



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**EFFECTIVIDAD DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD
PARA COVID – 19 EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN MATERNO
PERINATAL: UNA REVICIÓN SISTEMÁTICA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR: PEDRO XAVIR GUAMÁN ZARMA

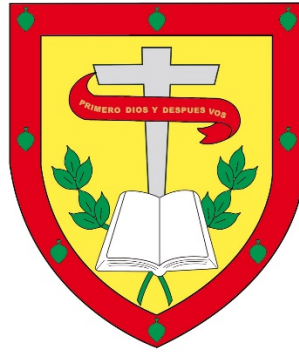
DIRECTOR: LCDA. ERIKA PAOLA ROJAS VERDUGO MGS.

CAÑAR - ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

REPÚBLICA DEL ECUADOR



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERIA

EFFECTIVIDAD DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA
COVID-19 EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN MATERNO
PERINATAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO EN ENFERMERIA**

AUTOR: PEDRO XAVIER GUAMÁN ZARUMA

DIRECTOR: ERIKA PAOLA ROJAS VERDUGO

CAÑAR - ECUADOR

2022

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



Pedro Xavier Guamán Zaruma portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302383393**. Declaro ser el autor de la obra: **“EFECTIVIDAD DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA COVID – 19 EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN MATERNO PERINATAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cañar, **12 de octubre de 2022**

Pedro Xavier Guamán Zaruma

C.I. 0302383393

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Lcda. Erika Paola Rojas verdugo Mgs.

TUTORA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

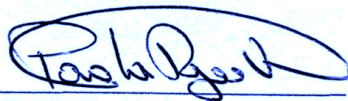
CERTIFICO

Que el alumno: **Pedro Xavier Guamán Zaruma**, estudiante de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca Extensión- Cañar, ha cumplido ha cabalidad con el proyecto investigativo: **EFFECTIVIDAD DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA COVID – 19 EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN PATERNO PARINATAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA**

Todas la sugerencia y correcciones que las he sido incorporados en el trabajo, cumplimiento con la rigurosidad científica y las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Católica de Cuenca Extensión Cañar, a través de la Carrera de Enfermería.

Por todo lo expuesto, autorizo su presentación ante los organismos competentes para la sustentación y de defensa del mismo.

Cañar, 12 de abril de 2022



Lcda. Paola Rojas Verdugo Mgs.

TUTORA DEL TRABAJO INVESTIGACIÓN

Resumen

El período de gestación es considerado como una etapa vulnerable ante infecciones de las vías respiratorias, siendo el Covid 19 una enfermedad que produce afecciones graves a miles de personas en el mundo, por lo que es primordial que se le brinde un sistema de atención materno perinatal oportuno durante toda la etapa de gestación y post parto, tanto a la madre como al recién nacido. La presente investigación tiene el objetivo de realizar una revisión sistémica para determinar la efectividad de la aplicación de los protocolos de bioseguridad para Covid-19 en el servicio de atención materno perinatal. En cuanto a la metodología se utilizó la metodología PRISMA 2020, las principales bases de datos para la búsqueda fueron: PubMed, Elsevier, Scielo, Redalyc, Mediagraphyc, OMS, entre otras. Los criterios de elegibilidad fueron: año de publicación, idioma, resultados, palabras clave, tipo de publicación. Los artículos que se relacionen con los protocolos de bioseguridad del Covid-19 y embarazo. Se excluyeron los que no tengan relación con periodo de gestación, artículos repetidos. Se concluye que la mayoría de madres presentaron una infección del Covid-19 leve, con un índice menor de casos de morbilidad. Quienes han sido más afectados han sido los neonatos, ya que existe un alto porcentaje que han nacido prematuros. Se recomienda, ser más estrictos con la aplicación de protocolos de bioseguridad en todo el proceso de gestación, así como en el parto y post parto.

Palabras Clave: bioseguridad para covid-19, mujer embarazada, recién nacido, infección perinatal, parto.

Abstract

Pregnancy is a vulnerable stage for respiratory tract infections, being COVID-19 a disease that causes severe affections to thousands of people worldwide. That is why it is essential to provide a timely maternal and perinatal care system during pregnancy and postpartum, both for the mother and the newborn. A systemic review was carried out to determine the effectiveness of biosafety protocols and their application for COVID-19 in maternal and perinatal care. The PRISMA 2020 methodology was used, and the following databases: PubMed, Elsevier, SciELO, Redalyc, Mediagraphyc, and WHO, among others, to search information. Some eligibility criteria, such as the year of publication, language, results, keywords, and publication type, were identified. Articles that refer to COVID-19 biosafety protocols and pregnancy were considered. The articles which do not relate to pregnancy and the repeated ones were excluded from the research. In conclusion, most mothers have a mild COVID-19 infection which represents a lower rate of morbidity cases, being the neonates the most affected ones since a high percentage of them have been born prematurely. It is recommended to be severer with the application of biosecurity protocols during pregnancy, labor, and postpartum.

Keywords: biosafety for covid-19, pregnant woman, newborn, perinatal infection, labor

ÍNDICE

PRIMERA PARTE: PROTOCOLARIA

Portada.....	i
Certificación del tutor.....	ii
Declaratoria de responsabilidad y autorización de uso del trabajo de titulación	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice.....	vi

SEGUNDA PARTE: CUERPO DEL ARTÍCULO

Resumen.....	1
Palabras clave.....	1
Abstract.....	2
Keywords.....	2
Introducción.....	3
Objetivos.....	6
Metodología.....	6
Resultados.....	13
Discusión.....	32
Conclusión.....	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	39
ANEXOS.....	41
Anexo 1. PROTOCOLO	41
Anexo 2. CERTIFICACIÓN DE SIMILITUD (ANTIPLAGIO)	46

Introducción

La presente investigación se trata de una revisión sistémica, la cual permite recabar la información más relevante para el estudio y análisis de la Efectividad de los Protocolos de Bioseguridad ante la infección del Covid-19 en el servicio de atención materno perinatal. Tratándose de un proceso que busca la extracción exhaustiva de criterios sintetizados de dicha temática.

Esta revisión sistémica busca recabar información en base a la recolección de artículos de interés, mediante el análisis y comparación de evidencias, este se enfoca en investigaciones de tipo cuantitativo o cualitativo, utilizando el resumen de tales artículos para llegar a ejecutar un meta análisis de dicha recolección en base a conocimientos de investigaciones existentes y de los diferentes métodos de investigación utilizados.

Además, comprende una oportuna manera de llegar a la obtención de evidencias y síntesis de conocimientos sobre la temática de salud, llegando a brindar un enfoque panorámico del tema tratado. Siendo esta revisión sistémica una herramienta científica de gran utilidad que permite resumir, extraer y dar a conocer los resultados de mayor importancia de varias investigaciones. Por lo que, esta se considera un estudio basado en sus propios méritos, capaz de realizar un resumen de evidencias sobre determinado problema clínico, en base a diversas fuentes confiables de información para constatar la efectividad de las atenciones en la salud.

Entre las finalidades de la revisión sistémica, es revelar el conocimiento de la investigación, la combinación de resultados de investigaciones anteriores y poder identificar lagunas del conocimiento.

En lo referente al tema a investigar, el Covid-19 trata una patología infecciosa causada por el coronavirus, que pueden producir enfermedades que pueden ir desde un resfriado

común hasta otras más graves como neumonía o el síndrome respiratorio agudo grave (SARS). Cuya infección tiene sus orígenes en Wuhan China en diciembre de 2019, que luego se expandió por todo el mundo, siendo el 11 de marzo del 2020 que fue declarada por la Organización Mundial de la Salud como pandemia. Entre sus principales síntomas se encuentran fiebre, tos seca, cansancio, problemas respiratorios. (1)

La etapa de gestación corresponde a un estado fisiológico donde la mujer se encuentra predispuesta a padecer complicaciones respiratorias de algún tipo de infección viral como es el caso del Covid-19, esto se debe al cambio en su sistema inmunitario y respiratorio. Pudiendo producirse este tipo de infección debido a los altos niveles de progesterona que actúan sobre el sistema respiratorio, llegando a darse una reducción del volumen de residual espiratorio, que por consiguiente puede disminuir la capacidad residual funcional. (1)

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (2), la tasa de letalidad de la infección por Covid-19 en mujeres gestantes hasta de un 25%; no obstante, no existen evidencias de que las mujeres en dicha etapa se encuentren más susceptibles a padecer dicha infección o que las que padecen puedan llegar a padecer de neumonía más grave en relación a la población en general. Así mismo, no se ha comprobado que la transmisión se puede producir de madre a hijo en el tercer trimestre de gestación, en base a resultados negativos de muestras de líquido amniótico, sangre del cordón umbilical, flujos vaginales, leche materna o muestras de garganta de los recién nacidos. Por lo que, hasta el momento han existido pocos casos de bebés confirmados con Covid-19, quienes han padecido una patología de forma leve, es decir, que no se ha comprobado la existencia de ningún caso de transmisión vertical.

Sin embargo, la mujer gestante debe mantener una atención materna parental para poder identificar cualquier tipo de complicación como hipertensión arterial, diabetes mellitus, patologías cardiovasculares, entre otras, para ser tratadas de forma precoz.

Debido a dichos cambios que la mujer embarazada llega a experimentar en su organismo y en su sistema inmunológico, pueden llegar a afectarse de manera grave por el Covid-19 y otras infecciones respiratorias, por lo cual es fundamental que este grupo prioritario pueda cumplir estrictamente con las medidas de bioseguridad establecidas por la OMS tales como es el aislamiento social, distanciamiento mínimo de un metro, uso de mascarilla, lavado de manos frecuente, entre otras.

En base a los contenidos expuestos, la presente investigación trata de la revisión sistémica con el fin de determinar la efectividad de los protocolos de bioseguridad para Covid-19 en el servicio de atención materno perinatal. Siendo este tipo de atención una serie de consultas, acciones de salud y cuidados, para que la gestación llegue a una culminación feliz con un parto seguro y un recién nacido vivo y sano. La atención materno parental trata de una metodología que busca garantizar un adecuado diagnóstico y un oportuno seguimiento para la mujer embarazada hasta la culminación de su etapa de gestante.

La OMS (2) destaca la importancia de mejorar la atención prenatal con el fin de reducir la mortalidad materna sobre todo en tiempos de pandemia. De la misma forma, la organización busca que las mujeres gestantes puedan tener servicios asistenciales y una experiencia positiva de su proceso de maternidad.

Por concerniente, la implementación de los protocolos de bioseguridad es primordial dentro de los servicios de atención materno parental y constituyen una prioridad para que nazcan niños sanos y madres saludables y debe ser realizada con el mayor rigor.

Objetivos

Realizar una revisión sistémica bibliográfica para determinar la efectividad de la aplicación de los protocolos de bioseguridad para Covid-19 en el servicio de atención materno perinatal.

Metodología

Criterios de elegibilidad:

Para el desarrollo de la presente revisión sistemática se considerará diferentes estudios que cumplan con los siguientes parámetros:

- a. **Palabras claves:** Protocolos de Bioseguridad Covid-19, mujer embarazada, recién nacido, infección perinatal, parto, neonato, transmisión vertical, etc.
- b. **Año de publicación:** Trabajos publicados en los últimos 2 años, ya que esta patología fue declarada como pandemia en el año 2020, a partir de allí existe dicha información, es decir desde el 2020 hasta el 2022.
- c. **Idioma:** español e inglés.
- d. **Resultados:** Determinar la efectividad de la aplicación de los protocolos de bioseguridad para Covid-19 en el servicio de atención materno perinatal.
- e. **Tipo de publicación:** informes, ensayos, libros, informes, guías, protocolos.
- f. **Autoría:** tanto individual como grupal.

Dicha información fue elegida debido a que se relacionan estrechamente con el tema a investigar, cuyos artículos muestran claramente acerca de los riesgos que presentan la mujer gestante y el recién nacido ante la pandemia del Covid-19, a su vez dan a conocer los índices de contagios y de alarmas ante dicha patología, así como su oportuno servicio de atención materno perinatal que se les debe brindar tanto a la madre como al niño.

Si bien es cierto, que no existen estudios científicos que demuestren que la mujer embarazada tiene más riesgos de contraer el Covid-19 o que ésta sea más complicada en relación al resto de la población, se debe tener un cuidado especial en dicha etapa para llegar a un feliz término con el nacimiento del bebé en perfectas condiciones.

Se procederá a excluir los trabajos que se ajusten a las siguientes características:

- a. Que en las palabras claves se encuentren términos como: pacientes que no se relacionen con embarazo, otro tipo de patologías que no sea Covid-19, etc.
- b. Que los estudios no hayan sido abordados desde una perspectiva sanitaria o de salud.
- c. Que los estudios no hayan sido publicados en los últimos 2 años.
- d. Que no se encuentren publicados en bases de datos científicas
- e. Que los resultados que se encuentren, no pueden ser verificables o confiables.
- f. Que no se trate de un artículo científico

Todos los trabajos que se ajusten a los criterios de elegibilidad antes mencionados, serán analizados y servirán de fundamentos para la debida discusión. Si no hubiese una cantidad suficiente de literatura científica, se procederá a dar solución conjuntamente con la guía del tutor.

Fuentes de información:

Las fuentes desde las cuales se obtuvo la información para llevar a cabo el estudio, fueron las siguientes:

- Revistas de enfermería investigativa
- Revistas de gineco-obstetricia
- Portales médicos
- Revistas de salud pública

- Revistas de medicina de familia
- Artículos universitarios de enfermería y medicina

Así mismo, se realizó una búsqueda de artículos publicados en las bases de datos PubMed, Elsevier, Scielo, Redalyc, Mediagraphyc, OMS, entre otras.

Además, el período en el cual se realizó la búsqueda fue desde 01 de abril del 2020 hasta el de julio del 2022 y la fecha de la última búsqueda realizada fue el 30 de julio del 2022

Búsqueda:

La estrategia de búsqueda del presente estudio tiene como objetivo evitar el sesgo de publicación y referencia, para lo cual se procederá a considerar los siguientes parámetros:

- La búsqueda bibliográfica debe ser sistemática, exhaustiva y explícita.
- La búsqueda tendrá lugar en bases de datos científicas.
- La búsqueda priorizará publicaciones en el campo de la salud.
- Los parámetros o filtros que ayuden la búsqueda independiente en las bases de datos científicas, serán los siguientes:
 - Covid-19* - embarazo* - neonato* atención materno-perinatal* - papel de la enferm* - protocolos de biose*
 - Atención materno-perinatal **or** papel de la enfermera en Covid-19 y embarazo.
 - Rol de enfermería **and** atención materno-perinatal y Covid-19
 - Rol de enfermería **or** papel de la enfermera **NOT** gestión del cuidado
 - “atención materno-perinatal y Covid-19”
 - Rol? enfermería? papel de la enfermera? atención materno-perinatal y Covid-19

Selección de los estudios:

La selección de los artículos y otros estudios que permitan abordar la presente revisión sistemática, fue llevada a cabo, siguiendo el siguiente proceso:

1. Se procedió a ingresar a cada una de las bases de datos que se señaló en las fuentes de información.
2. Se aplicó las debidas ecuaciones o estrategias de búsqueda, ya sea por palabra, título u otros descriptores.
3. Se filtró los resultados por año, considerando únicamente desde el 2020

Con la finalidad de gestionar de mejor manera las búsquedas realizadas, se creó una matriz en Excel para registrar las búsquedas desarrolladas, la cual está estructurada de la siguiente manera:

- a. **Motor de Búsqueda;** se refiere a la base de datos donde se realiza la búsqueda.
- b. **Fecha;** día, mes y año de cuando se realiza la búsqueda
- c. **Ecuación;** la estrategia de búsqueda aplicada, la cual debe utilizar los conectores y descriptores que se requiera.
- d. **Nº de resultados:** el total de estudios que la ecuación ingresada de como resultado.
- e. **Resultados más relevantes:** Se procede a enlistar los resultados que se acoplen a la temática y objetivo de la revisión sistemática.

Todos los estudios que cumplan con la estrategia respectiva y que se consideran como “más relevantes”, serán descargados en tipo PDF y almacenados en una carpeta denominada “BITACORA”, considerando la siguiente estructura: AÑO – AUTOR – TITULO, con el fin de facilitar el posterior análisis para su respectiva selección.

Proceso de extracción de los datos:

Para el proceso de extracción de datos, se utilizó la metodología PRISMA 2020, que es utilizada en revisiones sistemáticas que incluyen síntesis, donde es considerado un metanálisis u otro tipo de metodología de síntesis estadística. También esta metodología es utilizada por los autores en métodos de tipo mixto, es decir estudios cuantitativos y cualitativos. La metodología PRISMA también es utilizada en revisiones sistémicas ya sean originales o actualizadas.

La extracción de datos se llevará a cabo mediante una minuciosa lectura de todos los artículos o estudios descargados en formato PDF, para luego, unificar resultados y llenar un formulario, donde se consideraría los siguientes ítems:

- Tema del estudio;
- Apellido del primer autor;
- Nombre de la revista o artículo
- Lugar;
- Metodología: objetivo, población, muestra, tipo de estudio, resultados y conclusión

Estos indicadores se obtienen en base al objetivo de la revisión sistemática: “Determinar la efectividad de la aplicación de los protocolos de bioseguridad para Covid-19 en el servicio de atención materno perinatal”

Lista de datos: A continuación se va a listar y definir cada una de las variables para las cuales se buscaron datos en los estudios primarios, además se debe indicar si existió alguna contracción, simplificación o modificación a las variables originales:

Variables originales	Variables con contracción, implicación o modificación
-----------------------------	--

Protocolos de Bioseguridad Covid-19	Covid-19* Medidas de bioseguri* “Rol” + “enfermería”
Servicio de atención materno perinatal	Embarazo* Neonato * Gestación * Parto*

Variables originales:

Protocolos de Bioseguridad Covid-19: mecanismos de prevención, control y manejo ante la pandemia del Covid-19, que orientan a la toma de decisiones de atención por parte del equipo asistencial de salud.

Servicio de atención materno perinatal: refiere a una serie de actividades y procedimientos que tiene que llevar a cabo el equipo de salud, que va dirigido a la mujer gestante con el objeto de poder identificar factores de riesgo y patologías que puedan perturbar el curso normal del embarazo y la salud del neonato. Dentro de dicho servicio de atención se contempla la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud de la madre y el recién nacido.

Variables de búsqueda:

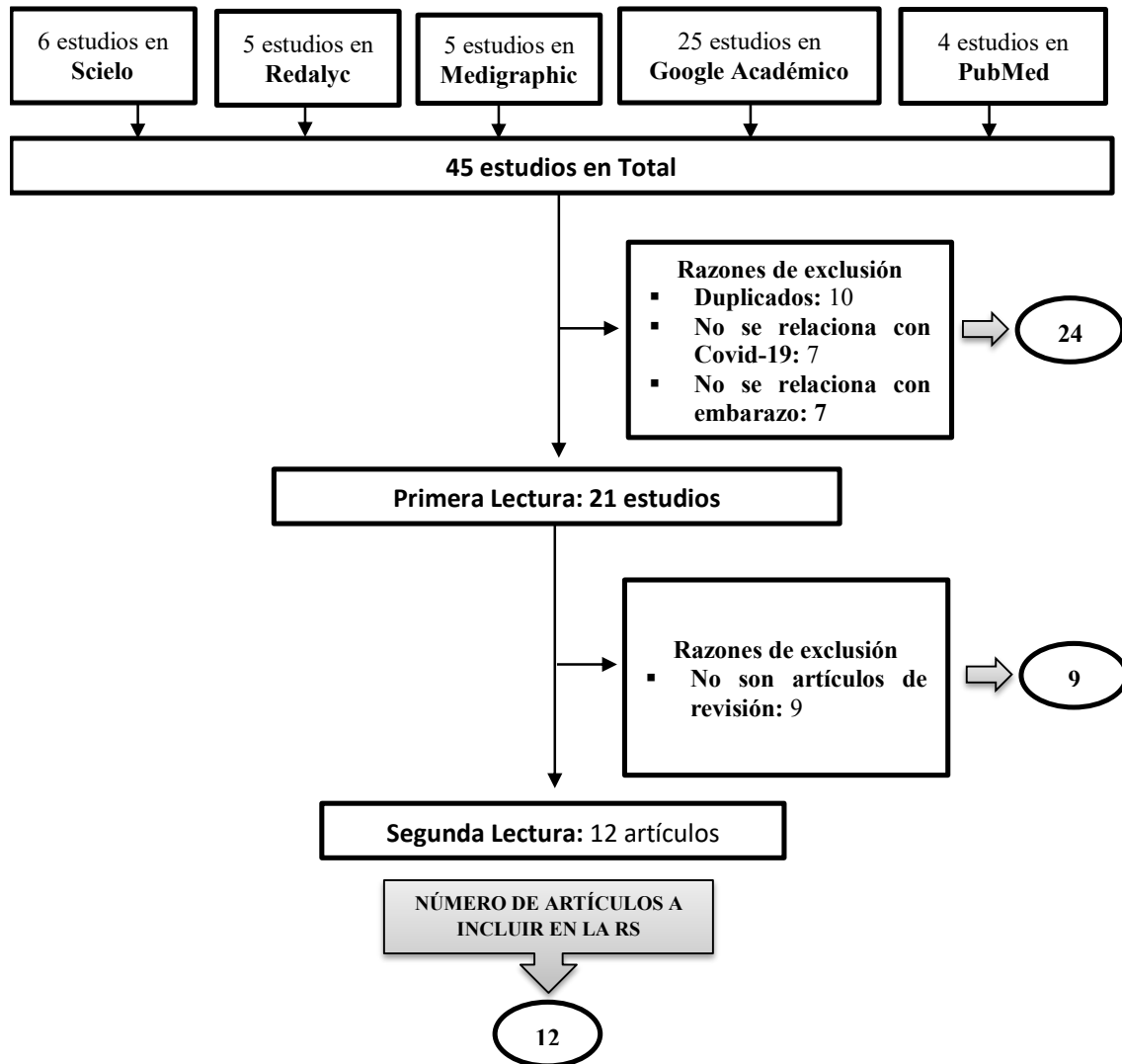
Embarazo: este término describe la etapa en la cual el feto se va desarrollando en el útero de la madre, con una duración aproximada de 40 semanas calculados a partir de la última fecha de la menstruación hasta el alumbramiento.

Neonato: o bebé recién nacido, mismo que tiene 28 días o menos a partir de su nacimiento, este término se ajusta a bebés prematuros o a pos término.

Covid-19: se trata de una enfermedad respiratoria infecciosa causada por el virus Sars-CoV-2, mismo que va desde un leve resfriado hasta una neumonía grave, llegando a ser inclusive letal.

Por lo que, se ha utilizado una contracción o simplificación de términos para obtener mayores resultados de búsqueda.

Selección de los estudios:



Como se puede visualizar en la Figura 1 se ha realizado una búsqueda general con diversas estrategias de búsqueda de diversas bases de datos, tales como: en Medline – PudMed: se encontraron 10 estudios; en Google Académico: 42 estudios; en Redalyc: 12 estudios, Mediagraphic: 7 y en Scielo: 15 estudios.

De los cuales se procedió a realizar una selección de los artículos que presentaron mayor relevancia y que más se relacionaron al tema expuesto, por lo que se concretó en

Medline – PudMed: 4 estudios; en Google Académico: 25 estudios; en Redalyc: 5 estudios, Mediagraphic: 5 y en SciELO: 6 estudios.

Una vez realizada la selección de estudios que presentaron mayor relevancia, se realizó una primera lectura o análisis de los criterios de inclusión y exclusión, lo cual permitió descartar 24 estudios (No se relacionan con Covid-19 o con embarazo; Duplicados). Luego, en la segunda revisión se alcanzaron a descartar 9 por no ser artículos de revisión, dando un total de **12 artículos** que serán analizados dentro de la presente revisión sistemática.

Características de los estudios: Los 12 artículos a ser analizados, fueron considerados en base a los siguientes indicadores:

- Autor y año
- País o ciudad
- Nombre de la revista
- Título
- Diseño del estudio;
- Variables
- Resultados / conclusión

Resultados

En la siguiente Tabla 1 se muestran los resultados de cada uno de los estudios finales, para luego éstos ser analizados.

Tabla 1. Resultados de los estudios individuales

Autor y año	Ciudad, País	Nombre de la revista	Título	Diseño de estudio	Variables	Resumen	Categorías
De Gracia, P. et al. (2020) (3)	Lima	Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia	COVID-19 y embarazo. Revisión y actualización	Revisión Sistemática en las bases de datos PubMed y Google Scholar. Mediante la búsqueda de artículos que tenían que ver con Covid-19 y embarazo	V.I. Covid-19 V.D. Embarazo	<p>La presente investigación tiene como objetivo buscar toda la información y evidencia disponible sobre el Covid-19 y el embarazo. En los resultados, se constató que el 90% de mujeres gestante han evolucionado de forma leve, un 2% han sido ingresadas a la unidad de cuidados intensivos, la existencia de una muerte materna. En cuanto a los neonatos, han nacido prematuros con un índice del 25%, un 9% presenta complicaciones con rotura prematura de membranas, existiendo baja morbilidad perinatal y no se ha podido demostrar la existencia de una transmisión vertical. En cuanto a las medidas de protección se evidencia que el 75% de mujeres embarazadas conoce acerca del uso de mascarilla, distanciamiento social, entre otras medidas.</p> <p>Por consiguiente, la infección evoluciona de la misma manera que en las no embarazadas, genera mayor prematuridad, puede haber altas posibilidades de transmisión horizontal durante el parto vaginal.</p>	Complicaciones fetales y neonatales

López, P. et al. (2020) (4)	Santiago de Chile	REVISTA CHILENA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA	Revisión de los riesgos maternos y perinatales en tiempos de COVID-19. Desafíos para el rol de la Matronería	Revisión narrativa de artículos científicos de fuentes primarias indexados en las bases Scielo, Pubmed, Scope, WOS.	V.I. Covid-19 V.D. Riesgos Materno Perinatales	En las madres se presentaron formas severas de la infección del Covid-19 al presentarse patologías crónicas. En cuanto al nivel perinatal, el riesgo más relevante es la prematuridad, siendo un parto en la mayoría de casos por cesárea. Tampoco se presentaron evidencias de transmisión vertical. Conclusiones. Es primordial la implementación de métodos de prevención del contagio a la mujer embarazada y el personal de salud; y la adecuación de cuidados al recién nacido.	Complicaciones fetales y neonatales
Astúa, L. et al. (2022) (5)	Costa Rica	Revista Electrónica de Portales Medicos.com	COVID-19 y embarazo: un artículo de revisión	Revisión bibliográfica	V.I. Covid-19 V.D. Embarazo	El período de gestación es considerado como una etapa vulnerable ante infecciones de las vías respiratorias, por tal razón que este artículo de revisión pretende realizar un análisis entre el Covid-19 y el embarazo, en base a algunas publicaciones tanto a nivel nacional como internacional que tratan sobre dicha temática. Los resultados evidencian que ciertamente la etapa de gestación es muy delicada, y deben ser de primer nivel la aplicación de los protocolos de bioseguridad para evitar que se produzcan contagios ante dicha patología, tanto para la mujer embarazada así como para el personal de salud.	Infecciones de Covid-19 en las madres.

Caparros, R. (2020) (6)	Madrid	Revista Española de Salud Pública	Consecuencias maternas y neonatales de la infección por coronavirus Covid-19 durante el embarazo: una scoping review	Artículo de revisión Se aplicó la metodología PRISMA.	V.I. Covid-19 V.D. Consecuencias maternas y neonatales	El Covid-19 según la declaración de la OMS, puede tener consecuencias devastadoras tanto para la mujer en gestación como para los neonatos. Por lo que, la presente investigación pretende explorar el conocimiento disponible sobre las consecuencias de desarrollar COVID-19 en las embarazadas y en los recién nacidos durante el embarazo. Resultados: en los 10 artículos se alcanzó a realizar una evaluación sobre la salud materna y neonatal tras la infección materna por Covid-19. Las gestantes no presentaron sintomatología grave. Se constató, así mismo, que si se han aplicado los protocolos de bioseguridad en un 60%, lo que ha generado una disminución notoria de contagios en dicha población vulnerable. Conclusiones: La infección del Covid-19 pareciera ser más leve con las mujeres embarazadas que con los neonatos, por tal razón se debe aumentar el nivel del uso de los protocolos de bioseguridad.	Complicaciones fetales y neonatales
Cabero, M. et al. (2020)	Medicina de Familia.	Elsiver: Medicina de Familia	Infección por SARS-CoV-2 en el embarazo y posibilidad	Revisión sistémica	V.I. Covid 19	La presente investigación tiene la finalidad de revisar los artículos publicados sobre Covid-19 y embarazo. Encontrando un total de 33 publicaciones. Resultados: la sintomatología	Infecciones de Covid-19 en las madres.

(7)	SEMER GEN		de transmisión al neonato: una revisión sistemática		V.D. Embarazo	común en las madres fue fiebre, tos y disnea. El 66,66% de partos fueron por cesárea, el 5,9% de las mujeres requirieron ingreso en cuidados intensivos y el 4% requirieron ventilación mecánica. No se registró ninguna muerte materna. En lo que respecta a los neonatos, existió prematuridad en el 22,3% de los partos y el 38,3% de recién nacidos fueron ingresados en UCI. Se produjo una muerte neonatal (0,4%) y de los 13 casos presentaron Covid-19 neonatal (3,4%). En dicha etapa, se debe aumentar el uso de los protocolos de bioseguridad, ya que además de poner en riesgo la vida y la salud de la madre, también se pone en riesgo la vida y la salud del neonato.	Protocolo de bioseguridad para Covid-19
Islas, M. et al. (2021) (8)	México	Journal	Complicaciones por infección de Covid-19 en mujeres embarazadas y neonatos en el año 2020	Revisión sistémica Se realizó una revisión sistemática en Cochrane, MEDLINE, PubMed, NCBI, Scielo	V.I. Covid-19 V.D. Mujeres embarazadas y neonatos	En la presente investigación se pretende determinar las complicaciones existentes y los síntomas que presentan las madres y los neonatos ante el Covid-19. Resultados. Las mujeres gestantes con infección por Covid-19 tienen un mayor riesgo de contraer complicaciones tanto obstétricas como neonatales, evidenciando que han existido casos de aborto espontáneo, nacimiento prematuro, y pocos casos que han tenido que ingresar a la unidad de cuidados intensivos, requerimiento de	Infecciones de Covid-19 en las madres

				y Google Scholar		ventilación mecánica, neumonía, etc. En cuanto a los síntomas en las madres fueron fiebre, tos y fatiga.	
Domínguez, R. et al. (2020) (9)	México	Acta Médica Grupo Ángeles.	Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y embarazo	Artículo de revisión	V.I. Covid-19 V.D. Embarazo	Entre las principales afecciones de la infección del Covid-19 se produjo en la madre un perjuicio a nivel de la placenta, lo que generó hipoperfusión y trombosis, lo cual incide en el crecimiento intrauterino y/o parto pretérmino. Las mujeres gestantes han padecido de fiebre, tos, dolor muscular, disnea y dificultad respiratoria. Por lo que se recomienda al personal de salud que atiende a las gestantes, deba seguir de manera estricta las medidas de prevención recomendadas.	Infecciones de Covid-19 en las madres Protocolo de bioseguridad para Covid-19
Capul, L. et al. (2020) (10)	México	Salud Pública de México	Covid-19 durante el embarazo: revisión rápida y metaanálisis	Revisión sistémica	V.I. Covid-19 V.D. Embarazo	Algunas madres tuvieron que necesitar de ventilación mecánica, y fueron ingresadas en la unidad de cuidados intensivos. En cuanto a los neonatos, se produjo sufrimiento fetal, ruptura prematura de membranas, siendo más frecuentes los partos por cesárea (51%). Los eventos neonatales comunes fueron bajo peso y prematuros, llegando a contemplarse neonatos positivos con Covid-19 positivo (14%). Los neonatos experimentaron más admisiones a la UCI neonatal 5.9%. Conclusión. Por lo que, existe una evidencia limitada sobre los efectos	Infecciones de Covid-19 en las madres

						adversos del Covid-19 durante la etapa de gestación.	
Jiménez, M. et al. (2021) (11)	Machala-Ecuador	Enfermería Investigativa	CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE LAS GESTANTES SOBRE LA PREVENCIÓN DEL COVID-19	Investigación de tipo observacional, descriptiva y trasversal	V.I. Covid-19 V.D. Gestantes	La presente investigación tiene como objetivo identificar el nivel de conocimientos y las prácticas sobre medidas de prevención de Covid-19 de mujeres embarazadas. Resultados: El (53%) presentaron un nivel de conocimiento oportuno de la transmisión de la patología, el (84%) aplicaban las medidas de prevención, (83%) utilizan en forma correcta la mascarilla, (60%) aplicaban la secuencia de los pasos de la higiene de las manos y el (55%) el distanciamiento social. Conclusiones: se evidencia un índice mayor de mujeres gestantes que respetan las medidas de bioseguridad para la prevención del Covid-19; no obstante, un índice menor de ellas que han incumplido el distanciamiento social.	Protocolos de bioseguridad para Covid 19
Inga, M. et al. (2022)	Huancavelica - Perú	Clínica Latina	Conocimiento sobre prevención del Covid-19 en	Investigación descriptivo, observacional	V.I. Covid-19 V.D.	En la presente investigación se puede evidenciar que la mayoría de mujeres gestantes saben sobre la forma de transmisión (89.19%), periodo de incubación (73.51%) y las medidas	Protocolos de bioseguridad para Covid 19

(12)		Revista multidisciplin ar	gestantes de la microred de salud del distrito de Yauli, Huancavelica - Perú	, prospectivo, transversal	Gestantes	de prevención: en lo que respecta al lavado de manos el 24.32% tiene conocimiento sobre la frecuencia y el 70.81% el tiempo, hay bajo conocimiento sobre los lugares en el que debe usarse la mascarilla (5.95%), el 55.68% conoce sobre distanciamiento, el 46.49% sabe cómo actuar frente a los signos y síntomas. La sintomatología que presentaron fue: fiebre, diarrea, sensación de falta de aire, dolor de pecho, pérdida del gusto, pérdida del olfato, dolor abdominal. Conclusión: El nivel de conocimiento es regular a bueno.	
Apolonio, E. et al. (2021) (13)	México	Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo	Embarazo y Medidas de prevención ante el Covid-19	Documento técnico Se realizó una búsqueda bibliográfica en diferentes fuentes G. Escholar, Pud Med, Dialnet,	V.I. Medidas de prevención Covid 19 V.D. Embarazo	La presente investigación tiene como finalidad recopilar las medidas y sugerencias de prevención ante el Covid-19 en mujeres en período de gestación. Resultados: Se analizaron 12 publicaciones, en la que se recomiendan diferentes medidas de prevención de Covid-19 en mujeres embarazadas. Conclusión: Se ofrecen recomendaciones como la que la mujer embarazada no hay una inmunosupresión como tal, sin embargo se deben de seguir protocolos de bio-seguridad como la de distanciamiento social, lavado exhaustivo de manos y uso de cubre bocas.	Infecciones de Covid-19 en las madres

<p>González, H. (2020) (14)</p>		<p>PubMed Enfermería Clínica</p>	<p>Recomendaciones y manejo práctico de la gestante con COVID-19: <i>scoping review</i></p>	<p>Revisión sistémica a partir de búsqueda bibliográfica en bases de datos nacionales e internacionales en ciencias de la salud</p>	<p>V.I. Covid-19 V.D. Gestante</p>	<p>La presente investigación tiene como finalidad recopilar evidencias sobre el manejo práctico de las gestantes con Covid-19 por parte del personal obstétrico. Resultados: Se detectaron un total de 49 documentos y artículos, de los cuales 27 fueron analizados, utilizándose 18 y desechándose 9 que no contenían recomendaciones prácticas. Conclusiones: Se necesitan nuevos estudios que confirmen la idoneidad de muchas de las recomendaciones y pautas de actuación en el caso concreto de la mujer gestante y la COVID-19. Palabras clave: COVID-19, Embarazo, Parto, Obstetricia, Mujer embarazada</p>	<p>Infecciones de Covid-19 en las madres</p>
-------------------------------------	--	--	---	---	---	--	--

De acuerdo a los resultados obtenidos en base a publicaciones de los 12 artículos seleccionados, cuyos artículos han tenido la finalidad de recopilar evidencias en cuanto al manejo práctico de las mujeres embarazadas que presentan la infección de Covid-19 con el fin de clarificar pautas fundamentales de atención materno perinatal por parte del personal de salud ante la pandemia. De los cuales 12 (100%) tratan sobre el Covid-19 y las afecciones a la madre el embarazo, 10 (83,3%) tratan sobre los riesgos en el feto o en el neonato, y 6 (50%) trata sobre los protocolos de bioseguridad en el embarazo.

Por lo que, se ha podido constatar que alrededor de un 90% de mujeres gestantes han presentado una leve afección ante la infección del Covid-19, y porcentajes menores entre un 2% - 5,9% han tenido que ingresar a cuidados intensivos, y un 0,5% de casos se han producido de morbilidad materna, debido a que a dicha patología se suman complicaciones por enfermedades crónicas como hipertensión, problemas cardiovasculares, etc. Entre los síntomas más comunes que han presentado las gestantes está fiebre, tos y disnea.

En lo que respecta al conocimiento del cumplimiento de los protocolos de bioseguridad alrededor de un 75% al 84% de mujeres embarazadas conocen acerca de dichas medidas, con un aproximado del 60% aplican el lavado de manos, 83% usan mascarilla, 55% respetan el distanciamiento social.

En cuanto a los neonatos, existe un índice de un 14% de recién nacidos que han dado positivo al Covid-19, y entre un 22,3% y un 25% que han nacido prematuros. Además, alrededor de un 38,3% de neonatos se encontraban en la unidad de cuidados intensivos. Así mismo en los estudios presentados se pudo constatar que ha existido una afección a nivel placentario por ruptura de membrana, sufrimiento fetal, entre otros padecimientos. Existiendo así mismo, un incremento de hasta un 51% de nacimientos por cesárea.

Por lo tanto, se puede deducir que según los estudios presentados se determina que no existe mayor grado de complicación en las madres gestantes. No obstante, las dificultades tienen mayor afección a nivel fetal o neonatal, en la mayoría de los casos con nacimientos prematuros. Por tal razón, es primordial que se adopte de manera rigurosa las medidas de bioseguridad como medida de prevención ante el Covid 19 tanto en la etapa de gestación, así como en la etapa de post parto, por parte de la madre embarazada y del personal de salud.

Tabla 2. Resumen de la evidencia

Autores y nombres del estudio;	Resultados relevantes	Similitudes con otros estudios	Discrepancias con otros estudios	Diferencias con otros estudios	Complementariedades con otros estudios
De Gracia, P. et al. (2020) COVID-19 y embarazo. Revisión y actualización	El Covid-19 en mujeres gestantes se caracteriza porque más del 90% de las mujeres gestantes presentan sintomatología en forma leve, el 2% han sido ingresadas a UCI. Se produjo una muerte materna. Mientras que los nacimientos prematuros fueron de un 25%; el 9% se complica con rotura prematura de membranas; la morbilidad neonatal ha sido baja y no se ha demostrado la transmisión vertical. Por lo que importante el uso de los protocolos de bioseguridad.	(12)	---	(22)	---
López, P. et al. (2020) Revisión de los riesgos maternos y perinatales en tiempos de COVID-19.	En mujeres gestantes las formas severas de la infección del Covid-19, han sido se presentadas en presencia de enfermedades crónicas. Mientras que en los neonatos el riesgo mayor ha sido la prematuridad, y en la mayoría de casos por cesárea. No existen evidencias de transmisión vertical, tampoco puede descartarse. Produciéndose riesgo en los neonatales, los cuales tienen que ver con el contagio	(22)	(10)	(2)	----

Desafíos para el rol de la Matronería	por proximidad y con medidas restrictivas que pueden afectar la lactancia materna y la interacción madre-hija(o). El Contagio ha sido reducido con el uso de mascarilla, distanciamiento social y demás medidas de bioseguridad.				
Astúa, L. et al. (2022) COVID-19 y embarazo: un artículo de revisión	Los resultados muestran evidentemente que el embarazo es una etapa muy delicada y los cuidados para evitar infecciones por Covid-19 en este grupo vulnerable deben ser de primer nivel. Es decir, que las medidas de bioseguridad contribuyen a evitar contagios en dicha población.	(15)	(26)	(15)	---
Caparros, R. (2020) Consecuencias maternas y neonatales de la infección por coronavirus Covid-19 durante el embarazo: una scoping review	Se encontraron 10 estudios en los que se logró evaluar la salud de la madre y del recién nacido tras presentar la patología del Covid-19. Las gestantes o madres no demostraron síntomas graves. No obstante, los neonatos se veían afectados en mayor medida. Existió una muerte de un recién nacido prematuro cuya madre tuvo neumonía por Covid-19. No pareció existir transmisión vertical de madre a hijo, pese a que esta información no era	(27)	----	----	

	concluyente. La infección por Covid-19 se muestra más leve con las embarazadas que con sus recién nacidos.				
Cabero, M. et al. (2020) Infección por SARS-CoV-2 en el embarazo y posibilidad de transmisión al neonato: una revisión sistemática	Se han identificado un total de 33 artículos que se refieren a 553 gestantes y 456 partos. Los síntomas más frecuentes en la embarazada fueron fiebre, tos y disnea. Alrededor de un 60% de partos fueron por cesárea; el 5,9% de las mujeres requirieron ingreso en la UCI y el 4% requirieron ventilación mecánica. No se produjo ninguna muerte materna. Se constató los partos prematuros en el 22,3% y el neonato requirió ingreso en la UCI en el 38,3%. Solo se informó de una muerte neonatal (0,4%) y de 13 casos de Covid-19 neonatal (3,4%). La información disponible no permite asegurar que la transmisión se produjera por vía transplacentaria.	(29)	----	(30)	
Islas, M. et al. (2021) Complicaciones por infección de Covid-19 en mujeres	Las mujeres embarazadas con infección por Covid-19 tienen alto riesgo de experimentar complicaciones obstétricas y neonatales: aborto espontáneo, parto pretérmino, restricción del crecimiento intrauterino, ingreso a unidad de cuidados	(31)	----	(32)	

<p>embarazadas y neonatos en el año 2020</p>	<p>intensivos, necesidad de ventilación mecánica y neumonía. En la infección por Covid-19 los síntomas fueron fiebre, tos y fatiga. Por lo que, las gestantes requieren de un nivel de prevención mayor, mediante el uso estricto de las medidas de bioseguridad.</p>				
<p>Domínguez, R. et al. (2020) Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y embarazo</p>	<p>La afección a nivel de la placenta podría causar hipoperfusión y trombosis, llegando a condicionar la disminución en el crecimiento intrauterino y/o parto pretérmino. Los síntomas más comunes en la mujer embarazada con COVID-19 son fiebre, tos, dolor muscular, disnea y datos de dificultad respiratoria. Es recomendable que las mujeres gestantes y el personal de salud que atiende a las gestantes, siga de forma estricta las medidas de prevención recomendadas.</p>	(33)	---	(12)	
<p>Capul, L. et al. (2020)</p>	<p>Entre los requerimientos más frecuentes fueron la ventilación mecánica invasiva y admisión UCI; las complicaciones del embarazo fueron el sufrimiento fetal y la ruptura prematura de membranas; las comorbilidades fueron la obesidad y el</p>	(34)	-----	-----	

Covid-19 durante el embarazo: revisión rápida y metaanálisis	asma. Las cesáreas por fueron frecuentes (51%). Los eventos neonatales comunes fueron bajo peso y prematuridad; se identificaron neonatos con la patología positivos (14%). Las embarazadas con Covid-19 experimentaron más cesáreas y partos pretérmino; los neonatos experimentaron más admisiones a la UCI neonatal.				
Berumen, M. (2020) Enfermedad por COVID -19 durante el embarazo: una narrativa	Se encontraron 39 artículos que demostraron que los síntomas clínicos son muy parecidos a los que presenta la población general y pueden complicarse con neumonía atípica. Se evidenció una muerte materna. En cuanto a los neonatos, han padecido de sufrimiento fetal, algunos prematuros y sobre todo se ha presentado el síndrome de dificultad respiratoria; una muerte intrauterina y una muerte perinatal fueron reportadas. El síntoma más común encontrado fue la fiebre (77-86%). Las principales complicaciones materno-perinatales fueron la prematurez (47%) y la neumonía (40%); mientras que la enfermedad grave fue poco frecuente (4.4%) y similar a la reportada en	(36)	-----	-----	

	<p>población general (5%); la vía de interrupción más frecuente fue la cesárea en el 89% de los casos. La transmisión materno-fetal no se descarta, pues el 8.5% (4/47) de los casos incluidos tuvo prueba positiva. Se requieren más investigaciones en el tema y protocolos de manejo en el embarazo con búsqueda intencionada de transmisión al recién nacido.</p>				
<p>Jiménez, M. et al. (2021)</p> <p>CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE LAS GESTANTES SOBRE LA PREVENCIÓN DEL COVID-19</p>	<p>En las gestantes (53%) presentaron un nivel de conocimiento adecuado de la transmisión del Covid-19, (84%) mantenían un nivel adecuado de conocimiento de las medidas de prevención, (74%) practicaban con exactitud las medidas de prevención, (83%) podían dar uso adecuado de la mascarilla, (60%) aplicaban la secuencia de los pasos de la higiene de las manos y (55%) aplicaron el distanciamiento social.</p>	(38)	(39)	-----	
<p>Inga, M. et al. (2022)</p> <p>Conocimiento sobre prevención del</p>	<p>La mayoría de mujeres gestantes conoce los medios de transmisión (89.19%), así como el periodo de incubación (73.51%) y</p>	(40)	----	-----	

<p>Covid- 19 en gestantes de la microrred de salud del distrito de Yauli, Huancavelica -Perú</p>	<p>las medidas de prevención: en cuanto al lavado de manos, el 24.32% tiene conocimiento sobre la frecuencia y el 70.81% el tiempo, hay bajo conocimiento en la forma y lugares en el que debe usarse la mascarilla (5.95%), el 55.68% conoce sobre distanciamiento, el 46.49% sabe cómo actuar frente a los signos y síntomas. La sintomatología más común fue: fiebre, diarrea, sensación de falta de aire, dolor de pecho, pérdida del gusto, pérdida del olfato, dolor abdominal.</p>				
<p>Apolonio, E. (2021) Embarazo y Medidas de prevención ante el Covid-19</p>	<p>Se estudiaron 12 publicaciones, en la que se presentan diferentes medidas de prevención de Covid-19, en mujeres gestantes. Por lo que, se deben de seguir protocolos de bio-seguridad como la de distanciamiento social, lavado exhaustivo de manos y uso de cubre bocas.</p>	(40)	-----	(42)	
<p>González, H. et al. (2020) Recomendaciones y manejo práctico de la gestante con</p>	<p>Se determinaron 49 documentos y artículos, de los cuales 27 fueron analizados, utilizándose 18 y desechándose 9 que no referían al tema tratado. En el estudio se constata que falta una evidencia fuerte que abarque</p>	(43)	----	-----	

COVID-19: scoping review	recomendaciones para la mujer gestante respecto al contagio del Covid-19. Se requieren nuevos análisis que confirmen la idoneidad de muchas de las recomendaciones y pautas de actuación en el caso concreto de la mujer gestante y dicha patología.				
--------------------------	--	--	--	--	--

Discusión

La presente investigación tuvo la finalidad de realizar una revisión sistémica bibliográfica, con el fin de determinar la efectividad de la aplicación de los protocolos de bioseguridad para Covid-19 en el servicio de atención materno perinatal. Para lo cual se logró encontrar un total de 45 artículos, que luego de la primera revisión se descartaron 23 porque no trataban a profundidad la temática, y en la segunda revisión se descartaron 9 debido a que no trataban de artículos de revisión, quedando un total de 12 artículos. Los cuales pertenecen a bases de datos como Scielo, Pubmed, Elsevier, Medigraphic, etc.

Para una mejor comprensión y revisión de los diferentes artículos presentados, ha sido primordial considerar agruparles en las siguientes temáticas: Infección del Covid-19 en las madres, Complicaciones fetales o neonatales, y Efectividad de los protocolos de bioseguridad para Covid-19.

Infecciones del Covid-19 en las madres

Por lo que, se ha podido constatar que según los 12 artículos en revisión (100%) dan a conocer que alrededor de un 80% al 90% de mujeres gestantes han presentado una leve afección ante la infección del Covid-19. Entre los síntomas más comunes que han presentado las gestantes está fiebre, tos y disnea.

Al respecto, De Gracia et al. (3) manifiesta que la infección del Covid-19 en mujeres gestantes se caracteriza porque la mayoría de pacientes evolucionan en forma leve y únicamente un 2% han presentado un cuadro leve, siendo ingresadas a cuidados intensivos y que se produjo una muerte materna. Mientras que Cabero, M. et al. (7) coincide que los síntomas de la mayor parte mujeres embarazadas con Covid-19 fueron leves como tos, fiebre y disnea, y un 5,9% requirieron ingresar a cuidados intensivos y no se produjo ninguna muerte materna. Por lo que, se puede deducir que los dos autores

coinciden en que la sintomatología en la mayoría de casos es leve; no obstante, si existieron casos que tuvieron que acudir a UCI y un caso de fallecimiento que es muy preocupante.

Según González, H. et al. (14) por lo general, el período de incubación del Covid-19 es de 4 a 6 días, sin embargo, puede producirse entre los 2 y 14 días. Así mismo, algunas mujeres embarazadas pueden ser asintomáticas, y en caso de presentarse algunas manifestaciones, la infección puede ser considerada de acuerdo al grado de gravedad (leve, moderada, severa). Pudiendo ser leve donde se afectan únicamente las vías respiratorias con presencia de tos, dolor de garganta y secreción nasal, en ocasiones acompañada de fiebre, con PCR ≤ 7 mg/dL, linfocitos ≥ 1000 cells/mm³, LDH y ferritina normal), Escala CURB-65=0. (15)

Mientras que la infección moderada, refiere a una neumonía leve confirmada con radiografía tórax, donde no muestra signos de gravedad, no se requiere de asistencia ventilatoria. Escala CURB-65 ≤ 1 . Alteraciones analíticas: PCR > 7 mg/dl, linfocitos < 1000 cels/mm³, ferritina > 400 ng/mL, y LDH > 300 U/L. (15)

Por concerniente, en la presente investigación, la mayor parte de madres han presentado sintomatología leve, coincidiendo con el marco teórico indicado, ya que la afección ha sido a nivel de las vías respiratorias, sin que existan mayores complicaciones.

Según De Gracia, P. et al. (3) y Cabrero, M. (7) han existido porcentajes menores de madres gestantes entre un 2% - 5,9% respectivamente que han tenido que ingresar a cuidados intensivos. Además, la infección severa, abarca una neumonía grave, donde se caracteriza por presentar fallos en más de un órgano o bajar la saturación de oxígeno a 2 puntos, la frecuencia respiratoria mayor o igual a 22/min, shock séptico, hipertensión arterial, se requiere de vasopresores, patología tromboembólica, así como también otras complicaciones como cardíacas, encefalitis, renales, etc. (15)

De tal manera, que si bien es cierto que es un índice menor de mujeres gestantes que según la revisión sistémica de dichos estudios han tenido que acudir a cuidados intensivos, se determina que la infección del Covid-19 puede ser muy riesgosa para las madres, por lo que ellas requieren de un servicio atención prioritaria e impecable durante toda su etapa de gestación.

Y, entre un 0,5% de casos se han producido de morbilidad materna, debido a que a dicha patología se suman complicaciones por enfermedades crónicas como hipertensión, problemas cardiovasculares, etc. Las madres pueden llegar a un estado de complicación donde se pone en riesgo su vida, ya que alrededor de un 0,1% es la tasa de mortalidad de las gestantes, cuando presentan patologías como neumonía grave, síndrome de distrés respiratorio, enfermedades trombóticas, sobreinfección respiratoria, problemas cardíacos, encefalitis, sepsis y shock séptico.

Es decir, que la patología del Covid-19, puede ser letal para algunas madres al igual que el resto de la población, más aún si ellas presentan algún cuadro de complicación de salud como problemas de hipertensión, cardíacos, entre otras.

Complicaciones fetales y neonatales:

En cuanto a los neonatos, según 4 de los 12 artículos de revisión (33,33%), especifican que existe un índice entre un 10% a 14% de recién nacidos que han dado positivo al Covid-19. Al respecto, es importante señalar que el bebé puede ser contagiado del virus, mediante la transmisión vertical antes del parto, a través de la placenta en el útero, así como en el canal del parto; así como también se puede producir una transmisión horizontal mediante gotas o contacto directo. Sin embargo, en 7 de los 12 estudios (58,33%), se ha constatado que no ha existido transmisión vertical del Covid 19 de la madre hacia el hijo.

Al respecto Caparros, R. (6), estableció que los neonatos se veían afectados en mayor medida, mediante del sufrimiento fetal, nacimientos prematuros, síndrome de dificultad respiratoria. Así mismo, Berumen, M. sostiene que las principales dificultades presentadas en los neonatos fueron la prematuridad y la neumonía. Coincidiendo ambos autores que los neonatos son los más afectados ante el contagio del Covid-19 que las madres.

De igual manera, en la presente revisión sistémica se verifica que en 10 de los 12 artículos (83,33%), dan a conocer que entre un 22,3% y un 25% de neonatos han nacido prematuros. De acuerdo a estudios previos, no existe un mayor grado de riesgo de producirse un aborto precoz en mujeres embarazadas que sean contagiadas con el Covid-19. A sí mismo, no se han descrito la existencia de defectos congénitos. Siendo la principal complicación que se asocia a dicha patología es la prematuridad, a su vez, puede darse el caso de una afección al nivel de la placenta y algunas alteraciones de tipo anatomopatológicas, que aún no se han determinado las consecuencias en el feto.

Según una investigación realizada por la Revista Americana de Obstetricia y Ginecología (2021), el Covid-19 es la causa mayor de riesgo para un parto prematuro. Debido a que el 43% de casos de preclamsia implicaron partos prematuros menores a las 37 semanas de gestación, variando los índices de acuerdo a su grado de afección: con un 11,7% en gestantes asintomáticas, 12,8% con síntomas leves, 29,9% en casos de Covid-19 moderado, y hasta un 69,4% cuando presentaban un nivel de gravedad de dicha patología. Por lo que, existen algunos índices de probabilidad de que el Covid-19 sea una de las principales causas para los nacimientos prematuros.

Además, en 4 de los 12 artículos (33,33%) se constató que alrededor de un 38,3% de neonatos se encontraban en la unidad de cuidados intensivos. Así mismo, en los estudios presentados se pudo constatar que ha existido una afección a nivel placentario por ruptura

de membrana, sufrimiento fetal, entre otros padecimientos. Existiendo así mismo, un incremento de hasta un 51% de nacimientos por cesárea.

Los neonatos deben ser ingresados a cuidados intensivos cuando presentan síntomas respiratorios o cardiovasculares que incluyan taquipnea, flujo nasal blanquecino, apnea y taquicardia y los algunos casos la presencia de un cuadro clínico de neumonía.

Es decir, que, según la revisión de los artículos presentados, se puede evidenciar que los neonatos corren un mayor nivel de gravedad que las madres, siendo mayor el índice de recién nacidos que tienen que acudir a la unidad de cuidados intensivos, y la mayoría de ellos son prematuros. Por lo tanto, la madre, así como el personal de salud, deben tener el mayor cuidado al momento de brindar atención a los recién nacidos.

Protocolos de bioseguridad para Covid-19

De acuerdo a la presente revisión sistémica, 8 de 12 artículos (66,6%) tratan sobre los protocolos de bioseguridad que debe cumplirse en la atención materno perinatal, deduciendo que alrededor de un 75% al 84% de mujeres embarazadas conocen acerca de dichas medidas, con un aproximado del 60% aplican el lavado de manos, 83% usan mascarilla, 55% respetan el distanciamiento social.

En primer lugar, es importante que la mujer embarazada, durante toda la etapa de gestación deba tener una estricta aplicación de los protocolos de bioseguridad como es: uso de mascarilla, gel antibacterial, lavado correcto de manos, distanciamiento social, etc. con el fin de prevenir infecciones de tipo respiratorio como es el caso del Covid-19 que ha cobrado la vida de miles de personas en todo el mundo.

En caso de que la madre presente dicha patología, el virus no puede ser traspasada de la madre al feto mediante la transmisión vertical como ya se especificó anteriormente, no

obstante, durante el parto es difícil que la madre use mascarilla, por lo que el neonato podría ser infectado mediante gotas, o mediante el contacto cercano con la madre. (16)

La OMS recomienda el apego de la madre e hijo durante las primeras horas de vida con el fin de promover el vínculo materno-neonatal, o el vínculo piel a piel mediante el amamantamiento. Sin embargo, en tiempos de pandemia es mayor el riesgo de adquirir la infección, pero ni aun así se justifica la separación de la madre y el bebé, al menos que las condiciones clínicas de la madre o del neonato lo amerite. (17)

Entre las medidas adoptadas por el personal de salud hacia un recién nacido asintomático, están el ingreso a la sala en incubadora o cubículo individual, medidas para evitar el contacto por gotas, uso de equipo especial de protección para el personal de salud, mascarilla, gorro, gafas de protección, visor, guantes; limitar el acceso de las visitas, con excepción de un solo familiar con las debidas medidas de bioseguridad, etc. En caso de que el neonato presente síntomas o se haya confirmado la patología del Covid-19, de la misma forma el personal de salud debe usar los protocolos de bioseguridad antes mencionadas, administrar un adecuado sistema de hidratación, monitorear continuamente los signos vitales como frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura, saturación de oxígeno, etc. así como estar pendientes de estudios de imagen, evitar manipular excretas innecesarias y limitar las visitas. (15)

En cuanto a la lactancia materna, ésta no debe ser suspendida, sino se debe realizar aplicando los protocolos de bioseguridad recomendadas como higiene de manos, mamas, utilizar mascarilla quirúrgica, con el fin de prevenir la transmisión del virus por gotas o contacto directo. En caso de que la patología sea grave, se debe extraer la leche materna tomando las máximas precauciones y si la madre se encuentra en cuidados intensivos el neonato deberá recibir la leche materna ya sea por extracción o por leche de banco. (16)

Por consiguiente, mediante la presente revisión sistémica, se ha podido constatar la importancia de la aplicación de los protocolos de bioseguridad ante el Covid-19 en el servicio de atención materno perinatal, tanto como medida de prevención hacia la madre y hacia el recién nacido.

Conclusiones

En la presente revisión sistémica se puede deducir que la mayoría de madres que han sido afectadas por la infección del Covid-19 han presentado sintomatología leve, con un índice menor de casos de morbilidad, debido a complicaciones con otras patologías. Sin embargo, quienes han sido más afectados han sido los neonatos, ya que existe un alto porcentaje que han nacido prematuros en un mayor número de artículos.

Así mismo, se ha constatado que la mayoría de mujeres en período de gestación tienen conocimiento del uso de los protocolos de bioseguridad y han aplicado en toda la etapa de gestación. Siendo común también que no hayan existido contagios de transmisión de tipo vertical (a través de la placenta). Sin embargo, en algunos casos se ha producido el contagio de la madre al hijo al momento del parto. Por lo que, se recomienda, al personal de salud, ser más estrictos con la aplicación de protocolos de bioseguridad en todo el proceso de gestación, así como en el parto y el post parto.

Referencias Bibliográficas

1. Páez, et al. Covid-19 y embarazo: Lineamientos de manejo ante la infección por SARS-CoV-2 Quito: SEGO; 2020.

2. OMS. Organización Mundial de la Salud: Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19). [Online].; 2020 [cited 2022. Available from: https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?adgroupsurvey=&gclid=Cj0KCQjwxveXBhDDARIsAI0Q0x0vA1_SdjtNB BIM17LLbDTWscShafYozH-QzdfFFRoo3rYbpfw5waAs6iEALw_wcB.
3. De Gracia, P. et al. Covid-19 y embarazo. Revisión y actualización. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2020 Abril-Junio; 66(2).
4. López, P. et al. Revisión de los riesgos maternos y perinatales en tiempos de COVID-19. Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología. 2020 Julio; 10(4).
5. Astúa, L. et al. COVID-19 y embarazo: un artículo de revisión. Revista electrónica de portales médicos. 2022 Mayo; 367(9).
6. Caparros R. Consecuencias maternas y neonatales de la infección por coronavirus Covid-19 durante el embarazo: una scoping review. Revista Española de Salud Pública. 2020 Noviembre; 94(6).
7. Cabero, M. et al. Infección por SARS-CoV-2 en el embarazo y posibilidad de transmisión al neonato: una revisión sistemática. Medicina de Familia. SEMERGEN. 2020 Agosto; 46(1).
8. Islas, M. et al. Complicaciones por infección de Covid-19 en mujeres embarazadas y neonatos en el año 2020. Journal. 2021 Junio; 6(6).
9. Domínguez, R. et al. Enfermedad por coronavirus 2019. (COVID-19) y embarazo. Acta Médica Grupo Ángeles. 2020 Septiembre; 18(4).
10. Capul L. Covid-19 durante el embarazo: revisión rápida y metaanálisis. Salud Pública de México. 2020 Febrero; 26(63).
11. Jiménez, M. et al. CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE LAS GESTANTES SOBRE LA PREVENCIÓN DEL COVID-19. Enfermería Investigativa. 2021 Mayo; 6(5).
12. Inga, M. et al. Conocimiento sobre prevención del covid- 19 en gestantes de la microrred de salud del distrito de Yauli, Huancavelica -Perú. Clínica Latina: Revista multidisciplinar. 2022 Enero; 6(1).
13. Apolonio, E. et al. Embarazo y Medidas de prevención ante el Covid-19. Educación y salud: Boletín científico. 2021 Abril; 9(18).
14. González, H. et al. Recomendaciones y manejo práctico de la gestante con COVID-19: scoping review. PubMed: Enfermería Clínica. 2020 Febrero; 31(10).

15. Hospital de Barcelona. PROTOCOLO: CORONAVIRUS (COVID-19) Y GESTACIÓN. [Online].; 2021 [cited 2022. Available from: <https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/patologia-materna-obstetrica/covid19-embarazo.pdf>.
16. MSP. Recomendaciones para el manejo de neonatos con sospecha o confirmación del Covid. [Online].; 2021 [cited 2022. Available from: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/04/Recomendaciones-para-el-manejo-de-neonatos-con-sospecha-o-confirmaci%C3%B3n-de-COVID-19.pdf>.
17. OMS. Lactancia materna segura durante la pandemia de COVID-19. [Online].; 2021 [cited 2022. Available from: <https://www.unicef.org/es/coronavirus/lactancia-materna-segura-durante-la-pandemia-covid19>.

Anexos

Anexo 1: Certificación de Similitud (Anti plagio)

EFFECTIVIDAD DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA COVID-19 EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN MATERNO PERINATAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

por Xavier Guaman

Fecha de entrega: 26-sep-2022 06:07p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1909850315

Nombre del archivo: GUAMAN_XAVIER.docx (197.08K)

Total de palabras: 8999

Total de caracteres: 48705

EFFECTIVIDAD DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA COVID-19 EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN MATERNO PERINATAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	ciencialatina.org Fuente de Internet	3%
2	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	www.elsevier.es Fuente de Internet	2%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 2%



Pedro Xavier Guamán Zaruma portador(a) de la cédula de ciudadanía N° **0302383393**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“EFECTIVIDAD DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA COVID – 19 EN EL SERVICIO DE ATENCIÓN MATERNO PERINATAL: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cañar, **13 de octubre de 2022**

Pedro Xavier Guamán Zaruma

C.I. 0302383393