queiroz, R., Eduardo, L., & Santana, V. (2022). Características clínicas y factores de riesgo de muerte materna por COVID-19 en Brasil: un estudio de cohorte poblacional a nivel nacional. *Rev. Travel Med.* 29(3):taab199. . <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34983057/>
- Sirhan, N., Simó, S., Molina, Y., Cajiao, J., & Izquierdo, M. (2022). Factores asociados al estrés prenatal y la ansiedad en gestantes durante el COVID-19 en España Factores asociados al estrés prenatal y la ansiedad en gestantes durante el COVID-19 en España. *Rev. Enfermería Clínica.* 32(1). S5-S13. . <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862121002205?via%3Dihub>
- Skhvitaridze, N., Gamkrelidze, A., Manjavidze, T., Brenn, T., & Rylander, C. (2024). La infección por SARS-CoV-2 durante el embarazo y el riesgo de resultados maternos adversos en la República de Georgia: un estudio de cohorte basado en el registro nacional de nacimientos. *Rev. BMC Pregnancy Childbirth.* 22;24(1):156. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38388360/>
- Snelgrove, J., Simpson, A., Sutradhar, R., Everett, C., Liu, N., & Baxter, N. (2022). Preeclampsia y morbilidad materna grave durante la pandemia de COVID-19: un estudio de cohorte poblacional en Ontario, Canadá. *Rev. Obstet Gynaecol Can.* 44(7):777-784. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35395419/>
- Taghreed, F., Hashemi, H., Madkhali, A., Noorelahi, A., Allarakia, S., Y, F., . . . Alrefai, A. (2022). Comparación de los resultados del embarazo entre mujeres no vacunadas con y sin síntomas de COVID-19: estudio multicéntrico en Arabia Saudita. *Rev. Infecciones y Salud Pública.* 15(8). 845-852. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034122001460?via%3Dihub>
- Takemoto, M., Menezes, M., Andreucci, C., Knobel, R., Sousa, L. K., Fonseca, E., . . . Amorim, M. (2020). Mortalidad materna y COVID-19. *Rev. Medicina Materna, Fetal y Neonatal;*35(12):2355-2361. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32674646/>
- Torres, J., Martínez, R., Espino, S., Estrada, G., Solís, J., Villafán, J., Rojas, L. (2021). Comorbilidad, pobreza y vulnerabilidad social como factores de riesgo de mortalidad en mujeres embarazadas con infección confirmada por SARS-CoV-2. *Rev.*





- Ultrasonido Obstetricia Ginecológica. 59(1):76-82. .
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34672382/>
- Tumas, N., Godoy, A., Peresini, V., Peisino, M., Boldrini, G., Vaggione, G., & Acevedo, G. (2022). El cuidado prenatal y los determinantes sociales: estudio ecológico en Argentina. *Población y Salud en Mesoamérica*, 19(2), 224-244. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-02012022000100224
- Vigil, et al . (2020). COVID-19 y embarazo. Revisión y actualización. *Rev. Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 66(2), 00006. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322020000200006
- Villar, J., Ariff, S., Gunier, R., Thiruvengadam, R., Rauch, E., Kholin, A., . . . Prefumo, F. (2022). Morbilidad y mortalidad materna y neonatal en mujeres embarazadas con y sin infección por COVID-19: estudio de cohorte multinacional INTERCOVID. *Rev. JAMA Pediatr.* 175(8):817-826. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33885740/>
- Virgo, S., Gangu, K., Nasrullah, A., Shah, A., Faiz, Z., Khan, U., & Bradley, D. (2023). Impacto de la COVID-19 en los resultados del embarazo en los distintos trimestres en Estados Unidos. *Rev. Biomedicines.* 11(11):2886. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38001887/>
- Zerna, C., Alvarado, A., Herrera, J., & Mena, F. (2022). Identificación de riesgos obstétricos en tiempos de COVID-19 en un área comunitaria de salud, Ecuador. *Rev. Información Científica.* 101(3). 1-18. .
<https://www.redalyc.org/journal/5517/551771993014/html/>

