



**Universidad
Norbert Wiener**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

TESIS

**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES DE LAS GESTANTES CON
DIAGNÓSTICO DE COVID-19**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN OBSTETRICIA

Presentado por:

Bach. HUAYHUA ZUÑIGA, KIMBERLY CORAYMA

ORCID:0000-0001-7600-8752

Lima – Perú

Tesis

**COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES DE LAS
GESTANTES CON DIAGNÓSTICO DE COVID-19**

Línea de investigación

Salud, Enfermedad y Ambiente: Salud sexual y reproductiva

Asesora

Mg. Marín Guevara, Leticia Gloria

ORCID: 0000-0002-0491-1755

Dedicatoria

En primer lugar, dedico esta tesis a Dios por darme la oportunidad de terminar mi carrera.

A mi madre Rosa con amor por ser mi guía en todo el momento y a mi padre Mario que me apoyo en toda esta carrera universitaria.

Para mis hermanos que me motivaron cada día con su apoyo y todas sus palabras como su compañía en cada logro que obtuve con esfuerzo para terminar este trabajo.

En memoria para mi mamita Rosa que Dios la tenga en su Gloria y que sé que desde el cielo está orgullosa de su nieta.

A mis amigos, colegas y personas especiales en mi vida que estuvieron presentes en todo este trabajo se los dedico infinitamente.

Agradecimiento

Al culminar una etapa muy importante agradezco a Dios por brindarme salud y llegar a terminar este trabajo académico de manera satisfactoria.

A mis padres que me apoyaron en todo momento y en cada logro que he obtenido como esta meta profesional se los agradezco con mucho amor.

A mis hermanas que en todo este proceso de este trabajo me brindaron la motivación necesaria y que siempre estarán en los momentos más importantes de mi vida, a ustedes mis amadas hermanas, les agradezco con mucho amor.

A mi asesora de tesis Mg. Leticia Gloria Marín, por todo el tiempo, apoyo, paciencia, dedicación que me brindo, en todo este trabajo académico.

A mi Universidad Privada Norbert Wiener, que me brindo la oportunidad de culminar esta etapa de mi vida y a la directora Dra. Sabrina Morales, por su dedicación y enseñanza hacia nosotros.

Asesora de tesis

Mg. Marín Guevara, Leticia Gloria

JURADOS:

PRESIDENTE

Dra. Sabrina Ynés Morales Alvarado

SECRETARIO

Mg. Elvira Soledad Benites Vidal

VOCAL

Mg. Félix Dasio Ayala Peralta

INDICE

	Pág.
Portada	i
Título	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Jurados	vi
Índice General	vii
Índice de Tablas	viii
Índice de Figuras	ix
Resumen (español)	x
Abstract	xi
1. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	3
1.3. Justificación	4
1.4. Objetivo	5
1.4.1. Objetivo general	5
1.4.2. Objetivos específicos	5
1.5. Limitaciones de la investigación	5

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes	6
2.2 Base teórica	13
2.3. Hipótesis	23
2.4. Variables e indicadores	24
2.5. Definición operacional de términos	26
3. CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÒGICO	27
3.1. Tipo de investigación	27
3.2. Àmbito de la investigación	27
3.3. Población y muestra	27
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	28
3.5. Procesamiento y análisis estadístico	28
3.6. Aspectos éticos	29
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÒN	30
4.1 Resultados	30
4.2 Discusión	54
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	56
5.1 Conclusiones	56
5.2 Recomendaciones	57
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS	58
ANEXOS:	71
Anexo 1: Matriz de consistencia	71
Anexo 2: Resultados de turnitin	72

INDICE DE TABLAS:

Tabla 1	Clasificación del nivel de evidencia según el sistema GRADE	30
Tabla 2	Evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de Covid-19.	37
Tabla 3	Evidencias científicas sobre las complicaciones neonatales en gestantes con diagnóstico de Covid-19.	46

INDICE DE FIGURAS:

Figura 1	Tipo de metodología utilizada en los estudios publicados en el periodo de 2019 al 2021.	36
Figura 2	Principales complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de Covid-19.	45
Figura 3	Principales complicaciones perinatales con diagnóstico de Covid-19.	53

RESUMEN

Objetivo: Determinar las evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19.

Material y Método: Es un estudio cuyo diseño es la revisión bibliográfica descriptiva de tipo cualitativa. Se procedió a realizar una minuciosa revisión de los artículos científicos publicados en las revistas científicas tales como Pubmed, Google académico y Scielo. Se consideró 34 artículos publicados en el periodo del 2019 al 2021.

Resultados: El 88% de los estudios revisados fueron de tipo revisión bibliográfica descriptiva. Las principales complicaciones obstétricas de las gestantes con Covid19 fueron el 39% de los estudios reportó el parto pretérmino y el 13% muertes maternas. Las complicaciones perinatales fueron la prematuridad reportado en el 36% de los estudios seguido de la muerte perinatal con 28%.

Conclusiones: El estudio concluye que existen evidencias científicas a nivel nacional como internacional sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19.

Palabras claves: Complicaciones Obstétricas, Perinatales, Gestantes, Covid19.

Abstract

Objective: To determine the scientific evidence on obstetric and perinatal complications in pregnant women with a diagnosis of Covid-19.

Material and method: It is a study whose design is a qualitative descriptive literature review. A thorough review of scientific articles published in scientific journals such as Pubmed, Google Academic and Scielo was carried out. Thirty-four articles were considered published in the period from 2019 to 2021.

Results: Eighty-eight percent of the studies reviewed were descriptive literature reviews. The main obstetric complications of pregnant women with Covid19 were 39% of the studies reported preterm delivery and 13% maternal deaths. Perinatal complications were prematurity reported in 36% of the studies followed by perinatal death with 28%.

Conclusions: The study concludes that there is scientific evidence at a national and international level on obstetric and perinatal complications in pregnant women with a diagnosis of Covid-19.

Keyword: Obstetric Complications, Perinatal, Pregnant, Covid19.

1. CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que aproximadamente mil embarazadas han muerto por complicaciones del virus en América Latina y el Caribe, si esto continúa, el progreso en reducción de la mortalidad materna podría desaparecer, por ello es importante garantizar la atención del control prenatal durante la pandemia. La OMS menciona que a causa del inicio de la pandemia se ha visto interrumpido el control prenatal aproximadamente en 20 millones de mujeres de América Latina y el Caribe, ya sea porque los servicios no están disponibles o porque se estaban estructurando la mejor manera de brindar la atención a las gestantes evitando exponerlas a un contagio por el virus del Covid19 ¹.

El Centro de Medicina Fetal y Neonatal de Barcelona en un estudio sobre la transmisión vertical del virus del Covid 19 se encontró alrededor del 1% siendo este bajo y no relevante. Por otro lado, de 176 casos de neonatos con SARS-CoV-2, el 70% de neonatos contrajeron el virus de forma ambiental y el 30% de los casos podría afirmarse como una transmisión vertical, de los cuales solo se ha confirmado un 10% de ellos. En caso el SARS-CoV-2 se encuentra alojado en la placenta, la transmisión vertical del virus parece un evento poco frecuente. Las complicaciones fetales a causa del virus fue la prematuridad con una tasa aproximada del 17% ².

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) para abril del 2021 menciona que en América Latina los casos de SARS-CoV-2 en gestantes son más

frecuentes en los países de Estados Unidos con 84629 gestantes positivas seguido de Perú con 46524 gestantes con diagnóstico positivo de Covid. Los países con alto número de mortalidad materna a causa de SARS-CoV-2 fueron México con 331, Brasil 289 y Perú con 114 casos de muerte materna³.

La OPS menciona que las embarazadas con COVID-19 tienen menos probabilidades de presentar síntomas que las no embarazadas con esa enfermedad, pero son más susceptibles de necesitar cuidados intensivos en caso de enfermedad grave. Las embarazadas con COVID-19 que tienen afecciones preexistentes, como diabetes o hipertensión crónica, o las personas de mayor edad o con sobrepeso, tienen también más probabilidades de sufrir complicaciones graves de salud debido a la COVID-19. Por otra parte, la escasa información científica disponible sobre el efecto del virus SARS-CoV-2 en el embarazo y en el feto dificulta la adopción oportuna de medidas correctivas⁴.

El Ministerio de Salud (Minsa) continúa avanzando en el proceso de vacunación de los grupos vulnerables. En esa línea, inició la aplicación de la vacuna contra la COVID-19 a mujeres mayores de 18 años, que cuenten con 28 semanas de gestación, a fin de protegerlas contra esta enfermedad. La meta trazada es inocular cada mes a 30 000 mujeres embarazadas, peruanas y extranjeras residentes en el país, inicialmente en Lima y Callao. La priorización de este grupo de personas se realiza debido a que estudios realizados en diversas partes del mundo indican que las gestantes presentan un mayor riesgo de presentar un cuadro grave por COVID-19, por lo que resulta necesario garantizar su protección mediante la aplicación de la vacuna⁵.

En un estudio realizado en un Hospital Nacional del Perú sobre las características maternas y perinatales en gestantes con Covid19 se encontró 41 casos de gestantes con SARS-CoV-2, los signos y síntomas reportados fueron el 84.6% de gestantes tuvieron fiebre, el 76% presentó dolor en la garganta. Por otro parte, el 68% de gestantes fueron asintomáticas, se reportó dos casos gestantes con neumonía severa y necesitaron ventilación no invasiva, no se reportó mortalidad materna, pero sí caso de un recién nacido con el virus al 8

día⁶.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Problema general

¿Cuáles son las evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19?

Problemas específicos

1. ¿Cuáles son las evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de Covid-19?
2. ¿Cuáles son las evidencias científicas sobre las complicaciones perinatales en gestantes con diagnóstico de Covid-19?

1.3. JUSTIFICACIÓN

1.3.1. Teórica:

El estudio es importante porque la salud sexual y reproductiva de las mujeres es un derecho fundamental y ésta debe ser garantizada, incluso en escenarios de crisis como el que vivimos con la pandemia de la COVID-19. El no hacerlo expone a las mujeres a embarazos de riesgo, no deseados y a la mortalidad materna. En tal sentido, la atención de la salud materna debe contribuir con la prevención, reducción y manejo de los casos de gestantes infectadas por la COVID-19 y en su defecto disminuir las complicaciones obstétricas y perinatales.

1.3.2. Metodológica

En relación a la información sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19 en la actualidad son escasas, por tal motivo el estudio contribuye con una metodología donde se realizó una revisión de publicaciones y se sintetizaron los principales resultados para que puedan ser tomados como referencia en futuras investigaciones, puesto que el tema sobre las complicaciones obstétricas y perinatales relacionadas al Covid 19 son insuficientes.

1.3.3. Práctica

En el ámbito social el presente estudio es de beneficio para el personal de salud puesto que la revisión de los artículos publicados en el ámbito nacional como internacional nos brindaran información sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19, por ellos el profesional de la salud debe asegurar la atención de la salud materna de las mujeres gestantes durante esta emergencia mundial.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

- Determinar las evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19.

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Identificar las evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de Covid-19.
2. Identificar las evidencias científicas sobre las complicaciones perinatales en gestantes con diagnóstico de Covid-19.

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN:

Las posibles limitaciones encontradas fueron:

- Las restricciones en el idioma original de las publicaciones pudieron sesgar algunos resultados de estudios relevantes.
- Los artículos que requerían pago para su revisión de texto completo.
- Poca información literaria por ser, un estudio nuevo, novedoso, y actual.

2. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES

Antecedentes Nacionales

Novoa R et al, en el año 2020, en Perú, en su investigación titulada “Características clínicas maternas y resultados perinatales entre mujeres embarazadas con enfermedad por coronavirus 2019. Una revisión sistemática”, tuvieron como objetivo describir las características clínicas maternas y los resultados maternos y perinatales en mujeres embarazadas. Fue una investigación de tipo revisión sistemática donde se incluyeron 143 artículos. Los principales resultados fueron que la obesidad es una comorbilidad materna con mayor frecuencia, asimismo, los síntomas con mayor prevalencia fueron la tos y la fiebre, pero fueron en menor cantidad en las mujeres embarazadas que las mujeres no embarazadas con COVID-19, de igual manera, hubo mayor incidencia en cesárea y como resultado adverso el parto prematuro, el virus del Covid 19 no se encontró en el líquido amniótico, la placenta o la sangre del cordón umbilical. Los autores concluyeron las mujeres embarazadas positivas a Covid19 tuvieron con menor frecuencia características clínicas como fiebre y tos que en las mujeres no embarazadas con COVID-19, por otra parte, no hay evidencia de transmisión vertical en el tercer trimestre⁷.

Chilipio M, Campos K, en el año 2020, en Perú, en su investigación titulada

“Manifestaciones clínicas y resultados materno-perinatales del COVID-19 asociado al embarazo: Fue una revisión sistemática”, tuvieron como objetivo identificar las características clínicas y resultado materno perinatal de la infección por COVID-19. Fue una investigación de tipo revisión sistemática con un total de 15 artículos revisados. Los principales resultados fueron que demuestran a la mayoría de las gestantes que se encontraban en el tercer trimestre tuvieron manifestaciones clínicas resaltantes como la tos y la fiebre, asimismo, la infección por Covid que se asocia al embarazo se presenta en forma leve, por tal motivo, la mortalidad y el ingreso a cuidados intensivos son de menor frecuencia en casos severos. Además, la vía de parto se presenta con mayor frecuencia es la cesárea y los casos de neumonía por Covid 19 son pocos frecuentes. En los resultados neonatales resaltan el bajo peso al nacer y el ingreso a unidades de cuidados intensivos neonatales. Los autores concluyeron que el virus del Covid19 se manifiestan mayormente en el tercer trimestre de embarazo y los síntomas más frecuentes son fiebre y tos, pero los mayores casos son leves⁸.

Zumalave I et al, en el año 2020, en Perú, en su investigación titulada “Características de la infección en gestantes y puérperas por SARSCoV-2”, tuvieron como objetivo explicar las características epidemiológicas de las gestantes infectadas por SARS-CoV-2. La investigación fue descriptivo transversal. Los principales resultados fueron que se llegaron a diagnosticar 308 gestantes con infección de SARS-CoV-2, los síntomas de mayor frecuencia fueron tos, dificultad para respirar y la mayor parte eran asintomáticas y en mínimo porcentaje se presentó de forma grave. Casi un 70% fue de parto natural y la diferencia por cesaría. Los autores concluyeron que es importante y necesario identificar los signos y síntomas del SARS-CoV-2 para un control estricto del embarazo⁹.

Huerta I, Elías J, Campos K, Muñoz R, en el año 2020, en Perú, en su investigación titulada “Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú”, tuvieron como objetivo identificar las características

maternas perinatales de las embarazadas con COVID-19. La investigación fue descriptivo transversal. Los principales resultados fueron que los síntomas con mayor frecuencia fueron tos, fiebre y dolor de garganta, se encontró un mayor porcentaje de asintomáticos, y la diferencia presento síntomas leves de la enfermedad, salvo dos casos que presentaron neumonía grave, por otra parte, no se registró muerte materna, la complicación perinatal reportada fue la prematuridad y solo un caso de recién nacido con covid19. Los autores concluyeron que es importante el tamizaje de todas las gestantes para poder tener un protocolo de atención adecuado¹⁰.

Muñoz R, Campos K, Coronado J, Huerta I, en el año 2020, en Perú, en su investigación titulada “SARS-CoV-2 en la segunda mitad del embarazo: resultados materno – perinatales”, tuvieron como objetivo detallar los resultados materno perinatales de COVID-19. La investigación fue descriptivo transversal. Los principales resultados fueron que el grupo de muestreo, un mayor porcentaje está cubierto por gestantes que se encuentran en el tercer trimestre, que en su mayoría fueron asintomáticas y un menor porcentaje de casos de neumonía severa, asimismo, hubo una alta tasa de cesárea en los casos severos y parto prematuro, aunque no se reportó muerte materna, pero si 9 casos de óbitos fetales y 05 recién nacidos positivos con Covid19. Los autores concluyeron que en los casos severos relacionados al COVID-19 aumento la tasa de cesárea y parto prematuro, por otra parte, no se encontraron dificultades perinatales¹¹.

Dávila C et al, en el año 2021, en Perú, en su investigación titulada “Resultados materno-perinatales en gestantes con COVID-19 en un hospital nivel III del Perú”, tuvieron como objetivo identificar los resultados materno perinatales de gestantes con infección por SARS-CoV-2. La investigación fue descriptivo transversal. Los

principales resultados fueron que la mayoría de las madres fueron asintomáticas y se registró 43 recién nacidos vivos, sin embargo, hubo complicaciones obstétricas que fueron con mayor frecuencia la rotura prematura de membranas y preeclampsia, asimismo, la vía de nacimientos fue por parto vaginal donde solo un recién nacido resulto positivo para COVID-19. El cual no presento comorbilidad ni complejidad. Los autores concluyeron que las complicaciones que se presentaron con frecuencia fueron la rotura de membrana preeclampsia¹².

Antecedentes Internacionales

Islas M et al, en el año 2021, en México, en su investigación titulada “Complicaciones por infección de Covid-19 en mujeres embarazadas y neonatos en el año 2020”, tuvieron como objetivo detallar las complicaciones relacionadas con la infección por Covid-19. La investigación fue de tipo revisión sistemática. Los principales resultados fueron que las embarazadas infectadas con Covid-19 corren el riesgo de padecer complicaciones obstétricas y neonatales como: aborto espontáneo, parto prematuro, restricción del crecimiento intrauterino, ingreso a unidad de cuidados intensivos, necesidad de ventilación mecánica y neumonía. Igualmente, las características clínicamente con mayor frecuencia fueron la fiebre, tos y fatiga. Los autores concluyeron a las embarazadas que presenta comorbilidades deben ser identificadas para reducir las complicaciones por la infección por Covid-19¹³.

Vergara L et al, en el año 2021, en Chile, en su investigación titulada “Resultados maternos y perinatales relacionados con la COVID-19 y el embarazo: una descripción general de las revisiones sistemáticas”, tuvieron como objetivo describir los resultados maternos y perinatales relacionados con COVID-19 y el embarazo. La investigación fue de tipo revisión sistemática. Los principales resultados fueron que la tasa de mortalidad materna reportada en los estudios se encuentra 11%, las gestantes que ingresaron a cuidados intensivos se dieron entre 2% al 28%, la prematuridad se presentó entre 14% al 61% y la tasa de cesárea fue del 48% al 100%. La mortalidad neonatal se presentó en los recién nacidos con Covid19 se presentó 11%. Los autores concluyen que en base a los resultados es importante la

ejecución de estudios con la finalidad de contar con información sobre los resultados maternos perinatales en gestantes con Covid19 ¹⁴.

Mirbeyk M, Saghazadeh A, Rezaei N, en el año 2021, en Irán, en su investigación titulada “Una revisión sistemática de mujeres embarazadas con COVID-19 y sus recién nacidos”, tuvieron como objetivo detallar las características de las mujeres embarazadas con COVID-19. La investigación fue de tipo revisión sistemática, en donde se revisaron 37 artículos. Los principales resultados fueron que la mayoría de las mujeres eran asintomáticas al ingresar, después manifestaron síntomas comunes como fiebre 62% y tos 45%. Asimismo, ocurrieron dos muertes maternas y falla multiorgánica, 12% de gestantes contaron con pruebas negativas del virus, pero presentaron síntomas clínicos que se relación con el COVID-19. Por ello 22 gestantes (6%) presentaron neumonía grave. En los recién nacidos, el 23% fueron prematuros, no obstante, ocurrió cinco muertes fetales y dos recién nacidos en estado crítico, además, de todos los recién nacidos 11 (5%) dieron positivo al COVID-19. Los autores concluyeron que no existe información adecuada para determinar que el virus no dificulta la gestación¹⁵.

Bezerra P et al, en el año 2021, en Brasil, en su investigación titulada “Evaluación de la COVID-19 como factor de riesgo de complicaciones materno-fetales y neonatales: protocolo de una revisión sistemática y metaanálisis de estudios de cohortes y de casos y controles”, tuvieron como objetivo analizar los factores de riesgo de complicaciones materno fetales en gestantes con Covid19. La investigación fue de tipo revisión sistemática. Los principales resultados fueron que las gestantes con Covid19 muestran un mayor factor de riesgo por lo que presentan complicaciones siendo el más frecuente el ingreso a la unidad de cuidados intensivos y con relación a los recién nacidos los estudios demuestra que existe una alta frecuencia de parto prematuro. Los autores concluyeron que existen factores de riesgo en gestantes con Covid19 y la complicación fetal fue la prematuridad¹⁶.

Soheili M et al, en el año 2021, en Irán en su investigación titulada “Manifestación clínica y complicaciones maternas y resultados neonatales en mujeres embarazadas con COVID-19: una síntesis y metaanálisis de evidencia integral”,

tuvieron como objetivo averiguar si COVID-19 puede causar diferentes manifestaciones y consecuencias en el periodo de pre y post parto la madre y el feto”. La investigación fue de tipo revisión sistemática. Los principales resultados fueron que la muerte neonatal, bajo peso de los recién nacidos, riesgo de muerte fetal, parto prematuro y sufrimiento fetal intrauterino se presentan en las gestantes con Covid19, también presentaron complicaciones severas como neumonía. Los autores concluyen que las embarazadas con diagnostico Covid 19 tienen mayor incremento de preeclampsia, parto prematuro, aborto espontáneo y tasa de cesárea. Asimismo, en los recién nacidos hay mayor tasa de bajo peso al nacer, sufrimiento fetal¹⁷.

Di Toro F et al, en el año 2021, en Italia, en su investigación titulada “Impacto de COVID-19 en los resultados maternos y neonatales: una revisión sistemática y metaanálisis”, tuvieron como objetivo evaluar el impacto de la enfermedad por coronavirus 19 (COVID-19) en los resultados maternos y neonatales. La investigación fue de tipo revisión sistemática. Los principales resultados fueron que predomino la neumonía en el 89%, el 8% necesito unidad de cuidados intensivos. Además, se reconoce tres mortinatos y cinco muertes maternas, el 2% de los recién nacidos ingresaron a UCIN por Covid 19. Los autores concluyeron que hay mayor frecuencia de tasas de cesáreas y partos prematuros¹⁸.

Kilchemmann C et al, en el año 2021, en Chile, en su investigación titulada “Resultados obstétricos y perinatales asociados a la infección por COVID-19”, tuvieron como objetivo identificar los resultados obstétricos y/o perinatales que se asocian a la infección por COVID-19. La investigación fue revisión de literatura. Los principales resultados fueron que hay incidencia de parto prematuro, enfermedad en placenta, anticuerpos IgM y/o IgG elevados en mujeres embarazadas y en recién nacidos, asimismo, posible transmisión intraparto, admisión a UCIN, tasa de cesárea elevada vinculado a la infección. Los autores concluyeron que se debe implementar procesos para prevenir que las gestantes terminen contagiadas con el COVID-19 durante y después del embarazo¹⁹.

Ciapponi A et al, en el año 2021, en Argentina, en su investigación titulada “COVID-19 y embarazo: una revisión general de la presentación clínica, la transmisión vertical y los resultados maternos y perinatales”, tuvieron como objetivo resumir la presentación clínica, la transmisión vertical y los resultados maternos y perinatales en mujeres embarazadas con COVID-19 y sus recién nacidos. La investigación fue de tipo revisión sistemática. Los principales resultados fueron que se presentaron manifestaciones clínicas en las embarazadas con mayor frecuencia como la fiebre (28 a 100%), síntomas respiratorios ligeros (79%), proteína C reactiva aumentada (96%) y síntomas de neumonía (99%). Por ello, las repercusiones maternas frecuentes fueron la tasa de cesárea (96%) y el parto prematuro (64%). En los recién nacidos la mayor parte no presentaban síntomas (93%) o padecían fiebre (50%), bajo peso al nacer (43%). Además, la probabilidad (OR) de admitir ventilación en las gestantes con la infección en comparación con las que no aceptaron por el virus fue de 1,88 y la OR de admisión de sus bebés en la UCIN fue de 3,13. De esta manera, se valora que el peligro de transferencia hereditaria o por lactancia materna es mínimo. Los autores concluyen que las gestantes con COVID-19 pueden tener un mayor riesgo de resultados adversos en el embarazo, el parto y un bajo riesgo de transmisión congénita²⁰.

Zaigham M, Andersson O, en el año 2020, en Suecia, en su investigación titulada “Resultados maternos y perinatales con COVID-19: una revisión sistemática de 108 embarazos”, tuvieron como objetivo resumir las manifestaciones clínicas y resultados maternos y perinatales de COVID-19. La investigación fue de tipo revisión sistemática en la que se incluyeron publicaciones. Los principales resultados fueron que dieciocho artículos que cumplieron los criterios para el estudio, se revelan que la mayoría de las gestantes presentan fiebre y tos en el tercer trimestre, aumento de proteína C reactiva y mayor porcentaje de cesárea, asimismo, se resaltó la muerte neonatal e intrauterina. Los autores concluyeron que la mayoría de las madres fueron dadas de alta sin mayores complicaciones maternas, pero si se evidenció muerte perinatal ²¹.

Chamseddine R, en el año 2020, en Qatar, en su investigación titulada "Embarazo y resultados neonatales en la infección por SARS-CoV-2: una revisión sistemática", tuvieron como objetivo calcular la frecuencia de los resultados del embarazo y neonatales en la infección por SARS-CoV-2. La investigación fue de tipo revisión sistemática. Los principales resultados fueron que el 89% de los partos fue por cesárea y el 3,3% se asoció a complicaciones gestacionales con un 35,3% de partos prematuros, asimismo, el 2,5% de muerte fetal o neonatal. En la totalidad de los recién nacidos el 6,45% dieron positivo a dicha infección. Los autores concluyen que las mujeres embarazadas con SARSCoV-2 dispone de buen pronóstico, además, hay pocos estudios acerca de las complicaciones graves en el embarazo, por otro lado, los recién nacidos que presentan comorbilidades gestacionales o preexistentes, deben ser tratados en forma activa para así evitar complicaciones graves²².

2.2. BASES TEORICAS

2.2.1. Gestante con Covid-19:

Es aquella gestante diagnosticada con Covid -19 donde se emplean métodos como la clínica, exámenes de laboratorio y radiografías semejante a la población común ⁽²³⁻²⁴⁾. Actualmente, se debe incluir a cualquier gestante de caso sospechoso con aquel virus cuando presenta un cuadro clínico de infección respiratoria aguda o cualquier otro síntoma antes mencionado. Además, es importante detectar tempranamente, para aconsejar el aislamiento e iniciar la detección hacia las personas que estuvieron en contacto²⁵.

Las pruebas de laboratorio más comunes son de carácter viral como el RT-PCR que es la reacción de la cadena polimerasa y la prueba de antígenos que son utilizados para detectar el virus del Sars Cov-19²⁶. Asimismo, la radiografía de tórax en las gestantes se debe tomar medidas adecuadas para proteger al feto y disminuir el riesgo de transmisión hacia el personal²⁷. Por ello, se menciona que estas pruebas son empleadas como señalador de pronóstico, gravedad y no para diagnosticar el virus. En las gestantes los criterios de laboratorio son similares a la población. Las modificaciones más frecuentes son los linfocitos, plaquetas,

proteína C reactiva, dímero D, procalcitonina, ferritina entre otros (28-29).

2.2.1.1. Manifestaciones clínicas:

El curso del Cov-19 tiene un tiempo de incubación con un rango de 2 a 14 días, asimismo, las manifestaciones clínicas del virus comienzan desde una enfermedad asintomática hasta la entrada a UCI. Las gestantes que presentan el virus de forma asintomática son más frecuentes el 60% de todos los casos³⁰.

Los síntomas con mayor frecuencia son la fiebre, tos, disnea, linfopenia, aunque, la tos y la fiebre suelen ser los síntomas frecuentes. El virus inicial puede presentarse de manera diversa en los pacientes. En las gestantes con mayor severidad se asocia a la edad materna avanzada, comorbilidades preexistentes, obesidad, diabetes mellitus entre otras (25,31,32).

En las complicaciones del Covid- 19 que está relacionado al embarazo es aumento de admisión a UCI, ventilación mecánica y muerte materna, además, esta infección se vincula con aumento de casos de prematuridad³³.

En el estudio de Yangli Lui y sus participantes exponen que el 77% de las mujeres embarazadas necesitaron cesárea por órdenes maternas y fetales, además, no se reporta transmisión de madre a feto por el virus³⁴.

2.2.1.1.1. Fiebre

Es aquella que definida por el aumento de la temperatura corporal mayor a 37° C y que se debe por el mecanismo del cuerpo que batalla contra ocupantes externos, además, es el signo más común de enfermedades que suelen ser de carácter infeccioso, así, como bacterias, parásitos entre otros, asimismo, se considera que una de las causas de esta patología son procesos neoplásicos, tumores. Por otro lado, también tiene beneficios porque es eficaz en estimular las respuestas inmunes del cuerpo³⁵.

2.2.1.1.2. Mialgia

Se define como un dolor de causa muscular y que pueden ser de dos tipos de carácter no inflamatoria, entre ellas encontramos la enfermedad fibromiálgica en la que presenta dolor que se extiende a la comprensión del musculo, al contrario, de la primaria que no causa molestia en el musculo, pero si esta patología se asocia a otras modificaciones se considera secundario. Además, el dolor relacionado puede estar en la misma extremidad o extensión del cuerpo³⁶.

2.2.1.1.3. Diarrea

Caracterizada por ser una complicación de mayor importancia en la salud pública y que se debe por la pérdida de agua como electrolitos ya que pueden sufrir cuestiones de deshidratación sobre todo en infantes y personas mayores. La diarrea se dispone por la mayor frecuencia, volumen y fluido que se presenta en las heces, por lo tanto, se estima enfermedad al peso de las heces mayor de 225 g/ al día, además, de una capacidad de 70% volumen total³⁷.

2.2.1.1.4. Tos

Es aquella que ejerce una finalidad de protección en el aparato respiratorio y permite la adecuada de la iluminación de las excreciones como el mucus, sustancias dañinas entre otros³⁸. Puede ser agrupada según su tiempo de carácter agudo si permanece 3 semanas, subagudo si se alarga de 3 a 8 semanas y crónica si se expande mayor de 8 semanas ⁽³⁹⁻⁴⁰⁾. Además, este síntoma podría ser la demostración de enfermedades pulmonares y extra pulmonares ⁴¹.

2.2.1.1.5. Disnea

Es considerada la percepción por falta de aire o sensación de dificultad respiratoria de la persona. Se piensa que la taquipnea es una demostración de este trastorno. Además, es una manifestación clínica por parte del paciente y del médico, por lo que, se debe valorar su grado de intensidad. Se clasifica en tres categorías, como, la primera categoría que es la usual y de carácter asintomático, asimismo, la segunda categoría que se presenta por las labores

comunes de la persona, luego, la tercera categoría comprende en esfuerzos inferiores de los comunes y para concluir la cuarta categoría en estado de descanso⁴².

2.2.1.1.6. Neumonía

Se describe como el trastorno de los parénquimas en los pulmones y que se considera una mayor tasa de muertes, por otra parte, es fundamental su signo de tipo respiratorio, como fiebre y sus descubrimientos de radiología. Su comienzo más frecuente son bacterias como virus, donde ambos son difíciles de distinguir por la clínica y de forma casual, también, se modifica de acuerdo a la edad, así como, el lugar probable donde contrajo la enfermedad⁴³.

2.2.1.1.7. UCI / VM

UCI: Es la unidad de cuidados intensivos donde se ingresa los pacientes en estado grave, de igual modo, se establece como aquel paciente que muestra modificaciones fisiológicas y donde logran un mayor grado crítico que es considerado un peligro para su vida. Los pacientes que se encuentran en esta unidad son aquellos que solicitan atención como vigilancia con personal de salud especializados y de manera permanente por el estado de gravedad⁴⁴⁻⁴⁵.

Ventilación Mecánica: Es un soporte artificial para respirar en la que se ingresa gas en la vía respiratoria del paciente a través de un método técnico⁽⁴⁶⁻⁴⁷⁾. Además, es de gran importancia para pacientes en situación grave por presentar desestabilización respiratoria y se caracterizan por manifestar puntaje de gravedad alto, de igual manera, una mayor mortalidad. También, se requiere prevenir la neumonía que se vincula con esta ventilación⁴⁸.

2.2.2. Complicaciones Obstétricas

Las mujeres embarazadas tienen tres veces más de probabilidad de presentar riesgo en el ingreso de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) que las mujeres no embarazadas y poseen un aumento del 1% de riesgo en fallecer, en cambio,

el evento total de las complicaciones graves se estima bajo en comparación de la población no embarazada.

Se considera que las mujeres embarazadas confirmadas con Covid 19 suelen tener tres veces más de probabilidad en partos prematuros y dos veces más en cesárea, esto se debe a los factores que se asocian a casos más severos que se refieren a la preeclampsia, diabetes e hipertensión crónica, igualmente, en la actualidad consideramos el embarazo como la disposición de mayor exposición de las complicaciones en el desarrollo de la infección y que a su vez hay una creciente amenaza para la adecuada evolución en el embarazo⁴⁹.

Entre las complicaciones obstétricas las gestantes con diagnóstico positivo están más expuestas de entrar a Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), ventilación de manera mecánica, falla en los riñones y coagulación intravascular diseminada (CID). En las mujeres embarazadas con Covid19 exponen neumonía que se presenta de manera atípica, que inician con fiebre o leucocitos separados. En caso severo se recalca una considerable un incremento en la edad materna y una menor edad en la gestación. Lo que se refiere a la mortalidad materna se mostró 1 o 5 muertes en embarazadas en diferentes grupos de población, asimismo, se ha mencionado en casos con mujeres embarazadas que exponen características de manera clínica que aparentan preeclampsia ⁵⁰. En síntesis, la información en la actualidad no propone un crecimiento de posibilidad referente al aborto de forma temprana en gestantes con COVID-19⁵¹.

2.2.2.1. Hipertensión arterial: Se refiere a la presión arterial igual o mayor a 140 mmHg de presión sistólica y 90 mmHg diastólica, tomados en dos ocasiones y con un intervalo de al menos 6 horas ⁵².

2.2.2.2. Ruptura prematura de membrana: Se describe cuando ocurre antes del inicio del trabajo de parto y su frecuencia varía alrededor del 10%. Además, se estima período de latencia al tiempo transcurrido entre el momento que se produce la rotura y el parto. Igualmente, cuando este periodo es inferior a las 24 horas en dicha rotura se le determina como prolongada y asciende su frecuencia al 5%.

Sin embargo, dicha patología aumenta la morbimortalidad materna por la infección que abarca riesgo materno y fetal que están vinculado con el tiempo del periodo de latencia⁵².

2.2.2.3. Coinfección: Este término se refiere a la infección que se presenta de manera coincidente de un huésped por numerosos agentes con cierta patogenicidad. Asimismo, se suele exponer que existe mayor frecuencia de efectos negativos en el huésped para la salud, por ello, se refiere que son dañinos para los seres humanos sobre todo en niños. Para concluir la coinfección es un término con mayor amplitud que comprende todos los diferentes patógenos por lo que se requiere más estudios⁵³.

2.2.2.4. Amenaza de parto pretérmino: Se describe como la disposición de dinámicas uterinas regulares que se asocia a modificaciones cervicales, asimismo, se relaciona a los cambios que surgen de manera gradual del cérvix. Por ello, se presentan luego de las 20 y hasta las 37 semanas de embarazo, además, se considera de origen de múltiples factores. No obstante, se establece que la prematuridad es el más fundamental motivo de la morbimortalidad en neonatos donde varía entre el 70% de la mortalidad perinatal y el 75% de morbilidad. Y se debe tener en cuenta que esta patología es una preocupación para la salud porque podría generar repercusiones neonatales⁵⁴.

2.2.2.5. Hemorragia Obstétrica: Es aquella que se define como la pérdida de sangre que sucede desde las 24 semanas de gestación y antes del parto. Se añade el sangrado mayor de 500 ml durante el parto vaginal o 1000 ml en la cesárea, de este modo, hay un descenso de la aglutinación de hemoglobina menor de 24 g/L, donde hay la posibilidad de transfundir son más de cuatro unidades de sangre. Asimismo, sigue siendo la causa con mayor frecuencia de muerte materna en el mundo, donde oscila el 50 % de las causas de mortalidad materna. Y se encuentran diferentes causas de esta patología como atonía uterina, desprendimiento uterino, rotura uterina, enfermedades de coagulación, entre otras⁵⁵.

2.2.2.6. Muerte Materna: La mortalidad materna o muerte materna se describe a la muerte que se relaciona como el fallecimiento de una mujer durante el embarazo, en el parto, en el puerperio que corresponde a los 42 días posteriores al nacimiento, aparte, del tiempo de duración o de la localización, y que se debe a cualquier causa en relación al embarazo o su manejo, sin embargo, no está relacionada por causas accidentales o incidentales⁵⁶.

2.2.2.7. Cesárea: Es aquella operación que dispone como objetivo la extracción del feto a través de la incisión de las paredes del abdomen y del útero. Asimismo, su frecuencia es muy variable donde oscilan entre un 8% y 22%. Por otro lado, sus indicaciones pueden ser absolutas o relativas. Entre las absolutas están las indicaciones que pueden ser maternas, fetales, maternas – fetales u ovales, en cambio, en las relativas son aquellas en que se escoge como mejor posibilidad en circunstancias en la que se llega a plantear también alguna otra opción⁵².

2.2.2.8. Parto vaginal: Se denomina al parto que comienza de manera espontánea entre 37 y 41 semanas, de tal modo, tiene como propósito terminar de forma natural la expulsión del feto por vía vaginal. Por otro lado, se clasifica en dos grupos, el primero se caracteriza por presentarse sin ninguna complicación ya que evoluciona con todos sus parámetros dentro de los límites de manera fisiológica (parto eutócico) y la segunda se caracteriza por presentar alguna alteración dentro de su evolución como distocia uterina, del mecanismo de parto y parto prolongado (parto distócico)⁵².

2.2.1. Complicaciones neonatales:

En los neonatos, 1 de cada 4 recién nacidos de manera mínima presentan complicaciones donde presentan síntomas leves como infecciones respiratorias agudas y / o síntomas gastrointestinales, asimismo, se hay evidencia de casos confirmados con diagnóstico positivo de Covid 19 pero la mayoría son asintomáticos y presentan oportuno pronóstico⁴⁹. Por otro lado,

la complicación presente y la más frecuente es la prematuridad por los defectos respiratorias, también, los defectos congénitos pueden estar presente, aunque actualmente no hay mucha evidencia a estar asociado con dicha infección⁵⁰.

Asimismo, se expone la evidencia en menor proporción de padecer aborto en gestantes que se encuentran en el primer trimestre del embarazo, parto prematuro, el ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal (UCIN), retardo de crecimiento intrauterino, el compromiso fetal y la vía de parto más usada es la alta tasa de cesárea. En lo que se refiere al parto prematuro hay un 25% que ocurran en los partos, asimismo el mayor porcentaje se debe a causa iatrogénica. Para concluir otras complicaciones que se presentan son la ruptura prematura de membranas y muerte fetal⁵¹.

2.2.2.9. Valoración del Apgar

El test de Apgar fue creado por Virginia Apgar cuyo objetivo fue estimar la vitalidad del recién nacido de forma objetiva y cuantitativa que tiene como objetivo disminuir morbi-mortalidad perinatal. Asimismo, los cinco parámetros se deben realizar al primer minuto de vida y a los cinco minutos. Los parámetros evaluados son la frecuencia cardiaca, la respuesta o esfuerzo respiratorio, el tono muscular, la irritabilidad refleja y color de la piel, de esta manera, cada parámetro tendrá una puntuación de 0 a 2 y la totalidad de la suma de los parámetros evaluará la madurez, además, de buen pronóstico y la evolución fisiológica del recién nacido⁵⁷.

2.2.2.10. Mortalidad perinatal: Es aquella muerte que ocurre en la semana 22, en lo que se refieren a los 154 días de gestación, además, el peso es de 500 g, la longitud de la coronilla al talón refiere de 25 cm y finaliza a los siete días completos del nacimiento, asimismo, es importante para evaluar la atención perinatal. El indicador de la mortalidad perinatal es el número de muertes fetales tardías más el número de fallecidos comprendido entre 0 y 6 días de vida. Para concluir la mortalidad materna se clasifica en dos grupos, que se define por la mortalidad perinatal estándar o internacional y la mortalidad perinatal ampliada⁵⁸.

2.2.2.11. Prematuridad: Se define al prematuro o pretérmino a aquel que se produce antes de las 37 semanas de gestación, asimismo, cuando el embarazo tiene entre 22 y 36 semanas completas. De esta manera, su frecuencia oscila entre el 5 y 9 %, asimismo, se llega a clasificar en neonatología como pretérmino tardío al que nace entre 34 y 36 semanas, moderado al que nace entre 28 semanas y 33 semanas y para concluir el pretérmino extremo al que es menor de las 28 semanas, por ello, que otros autores denominan pretérmino severo al que es menor de 32 semanas⁵².

2.2.3. Definición del coronavirus:

Los coronavirus se conforman de una familia de virus ARN de cadena positiva y conforma el miembro de la familia Coronaviridae que se agrupan en cuatro géneros, donde todos los sucesos son transmitidos por los animales ^(59,60,61). Asimismo, estos son alfa, beta, gama y delta, aunque los principales causan daño al ser humano. Por lo cual, se ha expuesto siete coronavirus que provocan infección en los humanos, donde actualmente se descubrió al séptimo integrante SARS- COV-2⁶².

El Sars- Cov 2 es un virus con envoltura con medidas de 60-140nm y puede ser de distintas formas⁶³. Por lo cual, contiene proteínas de manera estructural y no estructural que están conformadas por la proteína S, proteína de membrana, proteína de nucleocápside y la envoltura, por tal razón, genera una enfermedad respiratoria aguda ^(64,65,66). Así como el hecho SARS- MERS donde se expone con fiebre, tos, disnea, además, una manifestación de severidad es la neumonía que puede evolucionar al síndrome de dificultad respiratoria aguda⁶⁷.

2.2.4. Mecanismo de transmisión:

La transmisión de Sars – Cov 2 se origina por distintos mecanismos que pueden ser directos como indirectos. Se expone que los directos son aquellos que se transmiten por las secreciones respiratorias donde el mayor mecanismo es de persona a persona. También, se puede transmitir por gotas que resulta por hablar, toser estornudar. Por tal razón, los aerosoles donde hay mayor concentración de transmisión en las fases tempranas de la enfermedad⁶⁸.

Los mecanismos indirectos se encuentran aquellas personas que están expuestas al contacto del virus que esta almacenado en aquellas áreas ya sea por gotas o aerosoles ocasionada por una persona infectada donde puede mantenerse en un tiempo que puede ser variable por los materiales que se encuentra el virus⁶⁹.

Otros mecanismos, que se presentan es el fecal-oral que ocurre por la enfermedad intestinal y la mayoría ocurre en pacientes pediátricos, además, tenemos la transmisión vertical, aunque, aun no hay pruebas suficientes si el virus cruza la placenta⁶⁸. En lo que se refiere al mecanismo sexual se encontró posibilidades al inicio de la infección, pero se requiere más estudios⁶⁴. Así como el mecanismo ocular y sanguínea ya que no se expone evidencia suficiente para su trasmisión del virus ⁽⁷⁰⁻⁷¹⁾.

2.2.5. Manejo en el embarazo:

En el embarazo, se producen cambios tanto hormonales como fisiológicos lo que facilitan a las citoquinas que produce una respuesta inmunitaria a la enfermedad Sars- CoV 2 por lo que se considera de menor gravedad durante la gestación⁷². A las embarazadas se les brinda un manejo que implica el asilamiento oportunamente y la atención del equipo de salud que incluye: el control prenatal de rutina, donde deben ser examinadas por la existencia de síntomas como la fiebre y sobre todo respiratoria ⁽⁷³⁻⁷⁴⁾.

Respecto a la estratificación, las gestantes con alguna sospecha de la infección deben ser consideradas en tres clasificaciones como infección leve, severa y las que requieren ventilación mecánica. Se considera infección leve a aquellas con el aparato respiratorio que se hallan estables, en comparación, con la infección severa es aquella que se presenta mayor índice de respiraciones por minuto y menor oxígeno sanguíneo. Por último, el estado crítico es por la aparición de falla de los órganos, como respiratoria, donde se necesita ventilación por el estado crítico de la embarazada⁷⁵.

En el manejo de la infección leve, no necesita hospitalización, pero si requieren asilamiento, asimismo, de la enfermedad severa debe disponer de oxígeno cuando tiene un problema respiratorio⁷³. Por otro lado, se verifica a la

embarazada que se encuentre estabilizada con el monitoreo que debe ser constante y exigente⁷³.

2.3. HIPÓTESIS

Hipótesis general

H1: Existen evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19.

H0: No existen evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19.

Hipótesis específicas

HE1: Existen evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de Covid-19.

HE2: Existen evidencias científicas sobre las complicaciones perinatales en gestantes con diagnóstico de Covid-19.

4.4. VARIABLES E INDICADORES

Variable	Dimensiones	Indicadores	Tipo de variable	Escala
Gestante con CoV-19	Sintomatología de la Gestante	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fiebre 2. Mialgia 3. Diarrea 4. Tos 5. Disnea 6. Neumonía 7. UCI / VM 	Cualitativa	Nominal
Complicaciones Obstétricas y perinatales	Complicaciones Obstétricas	<ol style="list-style-type: none"> 1. RPM 2. Coinfección 3. APP 4. Hemorragias 5. Muerte Materna 	Cualitativa	Nominal

Complicaciones Obstétricas y perinatales		6. Parto vaginal 7. Cesárea		
	Complicaciones perinatales	1. Mortalidad perinatal 2. Prematuridad 3. Test de Apgar (1' y 5')	Cualitativa	Nominal

4.5. Definición operacional de términos.

- a. **Complicaciones obstétricas:** Se refieren a aquellas enfermedades o patologías que padecen durante el embarazo, parto y donde se incluye el periodo neonatal inicial⁴¹.
- b. **Complicaciones perinatales:** Es un evento perjudicial que altera el producto entre el periodo comprendido entre las 22 semanas de gestación hasta el 7mo día del nacimiento⁴².
- c. **Gestante:** Es toda aquella mujer que se encuentra en estado de gestación y que comprende desde la fecundación hasta el parto⁴³.
- d. **Gestante con Covid19:** Es denominada a aquella gestante que, a pesar de los síntomas clínicos, se debe confirmar por el laboratorio la infección por COVID-19.⁴⁴.

3. CAPÍTULO III: DISEÑO Y MÉTODO

3.1. Tipo de investigación.

El estudio presenta una metodología de tipo revisión bibliográfica descriptiva en donde se procedió a revisar artículos relacionados con la investigación. El enfoque del estudio será cualitativo. El estudio fue de tipo cualitativo porque no centramos en la medición objetiva y se realizó el análisis estadístico los datos obtenidos en los artículos revisados.

3.2. Ámbito de la Investigación

En el estudio se procedió a realizar una minuciosa revisión de los artículos científicos publicados en las revistas científicas tales como Pubmed, Google académico y Scielo, también se consideró las revistas indexadas.

3.3. Población y Muestra

3.3.1 Población

El presente estudio estuvo conformado por 96 artículos publicados durante el periodo de 2019 al 2021 en las diferentes bibliotecas virtuales tales como: Pubmed, Google académico y Scielo.

3.3.2 Muestra

Estuvo constituido por 34 artículos publicados en las diferentes bibliotecas virtuales tales como: Pubmed, Google académico y Scielo, los cuales cumplieron con los criterios de elegibilidad.

Criterios de inclusión:

1. Artículo con metodología de tipo descriptivo, analítico, casos y controles, revisiones sistemáticas o narrativas que muestren complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19.
2. Artículo con resumen completo (objetivo, metodología, resultados y conclusión).
3. Artículo publicado durante el 2019 al 2021.

Criterios de exclusión:

1. Guías o monografías sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19.
2. Artículo incompleto.
3. Artículo publicado antes del año 2019.
4. Proyectos, tesis y tesinas.

Unidad del estudio

La unidad del estudio es un artículo de investigación publicado en las bibliotecas virtuales tales como: Pubmed, Google académico y Scielo.

3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

La técnica utilizada en el presente estudio es el análisis documental, donde se procedió a revisar artículos publicados durante el periodo de 2019 al 2021 en las bibliotecas virtuales Pubmed, Google académico y Scielo.

En el estudio se procedió a realizar la búsqueda de los artículos en las siguientes bibliotecas virtuales Pubmed, Google académico y Scielo, para la búsqueda se utilizó las siguientes palabras claves: “Complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de covid-19”, “Obstetric and perinatal complications of pregnant women with a diagnosis of covid-19”, “Complicações obstétricas e perinatais de gestantes com diagnóstico de covid-19”.

Seguidamente se realizó la selección de los estudios que cumplieron con los criterios de inclusión y tuvieron pertinencia con el estudio. Los aspectos

considerados fueron el año de la publicación, objetivo del estudio, tipo y nivel de estudio, resultados y conclusiones. Se utilizó la matriz de GRADE para evaluar la fuerza de recomendación de los estudios. Para finalizar los artículos que cumplieron con los criterios de elegibilidad fueron redactados de forma narrativa en el estudio.

3.5. Plan de procesamiento y análisis de datos

El proyecto fue elaborado y aprobado por la directora de la Escuela Académica Profesional de Obstetricia de la Universidad Wiener, luego se procedió a realizar la recolección de los datos obtenidos de los artículos publicados durante el periodo del 2019 al 2021. La información obtenida fue ingresado a una base datos en el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences SPSS versión 26, para el análisis descriptivo de las variables cuantitativas que fueron expresadas frecuencias absolutas y relativas.

3.6. Aspectos Éticos

Se cumplieron con las normas y pautas éticas establecidas por la Universidad, con relación a la confidencialidad y ética en la investigación. Asimismo, el análisis riguroso de los estudios seleccionados, se consideraron las normas técnicas inherentes al ámbito de la bioética investigativa. Como los datos recopilados de los estudios científicos ya se encuentran publicadas y validadas, la originalidad y autoría de investigaciones fueron respetadas y debidamente consignadas en las referencias bibliográficas en el presente estudio.

RESULTADOS

Tabla N°01 Clasificación del nivel de evidencia según el sistema GRADE

Autor	Diseño del estudio	Conclusión	Fuerza de recomendaciones	Calidad de evidencia científica
Novoa R, Quintana W, Llancarí P, Urbina K, Guevara E ⁷ .	Estudio de Revisión	Las mujeres embarazadas positivas a Covid19 tuvieron con menor frecuencia características clínicas como fiebre y tos que en las mujeres no embarazadas con COVID-19	Fuerte	Alta
Chilipio M, Campos K ⁸ .	Estudio de Revisión	El virus del Covid19 se manifiestan mayormente en el tercer trimestre de embarazo y los síntomas más frecuentes son fiebre y tos, pero los mayores casos son leves.	Fuerte	Alta
Zumalave I, Lacunza R, Benavides G, Aliaga M, Paredes L, Sembrera E, Vásquez A, Heredia A, Chacaltana J ⁹ .	Descriptivo transversal	Es importante y necesario identificar los signos y síntomas del SARS-CoV-2 para un control estricto del embarazo.	Débil	Bajo

Huerta I, Elías J, Campos K, Muñoz R ¹⁰ .	Descriptivo transversal	Es importante el tamizaje de todas las gestantes para poder tener un protocolo de atención adecuado.	Débil	Bajo
Muñoz R, Campos K, Coronado J, Huerta I ¹¹ .	Descriptivo transversal	Los casos severos relacionados al COVID-19 aumento la tasa de cesárea y parto prematuro, por otra parte, no se encontraron dificultades perinatales.	Fuerte	Alta
Dávila C, Hinojoza R, Espinola M, Torres E, Guevara E, Espinoza Y, Mendoza E, Saldaña C ¹² .	Descriptivo transversal	Las complicaciones obstétricas que se presentaron con frecuencia fueron la rotura de membrana.	Fuerte	Alta
Islas M, Cerón D, Templos A, Ruvalcaba J, Cotarelo A, Reynoso J, Solano C, Aguirre L ¹³ .	Estudio de Revisión	Las embarazadas que presenten comorbilidad deben ser identificadas para reducir las complicaciones por la infección por Covid-19.	Fuerte	Alta
Vergara L, Meza N, Carrasco C, Ortiz L, Pérez J ¹⁴ .	Estudio de Revisión	Es importante la ejecución de estudios con la finalidad de contar con información sobre los resultados maternos perinatales en gestantes con Covid19.	Fuerte	Alta

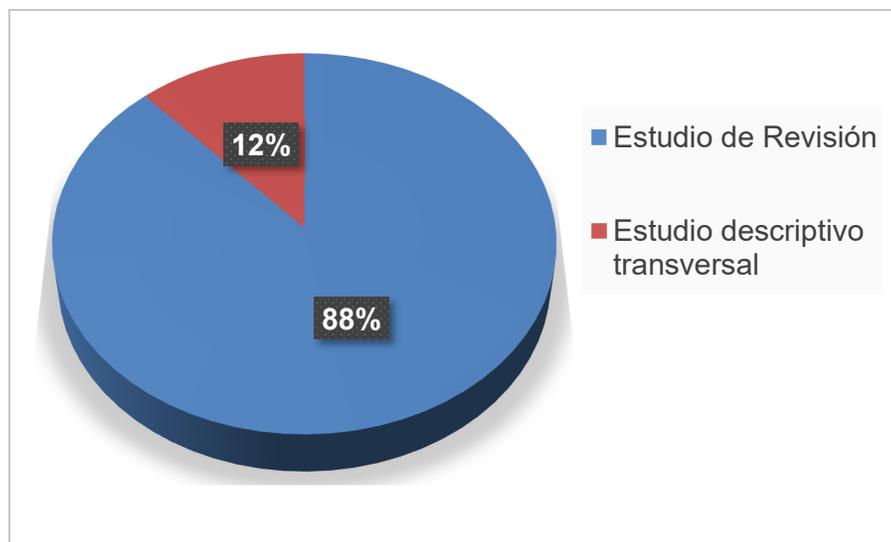
Mirbeyk M, Saghazadeh A, Rezaei N ¹⁵ .	Estudio de Revisión	No existe información adecuada para determinar que el virus no dificulta la gestación.	Débil	Baja
Bezerra P, Siqueira F, Chaves A, Souza A, Ribeiro D, Casado S ¹⁶ .	Estudio de Revisión	Existen factores de riesgo en gestantes con Covid19 y la complicación fetal fue la prematuridad.	Fuerte	Alta
<u>Soheili</u> M, Moradi G, Reza H, Soheili M, Mahdi M, Moradi Y ¹⁷ .	Estudio de Revisión	Las embarazadas con diagnostico Covid 19 tienen mayor incremento de parto prematuro, aborto espontáneo y tasa de cesárea.	Fuerte	Alta
Di Toro F, Gjoka M, Lorenzo G, Levi R, Ronfani L ¹⁸ .	Estudio de Revisión	La mayor frecuencia de tasas de cesáreas y partos prematuros se dieron en pacientes con Covid19.	Fuerte	Alta
Kilchemmann C, Carmach G, Escobar C ¹⁹ .	Estudio de Revisión	Se debe implementar procesos para prevenir que las gestantes terminen contagiadas con el COVID-19 durante y después del embarazo.	Moderada	Alta
Ciapponi A, Bardach A, Comande D, Berrueta M, Argento F ²⁰ .	Estudio de Revisión	Las gestantes con COVID-19 pueden tener un mayor riesgo de resultados adversos en el embarazo, el parto y un bajo riesgo de transmisión congénita.	Fuerte	Alta

Zaigham M, Andersson O ²¹ .	Estudio de Revisión	La mayoría de las madres fueron dadas de alta sin mayores complicaciones maternas, pero si se evidenció muerte perinatal.	Fuerte	Alta
Chamseddine R ²² .	Estudio de Revisión	Las mujeres embarazadas con SARSCoV-2 dispone de buen pronóstico, además, hay pocos estudios acerca de las complicaciones graves en el embarazo.	Fuerte	Alta
Allotey J ³¹ .	Estudio de Revisión	Las gestantes presentan con mayor frecuencia complicaciones obstétricas como el parto pretérmino y rotura prematura de membranas.	Fuerte	Alta
Bellos I, Pandita A, Panza R ⁷⁶ .	Estudio de Revisión	La evolución clínica materna y neonatal del virus es ligera, manifestándose menor tasas de muerte.	Fuerte	Alta
Furlan M ⁷⁷ .	Estudio de Revisión	Se recomienda realizar más estudio para identificar las repercusiones maternas, fetales y neonatales del SARS-COV-2 en el embarazo.	Fuerte	Alta
Islam M ⁷⁸ .	Estudio de Revisión	Las evidencias muestran que las manifestaciones clínicas, análisis y radiografía practicadas a las mujeres embarazadas con Covid-19 fueron parecidas a la población general.	Fuerte	Alta
Capobianco G ⁷⁹ .	Estudio de Revisión	El estudio muestra una alta tasa de complicaciones maternas y neonatales en las gestantes infectados, a su vez los resultados científicos actuales muestran un bajo riesgo de infección neonatal.	Fuerte	Alta

Gao Y ⁸⁰ .	Estudio de Revisión	Las mujeres embarazadas hay menor efecto de fiebre, tos y descubrimientos positivos en la tomografía, pero si hay mayor aumento de parto prematuros.	Fuerte	Alta
Chmielewska B, Barratt I, Townsend R, Kalafat E, Gurol ⁸¹ .	Estudio de Revisión	Las repercusiones maternas y fetales se agravaron en la epidemia por la Covid19.	Fuerte	Alta
Dubey P ⁸² .	Estudio de Revisión	Los resultados desfavorables en el embarazo llegan a prevalecer en las mujeres con infección por COVID-19 y varía según la localización.	Fuerte	Alta
Juan J ⁸³ .	Estudio de Revisión	El incremento de los casos de COVID-19 en la gestación, se reportó 7 muertes maternas	Fuerte	Alta
Figueiro E, Yudin M, Farine D ⁸⁴ .	Estudio de Revisión	No todas las gestantes se encuentran perjudicadas por dificultades respiratorias por COVID 19 y se debe a la reacción inmune del embarazo.	Fuerte	Alta
Gajbhiye R, Modi D, Mahale S ⁸⁵ .	Estudio de Revisión	Las gestantes con COVID-19, las comorbilidades frecuentes como alteración hipertensiva, diabetes se encuentran con más riesgo de tener parto prematuro y mortalidad materna.	Fuerte	Alta
Salem D, Katranji F, Bakdash T ⁸⁶ .	Estudio de Revisión	Se debe investigar a profundidad para tener en vigilancia a las gestantes con Covid19 antes y después del parto.	Fuerte	Alta

Turan O ⁸⁷ .	Estudio de Revisión	La tasa con mayor frecuencia son los partos prematuros y cesáreas, asimismo, la prematuridad es la mayor complicación neonatal.	Fuerte	Alta
Trocado V ⁸⁸ .	Estudio de Revisión	Los datos obtenidos en esta revisión pueden colaborar a los suministradores del cuidado sanitario a gestionar una adecuada asistencia.	Fuerte	Alta
Smith V ⁸⁹ .	Estudio de Revisión	Las mujeres embarazadas con diagnóstico positivo por COVID-19 llegan a presentar una mínima cantidad de síntomas que la población en general	Fuerte	Alta
Azarkish F, Janghorban R ⁹⁰ .	Estudio de Revisión	Las gestantes con Covid19 tuvieron menos efectos desfavorables maternos y neonatales.	Fuerte	Alta
Banaei M ⁹¹ .	Estudio de Revisión	El COVID-19 en la gestación podría generar repercusiones perjudiciales en las embarazadas y los recién nacidos.	Fuerte	Alta
Yee J ⁹² .	Estudio de Revisión	La complicación neonatal más frecuente fue la prematuridad en las gestantes con Covid19.	Fuerte	Alta

Figura N°01 Tipo de metodología utilizada en los estudios publicados en el periodo 2019 al 2021



En la figura N°01 observamos el tipo de metodología que utilizaron los diferentes estudios publicados a nivel nacional como internacional durante el periodo del 2019 al 2021, donde el 88% de los estudios revisados fueron de tipo revisión y el 12% de los estudios fueron de tipo descriptivo transversal.

Tabla N°02 Evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de Covid-19.

Autor	Objetivo/Diseño	Resultados	Conclusión	Doi
Novoa R, Quintana W, Llancarí P, Urbina K, Guevara E./ 2020/ Perú	Describir las características clínicas maternas y los resultados maternos y perinatales en mujeres embarazadas Revisión sistemática	La obesidad es una comorbilidad materna con mayor frecuencia, hubo mayor incidencia en cesárea.	Las gestantes presentaron parto pretérmino.	10.1016/j.tmaid.2020.101919.
Chilipio M, Campos K, / 2020/ Perú	Identificar las características clínicas y resultado materno perinatal de la infección por COVID-19. Revisión sistemática	La mayoría de las gestantes que se encontraban en el tercer trimestre tuvieron manifestaciones clínicas resaltantes como la tos y la fiebre	La mayoría de las gestantes tuvieron manifestaciones clínicas como tos y fiebre.	10.47784/rismf.2020.5.2.86
Zumalave I, Lacunza R, Benavides G, et	Explicar las características epidemiológicas de las gestantes infectadas por SARS-CoV-2.	Los síntomas de mayor frecuencia fueron tos, dificultad para respirar y la mayor parte eran asintomáticas y en	La mayoría de las gestantes tuvieron tos y dificultad para respirar.	10.31403/rpgo.v66i2271

al. / 2020/ Perú	Descriptivo transversal	mínimo porcentaje se presentó de forma grave.		
Huerta I, Elías J, Campos K, Muñoz R/ 2020/ Perú	Identificar las características maternas perinatales de las embarazadas con COVID-19 Estudio descriptivo transversal	No se registró muerte materna, la complicación perinatal reportada fue el parto pretérmino.	La complicación obstétrica fue el parto pretérmino.	10.31403/rpgo.v66i2245.
Muñoz R, Campos K, Coronado J, Huerta I. / 2020/ Perú	Detallar los resultados maternos perinatales de COVID-19. Estudio fue descriptivo transversal	Hubo una alta tasa de cesárea en los casos severos y parto prematuro, aunque no se reportó muerte materna, pero si 9 casos de óbitos fetales.	La complicación obstétrica fue el parto pretérmino y el óbito fetal.	10.31403/rpgo.v66i2273
Dávila C, Hinojoza R, Espinola M, et al. / 2021/ Perú	Identificar los resultados maternos perinatales de gestantes con infección por SARS-CoV-2. Estudio fue descriptivo transversal	Hubo complicación obstétrica que fue con mayor frecuencia la rotura prematura de membranas.	La complicación obstétrica fue la ruptura prematura.	10.17843/rpmesp.2021.381.6358.

Islas M, Cerón D, Templos A, et al. / 2021/México	Detallar las complicaciones relacionadas con la infección por Covid-19. Revisión sistemática	Las embarazadas infectadas con Covid-19 tienen complicaciones obstétricas como: aborto espontáneo, parto prematuro, restricción del crecimiento intrauterino.	Las complicaciones fueron: Aborto espontaneo, parto pretérmino.	10.19230/jonnpr.4131
Vergara L, Meza N, Carrasco C. / 2021/Chile	Describir los resultados maternos y perinatales relacionados con COVID-19. Revisión sistemática	Las gestantes que ingresaron a cuidados intensivos se dieron entre 2% al 28%, la prematuridad se presentó entre 14% al 61% y la tasa de cesárea fue del 48% al 100%.	Las complicaciones fueron: ingreso a UCI e parto pretérmino.	10.1111/aogs.14118
Mirbeyk M, Saghazadeh A, Rezaei N./ 2021/ Irán	Detallar las características de las mujeres embarazadas con COVID-19. Revisión sistemática	Las mujeres manifestaron síntomas comunes como fiebre 62% y tos 45%. Asimismo, ocurrieron dos muertes maternas y falla multiorgánica.	La complicación obstétrica fue la muerte materna.	10.21203/rs.3.rs-25861/v1
		Las gestantes con		

Bezerra P, Siqueira F, Chaves A, / 2021/Brasil	Analizar los factores de riesgo de complicaciones materno fetales en gestantes con Covid19. Revisión sistemática	Covid19 muestran un mayor factor de riesgo por lo que presentan complicaciones siendo el más frecuente el ingreso a la unidad de cuidados intensivos.	La complicación materna fue el ingreso a UCI.	10.1101/2021.02.23.21252294
Chmielewska B, Barratt I, Townsend R / 2021/Reino Unido	Evaluar los efectos sobre los resultados maternos, fetales y neonatales de la pandemia. Revisión sistemática	Los partos prematuros no se modificaron en el embarazo, las mujeres con embarazo ectópico incrementaron durante la epidemia.	La complicación obstétrica fue el embarazo ectópico.	10.1016/S2214-109X (21)00079-6
Soheili M, Moradi G, Reza H, et al /2021/ Irán	Averiguar si COVID-19 puede y consecuencias en la madre y el feto. Revisión sistemática	Las embarazadas con diagnostico Covid 19 tienen mayor incremento de aborto espontáneo y tasa de cesárea.	La complicación fue: Aborto espontaneo.	10.1080/14767058.2021.1888 923.
Di Toro F, Gjoka M, Lorenzo G, et	Evaluar el impacto de la enfermedad por coronavirus 19 (COVID-19) en los	Predominio la neumonía en el 89%, el 8% necesito unidad de cuidados	La complicación obstétrica fue la muerte materna.	

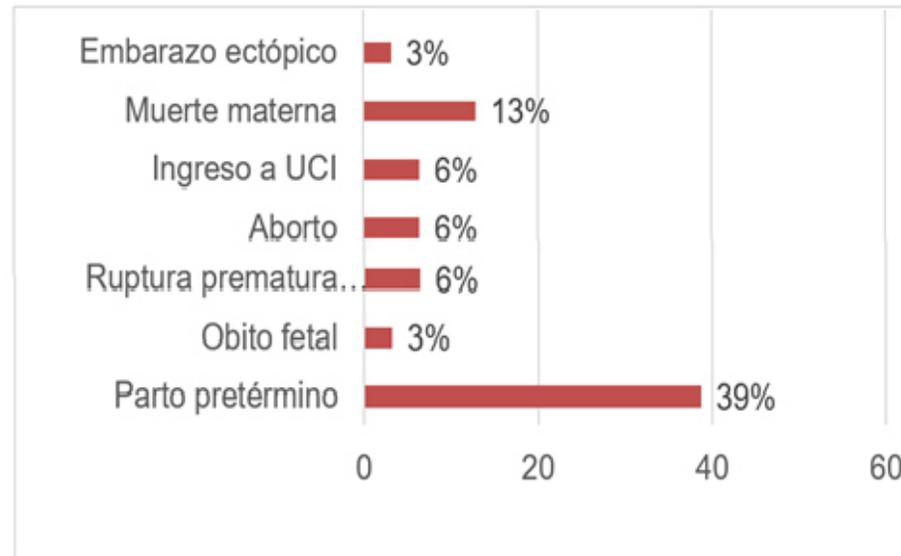
al / 2021/ Italia	resultados maternos y neonatales. Revisión sistemática	intensivos. Además, se reconoce cinco muertes maternas.		10.1016 / j.cmi.2020.10.007
Kilchemmann C, Carmach G, Escobar C. / 2021/ Chile	Identificar los resultados obstétricos y/o perinatales que se asocian a la infección por COVID-19. Revisión sistemática	Los resultados demuestran que hay incidencia de parto prematuro, enfermedad en placenta, anticuerpos IgM y/o IgG elevados en mujeres embarazadas.	La complicación obstétrica fue el parto pretérmino.	10.22370/rev.mat.1.2021.2509
Ciapponi A, Bardach A, Comande D, /2021/ Argentina	Resumir la presentación clínica, la transmisión vertical y los resultados maternos y perinatales. Revisión sistemática	Las repercusiones maternas frecuentes fueron la tasa de cesárea (96%) y el parto prematuro (64%).	La complicación obstétrica fue el parto pretérmino.	10.1371/journal.pone.0253974.
Bellos I, Pandita A, Panza R, / 2020/ India	Evaluar los resultados maternos y neonatales en embarazos con covid-19. Revisión sistemática	El síntoma más frecuente la fiebre, continuando con tos y asfixia, Asimismo, se reportó mortalidad materna en dos casos.	La complicación fue la muerte materna.	10.1016 / j.ejogrb.2020.11.038.

Islam M, / 2020 / Grecia	<p>Evaluar las manifestaciones clínicas y los resultados neonatales de mujeres embarazadas con COVID-19.</p> <p>Revisión sistemática</p>	<p>Las complicaciones fueron el sufrimiento fetal y parto prematuro.</p>	<p>La complicación obstétrica fue el parto pretérmino.</p>	<p>10.3390 / ijerph18020596.</p>
Gao Y, / 2020/ China	<p>Revisar las características clínicas y los resultados de las mujeres embarazadas con COVID-19</p> <p>Revisión sistemática</p>	<p>Mayor aumento de cesárea, fiebre, linfopenia, tos, sufrimiento fetal y parto prematuro.</p>	<p>La complicación fue el parto pretérmino.</p>	<p>10.1186/s12879-020-05274-2</p>
Chamseddine R, / 2020/ Qatar	<p>Calcular la frecuencia de los resultados del embarazo y neonatales en la infección por SARS-CoV-2.</p> <p>Revisión sistemática</p>	<p>El 3,3% se asoció a complicaciones gestacionales con un 35,3% de partos prematuros, asimismo, el 2,5% de muerte fetal o neonatal.</p>	<p>La complicación obstétrica fue el parto pretérmino.</p>	<p>10.1155/2020/4592450</p>
Figueiro E, Yudin M, Farine D / 2020/ Canadá	<p>Identificar los estudios sobre COVID-19 durante el embarazo.</p> <p>Revisión sistemática</p>	<p>Se presentaron síntomas comunes como tos (51,8%), fiebre (40%), y la admisión a UCI se</p>	<p>La complicación obstétrica fue la muerte materna y el parto pretérmino.</p>	<p>10.1515 / jpm-2020-0364</p>

		informó en el 3,7%, la mortalidad materna.		
Gajbhiye R, Modi D, Mahale S, / 2020/ India	Examinar los resultados maternos y fetales en mujeres embarazadas con COVID-19. Revisión sistemática	Las repercusiones incluyen parto por cesárea (80%), trabajo de parto prematuro (26%), rotura prematura de membranas (9%), síndrome de dificultad respiratoria y neumonía (8%).	La complicación obstétrica fue rotura prematura de membranas.	10.1101/2020.04.11.20062356
Turan O, / 2020/ Reino Unido	Resumir las características clínicas y los resultados de las embarazadas hospitalizadas por COVID-19. Revisión sistemática	Las complicaciones con mas frecuencia fueron el parto pretérmino con un 55% y la rotura de membranas.	Las complicaciones obstétricas fueron el parto pretérmino y la rotura de membranas.	10.1002/ijgo.13329
Smith V, / 2020/ Australia	Evaluar sistemáticamente la literatura e informar los resultados maternos y neonatales. Revisión sistemática	Los partos prematuros tuvieron el 63,8%, el sufrimiento fetal 61,1%, el 76,92% necesito el ingreso en la UCIN.	La complicación más frecuente fue el parto pretérmino.	10.1371/journal.pone.0234187

<p>Allotey J, /2020/ Reino Unido</p>	<p>Determinar las manifestaciones clínicas de riesgo en gestantes con coronavirus. Revisión sistemática</p>	<p>Los partos pretérminos se presentaron con un 58% en la mayoría de las mujeres embarazadas.</p>	<p>La complicación obstétrica con mayor frecuencia fue el parto pretérmino.</p>	<p>10.1136/bmj.m3320</p>
--	--	---	---	--------------------------

Figura N°02 Principales complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de Covid-19



En la figura N°02 se observamos las principales complicaciones obstétricas de las gestantes con Covid19 reportadas en los estudios nacionales e internacionales, donde el parto pretérmino se reportó en el 39% de los estudios, seguidamente de las muertes maternas con 13%, ingreso a UCI, aborto, ruptura prematura de membranas cada uno con 6%, embarazo ectópico y óbito fetal cada uno con 3%.

Tabla N°03 Evidencias científicas sobre las complicaciones perinatales en gestantes con diagnóstico de Covid-19.

Autor	Objetivo	Resultados	Conclusión	Doi
Novoa R, Quintana W, Llancarí P, Urbina K, Guevara E./ 2020/ Perú	Describir las características clínicas maternas y los resultados maternos y perinatales en mujeres embarazadas Revisión sistemática	Como resultado adverso el parto prematuro, el virus del Covid 19 no se encontró en el líquido amniótico, la placenta o la sangre del cordón umbilical.	La complicación perinatal fue la prematuridad	10.1016/j.tmaid.2020.101919.
Chilipio M, Campos K, / 2020/ Perú	Identificar las características clínicas y resultado materno perinatal de la infección por COVID-19. Revisión sistemática	En los resultados neonatales resaltan el bajo peso al nacer y el ingreso a unidades de cuidados intensivos neonatales.	Las complicaciones perinatales fueron ingreso a UCIN y bajo peso al nacer.	10.47784/rismf.2020.5.2.86
Huerta I, Elías J, Campos K, Muñoz	Identificar las características maternas perinatales de las embarazadas con	La complicación perinatal reportada fue la prematuridad y solo un caso de recién nacido con	La complicación perinatal fue la prematuridad.	10.31403/rpgo.v66i2245.

R/ 2020/ Perú	COVID-19 Estudio descriptivo transversal	covid19.		
Muñoz R, Campos K, Coronado J, Huerta I. / 2020/ Perú	Detallar los resultados maternos perinatales de COVID-19. Estudio fue descriptivo transversal	Hubo una alta tasa de cesárea en los casos severos y parto prematuro, aunque no se reportó muerte materna, pero si 9 casos de óbitos fetales	La complicación perinatal fue la prematuridad y muerte perinatal.	10.31403/rpgo.v66i2273
Dávila C, Hinojoza R, Espinola M, et al. / 2021/ Perú	Identificar los resultados maternos perinatales de gestantes con infección por SARS-CoV-2. Estudio descriptivo transversal	Se registró 43 recién nacidos vivos, asimismo, la vía de nacimientos fue por parto vaginal donde solo un recién nacido resulto positivo para COVID-19.	La complicación perinatal fue un recién nacido con Covid19.	10.17843/rpmesp.2021.38 1.6358.
Vergara L, Meza N, Carrasco C. / 2021/Chile	Describir los resultados maternos y perinatales relacionados con COVID-19. Revisión sistemática	La mortalidad neonatal se presentó en los recién nacidos con Covid19 se presentó 11%.	La complicación perinatal fue un recién nacido con Covid19.	10.1111/aogs.14118

Mirbeyk M, Saghazadeh A, Rezaei N./ 2021/	Detallar las características de las mujeres embarazadas con COVID-19. Revisión sistemática	En los recién nacidos, el 23% fueron prematuros, no obstante, ocurrió cinco muertes fetales y dos recién nacidos en estado crítico.	Las complicaciones perinatales fueron muerte fetal y prematuridad.	10.21203/rs.3.rs-25861/v1
Bezerra P, Siqueira F, Chaves A, / 2021/Brasil	Analizar los factores de riesgo de complicaciones materno fetales en gestantes con Covid19. Revisión sistemática	Los recién nacidos en los estudios demuestran que existe una alta frecuencia de parto prematuro	La complicación perinatal fue la prematuridad.	10.1101/2021.02.23.21252294
Soheili M, Moradi G, Reza H, et al /2021/ Irán	Averiguar si COVID-19 puede y consecuencias en la madre y el feto. Revisión sistemática	La muerte neonatal, bajo peso, prematuro y sufrimiento fetal intrauterino se presentan en las gestantes con Covid19	Las complicaciones fueron: prematuridad y muerte neonatal.	10.1080/14767058.2021.1888923.
Di Toro F, Gjoka M, Lorenzo G, et al / 2021/ Italia	Evaluar el impacto de la enfermedad por coronavirus 19 (COVID-19) en los resultados	Se reconoce tres mortinatos y el 2% de los recién nacidos ingresaron a UCIN por Covid 19.	Las complicaciones fueron: ingreso a UCIN y muerte neonatal.	10.1016/j.cmi.2020.10.007

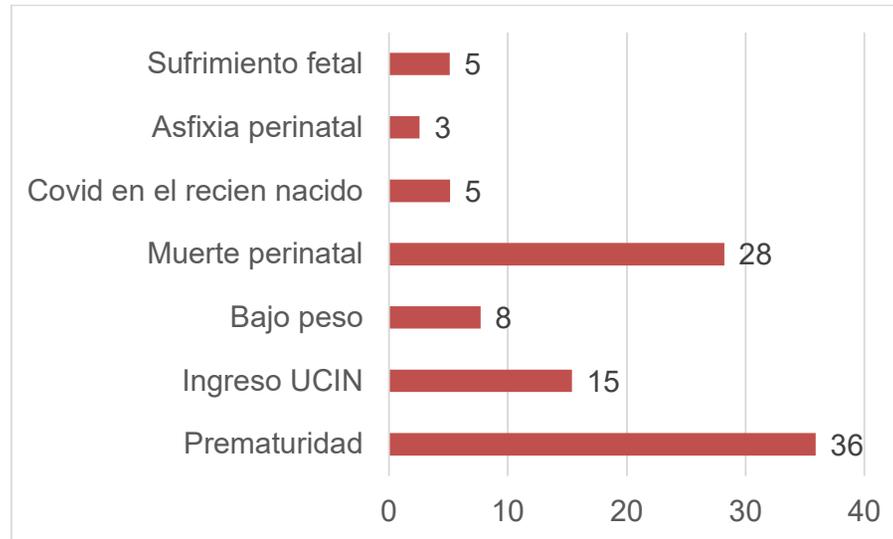
	maternos y neonatales. Revisión sistemática			
Kilchemmann C, Carmach G, Escobar C. / 2021/ Chile	Identificar los resultados obstétricos y/o perinatales que se asocian a la infección por COVID-19. Revisión sistemática	En recién nacidos posible transmisión intraparto, admisión a UCIN	La complicación fue: ingreso a UCIN	10.22370/rev.mat.1.2021.2 509
Ciapponi A, Bardach A, Comande D, /2021/ Argentina	Resumir la presentación clínica, la transmisión vertical y los resultados maternos y perinatales. Revisión sistemática	En los recién nacidos la mayor parte no presentaban síntomas (93%) o padecían fiebre (50%), bajo peso al nacer (43%).	La complicación fue: el bajo peso al nacer.	10.1371/journal.pone.0253 974.
Bellos I, Pandita A, Panza R, / 2020/ India	Evaluar los resultados maternos y neonatales en embarazos con covid-19. Revisión sistemática	Se reportó parto prematuro fue 29,7%, también se presentaron tres casos de mortinatos.	La complicación fue prematuridad y muerte neonatal.	10.1016/j.ejogrb.2020.11.0 38.
	Evaluar las	Las complicaciones fueron	Las complicaciones	

Islam M, / 2020 / Grecia	manifestaciones clínicas y los resultados neonatales de mujeres embarazadas con COVID-19. Revisión sistemática	la preeclampsia, sufrimiento fetal, mortalidad neonatal 2.5% y parto prematuro.	perinatales fueron prematuridad y muerte neonatal.	10.3390 / ijerph18020596.
Zaigham M, Andersson O, / 2020/ Suecia	Resumir las manifestaciones clínicas y resultados maternos y perinatales de COVID-19. Revisión sistemática	Se resaltó la muerte neonatal e intrauterina.	La complicación fue la muerte neonatal.	10.1111/aogs.13867
Gao Y, / 2020/ China	Revisar las características clínicas y los resultados de las mujeres embarazadas con COVID-19 Revisión sistemática	Mayor aumento de cesárea, fiebre, linfopenia, tos, sufrimiento fetal y parto prematuro.	La complicación fue la prematuridad.	10.1186/s12879-020-05274-2
Chamseddine R, / 2020/ Qatar	Calcular la frecuencia de los resultados del embarazo y neonatales en la infección por SARS-CoV-2.	El 3,3% se asoció a complicaciones gestacionales con un 35,3% de partos prematuros, asimismo, el	Las complicaciones fueron la prematuridad y la muerte fetal.	10.1155/2020/4592450

	Revisión sistemática	2,5% de muerte fetal o neonatal.		
Dubey P/ 2020/ Estados Unidos	Estimar las características maternas y neonatales en mujeres infectadas por COVID-19. Revisión sistemática	Demuestran mayores tasas de cesárea, parto prematuro, bajo peso al nacer.	Las complicaciones fueron la prematuridad y el bajo peso al nacer	10.1016/j.ejogrb.2020.07.034.
Juan J./ 2020/ China	Evaluar los efectos del coronavirus. Revisión sistemática	8 casos nacieron con un peso <2500 g y el 3% fue admitido a UCIN, asimismo, se presentó un caso de asfixia y tres muertes neonatales.	Las complicaciones fueron la muerte neonatal, ingreso UCIN y asfixia perinatal.	10.1002 / uog.22088
Figueiro E, Yudin M, Farine D / 2020/ Canadá	Identificar los estudios sobre COVID-19 durante el embarazo. Revisión sistemática	Se informó, ingreso a UCIN con 20%, muerte fetal del 1,7% y muerte neonatal descrita en 0,8%.	La complicación fue la muerte neonatal y la prematuridad.	10.1515 / jpm-2020-0364
Gajbhiye R, Modi D, Mahale S, / 2020/ India	Examinar los resultados maternos y fetales en mujeres embarazadas	Las repercusiones fueron sufrimiento fetal (8%), muerte neonatal (2%).	La complicación perinatal fue el sufrimiento fetal y la muerte neonatal.	10.1101/2020.04.11.20062356

	con COVID-19. Revisión sistemática			
Turan O, / 2020/ Reino Unido	Resumir las características clínicas y los resultados de las embarazadas hospitalizadas por COVID-19. Revisión sistemática	La complicación neonatal fue la prematuridad fue el 33,7% y ochos de su totalidad resultaron positivos en el postparto.	La complicación perinatal fue la prematuridad.	10.1002/ijgo.13329
Smith V, / 2020/ Australia	Evaluar sistemáticamente la literatura e informar los resultados maternos y neonatales. Revisión sistemática	Los partos prematuros tuvieron el 63,8%, el sufrimiento fetal 61,1%, el 76,92% necesito el ingreso en la UCIN.	La complicación perinatal fue la prematuridad, ingreso a UCIN y el sufrimiento fetal.	10.1371/journal.pone.0234187
Allotey J, /2020/ Reino Unido	Determinar las manifestaciones clínicas de riesgo en gestantes con coronavirus. Revisión sistemática	Los recién nacidos, posibilidad de entrada a UCIN (4,89; 1 fueron mayor con madres positivas a la infección.	La complicación fue el ingreso a UCIN.	10.1136/bmj.m3320

Figura N°03 Principales complicaciones perinatales en gestantes con diagnóstico de Covid-19



En la figura N°03 observamos las principales complicaciones perinatales en gestantes con diagnóstico de Covid19 reportadas en los estudios revisados a nivel internacional como nacional, donde la prematuridad fue reportada en el 36% de los estudios seguido de la muerte perinatal con 28%, ingreso a UCIN 15%, bajo peso al nacer 8%, sufrimiento fetal, Covid19 en el recién nacido cada uno presentó 5% y asfixia perinatal 3%.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

Las mujeres embarazadas durante la pandemia de la COVID-19 se enfrentarán a los sistemas de salud saturados y a interrupciones en los servicios lo que podría generar posibles complicaciones obstétricas en las gestantes. Así como se evidencia en los estudios publicados a nivel nacional como internacional donde las principales complicaciones reportadas fueron el parto pretérmino se presentó en el 39% de los estudios, seguidamente de la preeclampsia con 16%, muertes maternas con 13%, diabetes mellitus, ingreso a UCI, aborto, ruptura prematura de membranas cada uno con 6%, embarazo ectópico y óbito fetal cada uno con 3%. Coincidimos con el estudio de Vergara L, Meza N, Carrasco C, (14) en donde encontraron que la principal complicación obstétrica de la gestante con Covid19 fue el parto pretérmino 28%. Por otra parte, el estudio de Chilipio M, Campos K, pone énfasis que la mayoría de las gestantes con Covid19 se encontraban en el tercer trimestre y tuvieron manifestaciones clínicas resaltantes como la tos y la fiebre (8). De igual manera el estudio de Mirbeyk M, Saghazadeh A, Rezaei N, (15) reportaron dos muertes maternas a causa de una falla multiorgánica lo que demuestra que la pandemia por la Covid19 ha traído complicaciones devastadoras para la salud materna; esto ha generado que millones de madres de todo el mundo inicien una aventura a la maternidad en tiempo de pandemia. Ahora han de prepararse para traer una vida a un mundo totalmente distinto del que teníamos: un mundo en el que las futuras madres temen ir a los centros de salud por miedo a infectarse debido a la sobrecarga de los servicios de la salud (1). Para Ciapponi A, Bardach A, Comande D, (20) las gestantes con COVID-19 pueden tener un mayor riesgo de presentar parto pretérmino (64%).

De igual forma la OMS hace hincapié que la vigilancia y monitoreo a la mujer embarazada debe ser una prioridad, debiendo activar estrategias que permitan asegurar los controles, adaptándolos a la situación de emergencia nacional e internacional por COVID-19 (2). Diferimos del estudio de Zaigham M, Andersson O, (25) porque en sus resultados las gestantes con Covid19 fueron dadas de alta sin mayores complicaciones maternas, de igual manera el estudio de Chamseddine R, (28) las mujeres embarazadas con SARSCoV-2 dispone de buen pronóstico,

además, hay pocos estudios acerca de las complicaciones graves en el embarazo. Hasta el momento la información sobre la transmisión vertical del Covid19 es incierta puesto que algunos estudios mencionan que aproximadamente entre 1 a 3.5% evidenciaron el virus en líquido amniótico en casos excepcionales. Si bien el SARS-CoV-2 se aloja en la placenta, la transmisión vertical del virus parece una eventualidad poco frecuente, es así como los diferentes estudios revisado a nivel nacional e internacional reportaron las siguientes complicaciones perinatales: la prematuridad 36%, seguido de la muerte perinatal con 28%, ingreso a UCIN 15%, bajo peso al nacer 8%, sufrimiento fetal, Covid19 en el recién nacido cada uno presentó 5% y asfisia perinatal 3%. En el estudio de Chilipio M, Campos K, (8) los resultados neonatales de madres con covid19 resaltan el bajo peso al nacer y el ingreso a unidades de cuidados intensivos neonatales. Para el estudio de Huerta I, Elías J, Campos K, (10) las gestantes con Covid19 tuvieron recién nacidos prematuros. Por otra parte, el Covid19 en el embarazo no ha reportado casos de malformaciones congénitas, las principales complicaciones perinatales asociadas fueron la prematuridad con tasas aproximadas del 17%, cabe la posibilidad de afectación placentaria por la Covid19 y alteraciones anatomopatológicas en cuyas consecuencias a nivel fetal están aún por determinar (1). En el estudio de Vergara L, Meza N, Carrasco C, (14) La mortalidad neonatal se presentó en los recién nacidos con Covid19 se presentó 11%. Cada 16 segundos se produce una muerte fetal, según las primeras estimaciones de la OPS. Las interrupciones en los servicios de salud relacionadas con la COVID-19 podrían agravar la situación y causar 200.000 nuevas muertes fetales a lo largo de un periodo de 12 meses. Así como lo demuestran Mirbeyk M, Saghazadeh A, Rezaei N, (15) en su estudio donde encontraron que los recién nacidos, el 23% fueron prematuros, no obstante, ocurrió cinco muertes fetales y dos recién nacidos en estado crítico, además, de todos los recién nacidos 11 (5%) dieron positivo al COVID-19. En el Perú el Minsa ha reportado para el año 2020 un aproximado de 4053 muertes perinatales a causas relacionadas con el embarazo. En el estudio de Chamseddine R, (28) los resultados fueron: el 35,3% de gestantes con Covid19 tuvieron partos prematuros, asimismo, el 2,5% de muerte fetal o neonatal, de total de recién nacidos el 6,45% dieron positivo a dicha infección. Para finalizar es importante cuando sea posible, evitar la separación de la madre de su recién nacido y favorecer el alojamiento conjunto de ambos en régimen de aislamiento, junto a un acompañante de su elección y

fomentar la lactancia materna.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. El presente estudio concluye que existen evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19.
2. Las complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de Covid-19 según las evidencias científicas reportadas fueron preeclampsia 39%, muerte materna 16%, diabetes mellitus 13%, diabetes mellitus, ingreso a UCI 6%, aborto 6%, ruptura prematura de membranas 6%, embarazo ectópico 3% y óbito fetal 3%.
3. Las complicaciones perinatales en gestantes con diagnóstico de Covid-19 según las evidencias científicas reportadas fueron el 36% prematuridad, el 28% muerte perinatal, el 15% ingreso a UCIN, el 8% bajo peso al nacer, el 5% sufrimiento fetal, el 5% Covid19 en el recién nacido y el 3% asfixia perinatal.
4. La obstetra cumple un rol importante en las embarazadas con Covid-19 por que brinda medidas y protocolos para conllevar un embarazo y parto seguro, asimismo, realiza un manejo adecuado en las gestantes con el virus. Además, participa en la atención del recién nacido ya que es vital con el fin de evitar el contagio de dicha infección.

5.3 RECOMENDACIONES

1. A los profesionales de la salud se recomienda seguir realizando estudios sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19, puesto que es necesario contar con evidencia científica para formular estrategias en el manejo y prevención de las complicaciones en el embarazo y el recién nacido.
2. Para disminuir el riesgo de contagio a los perinatos es importante prevenir infecciones por contacto y por gotas entre madre e hijo se recomendará lavado e higiene de manos siempre antes de coger al bebé, mascarilla y cuna separada a 2 metros de la cama de la madre y se recomendará que un acompañante sano realice el cuidado del neonato. Se debe promover la lactancia materna a libre demanda. Además, las madres deben usar una bata que cubra su ropa y que sea retirada para amamantar, lo que disminuirá el riesgo de transmisión por la ropa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra.2021. [Revisado el 16 de julio del 2021] Covid y Gestación. Disponible: <https://www.paho.org/es/noticias/26-5-2021-covid-19-ocasiona-impactos-devastadores-mujeres-afirma-directora-ops>
2. Centro de Medicina Fetal y Neonatal de Barcelona. [Internet] España. 2021. [Revisado el 21 de julio del 2021] coronavirus (covid-19) y gestación. [44] Disponible: <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/covid19-embarazo.pdf>
3. Organización Panamericana de la Salud. [Internet] Paraguay.2020 [Revisado el 17 de julio del 2021] Actualización Epidemiológica Enfermedad por coronavirus. [25]. Disponible: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177781/2021-abril-14-phe-actualizacion-epi-covid-19.pdf>
4. Organización Panamericana de la Salud. [Internet] Paraguay.2020 [Revisado el 17 de julio del 2021] Nuevas investigaciones se conocen mejor los efectos de la COVID 19 en las embarazadas. Disponible: <https://www.who.int/es/news/item/01-09-2020-new-research-helps-to-increase-understanding-of-the-impact-of-covid-19-for-pregnant-women-and-their-babies>
5. Ministerio de Salud [Internet] Perú.2021 [Revisado el 18 de julio del 2021] Minsa inició vacunación de gestantes en Lima y Callao. Disponible: <https://www.minsa.gob.pe/newsletter/2021/edicion-72/nota2/index.html>

6. Huerta I, Elías J, Campos K. Características materno perinatales de gestantes COVID-19. Rev. Perú. Ginecol. Obstet. Perú.2020; 66 (2). Disponible:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322020000200003
7. Novoa R, Quintana W, Llancarí P, Urbina K, Guevara E. “Características clínicas maternas y resultados perinatales entre mujeres embarazadas con enfermedad por coronavirus 2019.” Rev. ScienceDirect. Perú.2021; 39 (101919). Disponible:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1477893920304154?via%3Dihub>
8. Chilipio M, Campos K. Manifestaciones clínicas y resultados materno-perinatales del COVID-19 asociado al embarazo. Rev. Intl. De Salud. Materno Fetal Perú. 2020; 5 (2). Disponible:
<https://doi.org/10.47784/rismf.2020.5.2.86>
9. Zumalave I, Lacunza R, Benavides G, Aliaga M, Paredes L, Sembrera E, Vásquez A, Heredia A, Chacaltama J, en el año 2020 en Perú, su estudio sobre “Características de la infección en gestantes y puérperas por SARSCoV-2” Rev. Peruana de Ginecología y Obstetricia, Perú.2020; 66(3). Disponible:
<http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/2271>
10. Huerta I, Elías J, Campos K, Muñoz R. “Características materno perinatales de gestantes COVID-19”. Rev. Peruana de Ginecología y Obstetricia, Perú.2020; 66(2). Disponible: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v66n2/2304-5132-rgo-66-02-00003.pdf>
11. Muñoz R, Campos K, Coronado J, Huerta I, “SARS-CoV-2 en la segunda mitad del embarazo: resultados materno – perinatales”, Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Perú. 2020; 66(3). Disponible: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v66n3/2304-5132-rgo-66-03-00004.pdf>

12. Dávila C, Hinojoza R, Espinola M, Torres E, Guevara E, Espinoza Y, Mendoza E, Saldaña C, "Resultados materno perinatales en gestantes con COVID-19", Rev. Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública Perú. 2021; 38(1):58-63. Disponible: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/6358>
13. Islas M, Cerón D, Templos A, Ruvalcaba J, Cotarelo A, Reynoso J, Solano C, Aguirre L. Complicaciones por infección de Covid-19 en mujeres embarazadas y neonatos. Rev. Journal. México. 2021; 6(6) pp.817-897. Disponible: <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/4131>
14. Vergara L, Meza N, Carrasco C, Ortiz L, Pérez J. Resultados maternos y perinatales relacionados con COVID-19 y el embarazo. Rev. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica. Chile. 2021; 100(7):1200–1218. Disponible: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/aogs.14118>
15. Mirbeyk M, Saghadzadeh A, Rezaei N. Mujeres embarazadas con COVID-19 y sus recién nacidos. Rev. Springer Link - Archivos de Ginecología y Obstetricia. Irán. 2021; 304 (1):5–38. Disponible: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00404-021-06049-z>
16. Bezerra P, Siqueira F, Chaves A, Souza A, Ribeiro D, Casado S. Evaluación de COVID-19 como factor de riesgo de complicaciones materno fetales. Rev. Med. Salud Pública. Brasil. 2021; (1) 1:11. Disponible: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.02.23.21252294v1>
17. Soheili M, Moradi G, Reza H, Soheili M, Mahdi M, Moradi Y. Manifestación clínica y complicaciones maternas y resultados neonatales en mujeres embarazadas con COVID-19. Rev. Med Mat Fet Neo. Irán. 2021; 1-14. Disponible: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14767058.2021.1888923>

18. Di Toro F, Gjoka M, Lorenzo G, Levi R, Ronfani L. Impacto de COVID-19 en los resultados maternos y neonatales. Rev. Clinc. Mircr.Infec. Italia.2021; 27 (1):36-46. Disponible: [https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X\(20\)30618-2/fulltext](https://www.clinicalmicrobiologyandinfection.com/article/S1198-743X(20)30618-2/fulltext)
19. Kilchemmann C, Carmach G, Escobar C. Resultados obstétricos y perinatales asociados a la infección por COVID-19. Rev. Matonería Actual, Chile.2021; 1: 31-46. Disponible: 10.22370/rev.mat.1.2021.2509
20. Ciapponi A, Bardach A, Comande D, Berrueta M, Argento F. COVID-19 y el embarazo: una revisión general de la presentación clínica, la transmisión vertical y los resultados maternos y perinatales. Rev, Jornal. Argentina.2021; 16 (6). Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253974>
21. Zaigham M- Andersson O. Resultados maternos y perinatales con COVID-19: una revisión sistemática de 108 embarazos. Rev. Acta Obstet Gynecol Scand. Suecia.2020; 99 (7). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32259279/>
22. Chamseddine R. Resultados del embarazo y neonatales en la infección por SARS-CoV-2: una revisión sistemática. Rev. Hindawi. Qatar.2020; (1), 1–7. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2020/4592450>
23. Api O, Sen C, Debska M, Saccone G, D'Antonio F, Volpe N, et al. Manejo clínico de la enfermedad coronavirus 2019 (COVID-19) en el embarazo: Recomendaciones de la WAPM-Asociación Mundial de Medicina Perinatal. J Perinat Med. 2020;48(9):857-866. Disponible en: <https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0265>
24. Recomendaciones de la ACR para el uso de la radiografía de tórax y la tomografía computarizada (TC) para la sospecha de infección por COVID-19. 2020 [citado 2020 Mar 21]; Disponible en: <https://www.acr.org/Advocacy-and-Economics/ACR-Position-Statements/Recommendations-for-Chest-Radiography-and-CT-for-Suspected-COVID19-Infection>

25. Servicio de Medicina Materno-Fetal y Neonatología. Servicio de Anestesia y Reanimación. Sección de Anestesiología: Servicio de Enfermedades Infecciosas. Protocolo: Coronavirus (COVID-19) y Gestación (V13 8/3/2021). 2021:1-44. Disponible en: <http://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/covid19-embarazo.pdf>
26. Centro para el Control de Enfermedades (CDC). COVID-19 Directrices Interinas para la Recogida, Manejo y Prueba de Muestras Clínicas para COVID-19. Resumen de Cambios Recientes Actualizaciones a febrero 26, 2021. 2021:1-6. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/guidelines-clinical-specimens.html>
27. Ghosh S, Deshwal H, Saeedan M Bin, Khanna VK, Raof S, Mehta AC. Algoritmo de obtención de imágenes para COVID-19: Un aspecto práctico acercamiento. 2020:22-30. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0899707120304538>
28. Zafer MM, El-Mahallawy HA, Ashour HM. COVID-19 grave y sepsis: patogenia inmunitaria y marcadores de laboratorio. 2021; 9:1-13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/microorganisms9010159>
29. Sevrini DI, Carrizo DC. Importancia de la prueba del dímero D en el control biológico del embarazo en pacientes con trombofilia. Arch Med Interna. 2011;33(2):25-27. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/317448191_Importance_of_D_Dimer_testing_in_the_biologic_control_of_pregnancy_in_patients_with_thrombophilia
30. Crovetto F, Crispi F, Llurba E, Figueras F, Gómez-Roig MD, Gratacós E. Seroprevalencia y presentación de SARS-CoV-2 en el embarazo. Lancet [Internet]. 2020 agosto 22;396(10250):530–1. Disponible en: <https://reference.medscape.com/viewpublication/7276>
31. Allotey J. Manifestaciones clínicas, factores de riesgo y resultados maternos y perinatales de la enfermedad por coronavirus 2019 en el embarazo: revisión sistemática y metaanálisis de vida. Rev. Scielo BMJ. Reino Unido. 2020; m3320. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bmj.m3320>
32. Zambrano LD, Ellington S, Strid P, Galang RR, Oduyebo T, Tong VT, et al. Actualización: Características de las mujeres sintomáticas en edad

- reproductiva con infección por SARS-CoV-2 confirmada por laboratorio por estado de embarazo - Estados Unidos, 22 de enero al 3 de octubre de 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep [Internet]. 2020 Nov 6;69(44):1641–7. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6944e3.htm>
33. Khoury R, Bernstein PS, Debolt C, Stone J, Sutton DM, Simpson LL, et al. Características y resultados de 241 nacimientos de mujeres con infección por coronavirus 2 (SARS-CoV-2) del síndrome respiratorio agudo severo en cinco centros médicos de la ciudad de Nueva York. Obstet Gynecol. 2020;136(2):273-282. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32555034/>
34. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y et al. Características epidemiológicas y clínicas de 99 casos de neumonía por el nuevo coronavirus de 2019 en Wuhan, China: un estudio descriptivo. Lancet. 2020; 395: 507-513. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32007143/>
35. Ramón-Romeroa F, Farías J. La fiebre. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. México. 2014: 20-34. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2014/un144d.pdf>
36. Gerwin R.D. Factores que promueven la persistencia de mialgia en el síndrome de dolor miofascial y en la fibromialgia. Fisioterapia 2005;27(2):76-86. Disponible en: <file:///C:/Users/User/Downloads/S0211563805734209.pdf>
37. Pérez M. Diarrea Clínica y tratamiento. Farmacia Profesional. 2003;17(4): 84-88. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-diarrea-clinica-tratamiento-13046489>
38. Polverino M, Polverino F, Fasolino M, Andò F, Alfieri A, De Blasio F. Anatomía y neuropatofisiología del arco reflejo de la tos. Multidiscip Respir Med. 2012; 7(1): 5. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/259495119_Polverino_M_Polverino_F_Fasolino_M_Ando_F_Alfieri_A_De_Blasio_F_Anatomy_and_neuropathophysiology_of_the_cough_reflex_arc_Multidiscip_Respir_Med_2012715_PMD_22958367
39. Irwin RS, Baumann MH, Bolser DC, Boulet LP, Braman SS, Brightling CE, et al. Diagnóstico y tratamiento de la tos resumen ejecutivo: guías de práctica clínica basadas en la evidencia de la ACCP. Pecho 2006; 129(1 Suppl): 1S-23S. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16428686/>

40. De Blasio F, Virchow JC, Polverino M, Zanasi A, Behrakis PK, Kiliç G, et al. Manejo de la tos: Un enfoque práctico. *Tos*. 2011; 7(1): 7. Disponible en: [https://www.scirp.org/\(S\(i43dyn45teexjx455qlt3d2q\)\)/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1489665](https://www.scirp.org/(S(i43dyn45teexjx455qlt3d2q))/reference/referencespapers.aspx?referenceid=1489665)
41. Chung KF, Pavord ID. Prevalencia, patogenia y causas de la tos crónica. *Lancet* 2008; 371(9621): 1364-74. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18424325/>
42. Bueno H, Lobos JM, Murga N et al. Procesos asistenciales compartidos entre atención primaria y cardiología. Sociedad Española de cardiología y Sociedad española de Medicina de Familia y Comunitaria. Barcelona: semFYC ediciones. 2015. Disponible en: <https://es.slideshare.net/natho/procesos-asistencialescompartidosentreatencionprimariaycardiologia>
43. Palencia R, Palencia R. Neumonía atípica. *Med Int Méx* 2014; 30:482-488. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2014/mim144p.pdf>
44. Breve historia de la medicina intensiva. El paciente crítico. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. [Consultado el 7 junio 2017] Disponible en: <https://docplayer.es/23487485-Breve-historia-de-la-medicina-intensiva.html>
45. Sociedad Argentina de Terapia Intensiva SATI. *Terapia intensiva*. 5a edición. Argentina: Editorial Panamericana; 2015. p. 1203. Disponible en: <https://www.laleo.com/sati-terapia-intensiva-p-12462.html>
46. Kacmarek RM, Hess D. Fundamentos de la ventilación mecánica. Tobin MJ, editor. *Principios y práctica de la ventilación mecánica*. New York: McGraw-Hill; 1994. p. 65-110.2. Disponible en: <https://accessanesthesiology.mhmedical.com/book.aspx?bookid=1679>
47. Grupo de Respiratorio de la Sociedad Española de Cuidados Intensivos Pediátricos. *Manual de ventilación mecánica en pediatría*. 2.a ed. Madrid: Publimed; 2009. Disponible en: <https://www.aeped.es/documentos/manual-ventilacion-mecanica-en-pediatria>
48. Chastre J, Fagon JY. Neumonía asociada al ventilador. *Am J Respir Crit Care Med* 2002; 165: 867-903. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11934711/>

49. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias. Información científica-técnica. Enfermedad por coronavirus, COVID-19. Actualización 15 de enero del 2021. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/ITCoronavirus.pdf>
50. Facultad de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile. Guía de Manejo COVID – 19 y Embarazo. División de Obstetricia y Ginecología Departamento de Obstetricia: 3ª Actualización 14 de julio 2020. Disponible en: <https://medicina.uc.cl/wp-content/uploads/2020/07/Gui%CC%81a-Manejo-COVID-19-y-Embarazo-UC-3.pdf>
51. M. Valdés-Bango et al. Revisión de conjunto. Guía de actuación para el manejo de la infección por COVID-19 durante en el embarazo. Clin Invest Gin Obst. 2020;47(3):118---127. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gine.2020.06.014>
52. Fescina R, Schwarcz RL, Duverges C. Obstetricia. 7 ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2016.
53. Griffiths E, et al. La naturaleza y las consecuencias de la confección en humanos. J Infect. 2011; 63 (3): 200–206. Disponible en: doi: [10.1016 / j.jinf.2011.06.005](https://doi.org/10.1016/j.jinf.2011.06.005).
54. Gonzales G, et al. Amenaza de parto Pretérmino. Revista Clínica de la Escuela de Medicina. 2016; 1 (1): 75-80. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2016/ucr161h.pdf>
55. Zaragoza- Saavedra JJM. Hemorragia obstétrica. Revista Mexicana de Anestesiología. 2016; 39(1): 20-21. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2016/cmas161j.pdf>
56. Sáenz M, Cerdas J. Mortalidad Materna: Análisis médico forense. Med Leg Costa Rica [online]. 2017; 34(1): 112-119. Disponible en : https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S140900152017000100112&script=sci_abstract&tlng=es
57. Gesterio G, et al. Investigadores en Pediatría y Neonatología rendimos homenaje a la Dra. Virginia Apgar. JONNPR. 2019; 4 (3): 387-397. Disponible en: <https://www.jonnpr.com/PDF/2541.pdf>.
58. Hernández-Herrera R, et al. Mortalidad fetal, neonatal y perinatal en un hospital de ginecoobstetricia. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2009;

47(2):353-356.

Disponible

en:

<https://www.redalyc.org/pdf/4577/457745515002.pdf>

59. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y et al. Características epidemiológicas y clínicas de 99 casos de neumonía por el nuevo coronavirus de 2019 en Wuhan, China: un estudio descriptivo. *Lancet*. 2020; 395: 507-513. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32007143/>
60. Chan JFW, Lau SKP, To KKW, Cheng VCC, Woo PCY, Yue KY. Síndrome respiratorio de Oriente Medio coronavirus: otra beta coronavirus zoonótico que causa una enfermedad similar al SARS. *Clin Microbiol Rev*. 2015; 28 (2): 465-522. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25810418/>
61. Su S, Wong G, Shi W, Liu J, Lai ACK, Zhou J et al. Epidemiología, recombinación genética y patogenia de los coronavirus. *Trends Microbiol*. 2016; 24 (6): 490-502. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27012512/>
62. Weiss SR, Navas-Martin S. La patogenia del coronavirus y el patógeno emergente Síndrome respiratorio agudo severo Coronavirus. *Microbiol Mol Biol Rev* [Internet]. 2005; 69 (4): 635-664. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1306801/>
63. Qiang XL, Xu P, Fang G, Liu W Bin, Kou Z. Uso de la función de proteína de pico para predecir el riesgo de infección y monitorear la dinámica evolutiva del coronavirus. *Infect Dis poverty*. 2020; 9 (1): 33. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32209118/>
64. Calvo C, García López-Hortelano M, de Carlos Vicente JC, Vázquez Martínez JL; Grupo de trabajo de la Asociación Española de Pediatría para el brote de infección por Coronavirus, colaboradores con el Ministerio de Sanidad; Miembros del Grupo de Expertos de la AEP. Recomendaciones sobre el manejo clínico de la infección por el «nuevo coronavirus» SARS-CoV2. Grupo de trabajo de la Asociación Española de Pediatría (AEP). *An Pediatr (Barc)*. 2020; 92 (4): 241.e1-241.e11. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S169540332030076X>
65. Enjuanes L, Smerdou C, Castilla J, Anton IM, Torres JM, Sola I et al. Desarrollo de protección contra enfermedades inducidas por coronavirus. *Adv Exp Med Biol*. 1995; 380: 197-211. Disponible en: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-1-4615-1899-0_34

66. Masters PS, Kuo L, Ye R, Hurst KR, Koetzner CA, Hsue B. Análisis biológico genético y molecular de las interacciones proteína-proteína en el ensamblaje de coronavirus. *Adv Exp Med Biol.* 2006; 581: 163-173. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17037525/>
67. Siu YL, Teoh KT, Lo J, Chan CM, Kien F, Escriou N et al. Las proteínas estructurales M, E y N del coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo son necesarias para el ensamblaje, el tráfico y la liberación eficientes de partículas similares a virus. *J Virol.* 2008; 82 (22): 11318-11330. Disponible en: <http://europepmc.org/article/MED/18753196>
68. Ye ZW, Yuan S, Yuen KS, Fung SY, Chan CP, Jin DY. Orígenes zoonóticos de los coronavirus humanos. *Int J Biol Sci.* 2020; 16 (10): 1686-1697. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32226286/>
69. Patel K, Vunnam S, Patel P et al. Transmisión de SARS-CoV-2: una actualización de la literatura actual. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2020: 1-7. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10096-020-03961-1>
70. Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH et al. Estabilidad de aerosol y superficie del SARS-CoV-2 en comparación con el SARS-CoV-1. *N Engl J Med.* 2020; 382 (16): 1564-1567. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32182409/>
71. Chen X, Yu H, Mei T. SARS-CoV-2 en la superficie ocular: ¿es realmente una novela ruta de transmisión? *Br J Ophthalmol.* 2020; 0: 1-6. Disponible en: <https://bjo.bmj.com/content/bjophthalmol/early/2020/08/25/bjophthalmol-2020-316263.full.pdf>
72. Chang L, Yan Y, Wang L. Enfermedad por coronavirus 2019: coronavirus y seguridad de la sangre. *Transfus Med Rev.* 2020; doi: 10.1016/j.tmr.2020.02.003. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32107119/>
73. Dashraath P, Jing Lin Jeslyn W, Mei Xian Karen L, Li Min L, Sarah L, Biswas A, et al. Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) pandemia y embarazo. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2020;2019. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.03.021>

- 74.OMS (2020) Manejo clínico de la infección respiratoria aguda grave (IRAG) cuando se sospecha la enfermedad por COVID-19. Orientación provisional. *Pediatría y Medicina de Familia*: 16, 9-26. 2020. <https://doi.org/10.15557/PiMR.2020.0003>
- 75.Rasmussen SA, Smulian JC, Lednicky JA, Wen TS, Jamieson DJ. Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y embarazo: lo que los obstetras deben saber. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2020;2019. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.02.017>
- 76.Bellos I, Pandita A, Panza R. Resultados maternos y perinatales en mujeres embarazadas infectadas por SARS-CoV-2”, *Rev. Europea de obstetricia ginecología y biología reproductiva*. India.2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.11.038>
- 77.Furlan M. Revisión sistemática del embarazo y la infección por coronavirus: resultados maternos, fetales y neonatales”, *Rev. Cuidarte*. 2020; 11(2): e1211. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1211>
- 78.Islam M. Características clínicas y resultados neonatales de pacientes embarazadas con COVID-19: una revisión sistemática. *Rev. Frontiers in Medicine Obstetrics And Gynecology*. Grecia.2020: 1(12). Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.573468>
- 79.Capobianco G. COVID-19 en mujeres embarazadas: una revisión sistemática y un metaanálisis. *Rev. Europea de obstetricia, ginecología y biología reproductiva*. Italia. 2020; 2 (52): 543-558. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.07.006>
- 80.Gao Y. Características clínicas y resultados de las mujeres embarazadas con COVID-19: una revisión sistemática y un metaanálisis. *Rev. Enfermedades Infecciosas de BMC*. China.2020; 564. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12879-020-05274-2>
- 81.Chmielewska B, Barratt I, Townsend R, Kalafat E, Gurol I. Efectos de la pandemia de COVID-19 en los resultados maternos y perinatales. *Rev. Lanceta Salud Global*. Reino Unido.2021; 9(6):759-772. Disponible:

[https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(21\)00079-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(21)00079-6/fulltext)

82. Dubey P. Características y resultados maternos y neonatales entre las mujeres infectadas por COVID-19: una revisión sistemática actualizada y un metaanálisis. Rev. Europea de obstetricia, ginecología y biología reproductiva. Estados Unidos.2020; 2 (52). 490-501. Disponible: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.07.034>
83. Juan J. Efectos de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID -19) en los resultados maternos, perinatales y neonatales: una revisión sistemática. Rev. Ultrasonido en Obstetricia y Ginecología: China.2020; 56 (1): 15-27. Disponible en: <https://europepmc.org/article/pmc/7276742>
84. Figueiro E, Yudin M, Farine D. COVID-19 durante el embarazo: una descripción general de las características maternas, síntomas clínicos, resultados maternos y neonatales. Rev. Medicina Perinatal. Canadá.2020; 48(9): 900–911. Disponible en: <https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0364>
85. Gajbhiye R, Modi D, Mahale S. Resultados del embarazo, complicaciones del recién nacido y transmisión materno-fetal del SARS-CoV-2 en mujeres con COVID-19. Rev. Médica Británica: 2(1): 1-29. Disponible en: <https://doi.org/10.1101/2020.04.11.20062356>
86. Salem D, Katranji F, Bakdash T. Infección por COVID-19 en mujeres embarazadas: revisión de los resultados maternos y fetales. Rev. Internacional de Ginecología y Obstetricia, Arabia.2020; 152 (3): 291-298. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33305352/>
87. Turan O. Características clínicas, factores pronósticos y resultados maternos y neonatales de la infección por SARS-CoV-2 en mujeres embarazadas hospitalizadas: una revisión sistemática”, Rev. Internacional de Ginecología y Obstetricia. Reino Unido.2020; 151 (1): 7-16. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32816307/>

88. Trocado V. Embarazo y COVID-19: una revisión sistemática de los resultados maternos, obstétricos y neonatales. Rev. Medicina Materno Fetal y Neonatal. Portugal.2020; 1-13. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/14767058.2020.1781809>
89. Smith V. Resultados maternos y neonatales asociados con la infección por COVID-19: una revisión sistemática. Rev. Journal. Australia.2020; 15 (6), e0234187 Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234187>
90. Azarkish F, Janghorban R. Impacto de la infección por COVID-19 en los resultados maternos y neonatales: una revisión de 287 embarazos. Rev. Médica Británica. Irán.2020; 1 (12) Disponible en: <https://doi.org/10.1101/2020.05.09.20096842>
91. Banaei M, Obstetricia y resultados neonatales en mujeres embarazadas con COVID-19: una revisión sistemática. Rev. Salud Pública: Irán.2020; 49(1):38-47. Disponible en: <https://doi.org/10.18502/ijph.v49iS1.3668>
92. Yee J. Manifestaciones clínicas y resultados perinatales de mujeres embarazadas con COVID-19. Rev. Scielo. Corea.2019; 10:18126. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-75096-4>

Anexo 1. Matriz de consistencia.

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN

COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES DE LAS GESTANTES CON DIAGNÓSTICO DE COVID-19

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS
<p>¿Cuáles son las evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19?</p>	<p>Objetivo General Determinar las evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19.</p> <p>Específicos Identificar las evidencias científicas sobre las complicaciones obstétricas en gestantes con diagnóstico de Covid-19. Identificar las evidencias científicas sobre las complicaciones perinatales en gestantes con diagnóstico de Covid-19.</p>	<p>Complicaciones obstétricas y perinatales de las gestantes con diagnóstico de Covid-19</p>	<p>1. Enfoque: Investigación cualitativa</p> <p>2.Tipo: Revisión bibliográfica descriptiva</p>	<p>Población: Estuvo conformado por 96 artículos publicados durante el periodo de 2019 al 2021 en las diferentes bibliotecas virtuales tales como: Pubmed, Google académico y Scielo.</p> <p>Muestra: Estuvo conformado por los 34 artículos publicados en las diferentes bibliotecas virtuales.</p>	<p>Técnica Análisis documental</p>

Anexo.2 RESULTADO DE TURNITIN

COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS Y PERINATALES DE LAS GESTANTES CON DIAGNÓSTICO DE COVID-19

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

6%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

Submitted to Universidad Wiener

Trabajo del estudiante

2%

2

www.quironprevencion.com

Fuente de Internet

1%

3

repositorio.uwiener.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

tesis.ucsm.edu.pe

Fuente de Internet

1%

5

www.minsa.gob.pe

Fuente de Internet

1%

6

tesis.unjbg.edu.pe

Fuente de Internet

1%

7

www.unicef.org

Fuente de Internet

1%