

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD DE
RESIDENTADO MÉDICO



Resultados maternos perinatales en gestantes con COVID-19,
Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote, 2020

Proyecto de investigación para optar el Título de Segunda
Especialidad en Ginecología y Obstetricia

Autora:

Yactayo Espejo, Shirley

Asesor

Franco Lizarzaburu, Reynaldo Javier

Chimbote – Perú

2021

Palabras clave

Tema: Resultados materno perinatales, COVID-19

Especialidad: Gineco Obstetricia

A. GENERALIDADES

1. **Título:** Resultados maternos perinatales en gestantes con COVID-19, Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote, 2020
2. **Personal investigador**
Autor: M. C. Shirley Yactayo Espejo
3. **Régimen de investigación**
Libre
4. **Unidad académica a la que pertenece el proyecto**
Ginecología y obstetricia
5. **Localidad e institución donde se presentará el proyecto**
Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote
6. **Duración de la ejecución del proyecto**
Inicio: agosto de 2020
Término: febrero de 2021.
7. **Horas semanales dedicadas al proyecto de investigación**
Autora: 10 horas semanales y asesor 1 hora semanal.
8. **Recursos disponibles**
 - 8.1. **Personal investigador**
Autora: M. C. Shirley Yactayo Espejo.
Asesor: M. C. Reynaldo Franco Lizarzaburu

8.2. Materiales y equipos

Papelería en general útiles y materiales de oficina	Cantidad
Papel bond A-4 80g	01 millar
Lapiceros	12 unidades
Lápices	06 unidades
Corrector líquido	02 unidades
Libreta de apuntes	01 unidad
Folder de manila	02 unidades
Soporte informático	
USB	01 unidad
Computadora Core i 5	01 unidad
Paquete ofimática Office 2019	01
IBM Statistics SPSS versión 26	01

8.3. Local

Ambientes del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, solo para la obtención de los datos, el trabajo será realizado en el domicilio de la autora y las revisiones serán consultadas al asesor de forma virtual. Las sugerencias y correcciones se realizarán mediante reuniones virtuales telefónicas, Wasap y Zoom. Todo esto en el contexto de la actual pandemia de COVID-19.

9. Presupuesto

PARTIDA	CANTIDAD	P. UNITARIO (S/)	P. TOTAL (S/)
Materiales de oficina			
Papel bond A-4 80 gr.	02 millares	30.00	60.00
Lapiceros	12	05.00	60.00
Lápices	06	01.00	06.00
Corrector líquido	02	05.00	10.00
Libreta de apuntes	01	20.00	20.00
Folder Manila	12	01.00	12.00
Soporte informático			
USB	02	80.00	160.00
Alquiler de estadístico por uso del SPSS versión 26	01	400.00	400.00
SUB TOTAL			728.00
Servicios generales			
Impresiones	0.25	200	50.00
Empastado	04	60	240.00
Fotocopias	0.15	200	30.00
Anillados	04	7.00	28.00
Pasajes	120	10.0	1200.00
Alimentos	60	30.0	1800.00
SUB TOTAL			3338.00
TOTAL			4076.00

10. Financiamiento

Con recursos propios de la autora.

11. Tareas del equipo investigador

Autora:

Elección del tema, revisión de la literatura, redacción del problema, objetivos y metodología.

De forma conjunta con el asesor: la redacción del título, de las citas y referencias según el estilo APA séptima edición, selección de tipo y diseño de investigación, instrumento de recolección de datos y procesamiento de la información.

12. Línea de investigación

Línea de Investigación	Salud Materna y Perinatal
Área	Ciencias Médicas y de la Salud
Sub área	Medicina Clínica
Disciplina	Ginecología y Obstetricia

13. Resumen del proyecto

Con el objetivo de determinar si existen diferencias en los resultados maternos y perinatales de las gestantes con COVID-19 frente a las que no presentaron COVID-19 en mujeres atendidas en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote durante abril a diciembre del año 2020. Se plantea el presente estudio observacional transversal de asociación cruzada. Para lo cual se evaluará si presentó o no COVID-19, el tipo de prueba realizada para diagnosticar o descartar la enfermedad. Entre los resultados maternos de interés se tiene la terminación del parto, la morbilidad y mortalidad materna. Entre los resultados perinatales de interés se tiene el diagnóstico de COVID-19 en el neonato, el tipo de prueba para diagnosticar o descartar la enfermedad, el peso al nacer, la edad

gestacional, el Apgar al minuto y a los 5 minutos, el peso para la edad gestacional, la morbilidad y mortalidad neonatal. La prueba de chi cuadrado de contingencia se utilizará como prueba estadística, de ser el p valor menor de 0,05 se utilizará el estadígrafo odds ratio con intervalo de confianza del 95%. Se espera encontrar que existen diferencias entre los resultados maternos perinatales para las gestantes con COVID-19.

14. Cronograma de actividades

Actividades	2020					2021	
	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb
Planificación y elaboración del proyecto	■	■	■	■	■		
Presentación y aprobación del proyecto					■	■	
Recolección de la información						■	
Procesamiento y análisis de la información						■	
Elaboración del informe final						■	
sustentación							■

B. PLAN DE INVESTIGACIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica

El SARS-CoV-2 es el virus responsable de la actual pandemia de la enfermedad llamada COVID-19 y en más de 01 año que tiene desde que apareció se ha esparcido por los 5 continentes (Accinelli *et al*, 2020). Fue identificada el

primero de diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, Hubei en China, lugar de cual en poco tiempo se extendió por Asia, Europa, Norteamérica, Sudamérica abarcando todo el mundo (Aragón *et al*, 2020). Ha afectado a todas las edades y se identifican grupos de personas a los que se denominan vulnerables, entre los que se encuentran: las personas de avanzada edad o a aquellos que padecen enfermedades crónicas como la diabetes mellitus, la hipertensión arterial los obesos extremos, entre otros. Se considera también entra la lista de vulnerables a las mujeres que presentan embarazo (Aquino-Canchari *et al*, 2020). Pues en inicio todo era incertidumbre en relación al embarazo y COVID-19. Pues las primeras publicaciones sobre COVID-19 no tocaban el tema del embarazo (Gonzalez-de la Torre *et al*, 2020). Por lo tanto, uno de los mayores problemas era conocer si las gestantes tienen el mismo comportamiento clínico y epidemiológico de las demás personas cuando enferman, y si la enfermedad puede afectar de forma más intensa tanto a la madre como al producto (Cabero-Pérez *et al*, 2020). Teniendo esto en mente fue que se revisaron los siguientes estudios previos.

Caparros-Gonzalez (2020), en la Universidad de Granada, realizó un estudio de revisión de artículos, siendo su objetivo determinar el conocimiento disponible hasta el momento sobre las consecuencias de COVID-19 en las embarazadas y recién nacidos. Realizó una búsqueda de artículos sobre el tema en los buscadores Scopus, BVS, Scielo y CUIDEN. Entre los resultados se identificaron 10 estudios, las embarazadas no parecían presentar síntomas graves. Los recién nacidos se veían afectados en mayor medida. Sin embargo, no se reportó evidencia de transmisión vertical de COVID-19. Se concluye que el COVID-19 suele ser más severo en los recién nacidos y muy leve en las embarazadas.

Mascarenhas *et al*. (2020), en la universidad de Sao Paulo Brasil, realizaron un estudio de investigación cuyo objetivo general fue mapear la publicación de

nuevos conocimientos sobre recomendaciones de atención a las gestantes con infección por COVID-19. se revisaron bases de datos como Scopus, Lilacs, MeSH, BVS, Scielo, CINAHL y repositorios. La extracción y análisis de datos fue realizada por revisores independientes y fueron sintetizados de forma narrativa. Finalmente se eligieron 24 artículos siendo clasificados como conceptuales, de signos clínicos, de criterios diagnósticos, de complicaciones en la gestación y de transmisión vertical. El estudio concluye afirmado que la atención de la gestante con COVID-19 debe centrarse en el aislamiento, descanso, hidratación y nutrición adecuadas y en los casos graves soporte de oxígeno y faltan evidencias para afirmar una transmisión vertical.

Dávila-Aliaga y otros (2020), en un Hospital III de Lima, Perú, realizaron un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, con el objetivo de determinar los resultados maternos perinatales de gestantes con diagnóstico de COVID-19, que son diagnosticadas desde antes del parto. Se evaluaron variables sociodemográficas, alteraciones obstétricas y repercusiones neonatales, el periodo de estudio fue de 1 de abril al 30 de junio de 2020, registrándose un total de 43 recién nacidos. Entre los signos clínicos maternos el 93% fue asintomática. Las complicaciones obstétricas fueron: rotura prematura de membranas 18,6%, la preeclampsia se presentó en 11,6%, el 65,1% de partos fue vaginal. Solo uno de los recién nacidos presentó PCR positivo para SARS-CoV-2, la prematuridad fue 11,3%, bajo peso al nacer 9,3%. Se concluye que el 2,4% de los recién nacidos presentó prueba molecular positiva, el 14% presentó morbilidad como prematuridad y bajo peso al nacer.

Huerta-Saenz et al. (2020), en Lima, Perú, con el objetivo de determinar las características materno perinatales en gestantes con COVID-19, realizaron un estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Se evaluaron un total de 41 gestantes con COVID-19, el 31,8% presentó síntomas, entre los cuales los

más frecuentes fueron: tos en el 84,6%, fiebre 76,9% y dolor de garganta en 61,5%. Se calificó que el 19,5% fue enfermedad leve. 7,3% enfermedad moderada y dos casos de neumonía grave. No hubo fallecimientos entre las madres. El 21,7% fue parto vaginal y el 78,3% fue parto quirúrgico. Se concluye que en alto porcentaje las gestantes con PCR positiva para SARS-CoV-2 fueron asintomáticas y se afirma la necesidad de implementar el tamizaje universal en parturientas para COVID-19.

Sola et al. (2020), realizaron un estudio observacional, descriptivo de corte transversal en 86 mujeres embarazadas con COVID-19. Con el objetivo de determinar las características clínicas tanto en las madres y recién nacidos en América Latina. Para lo cual se evaluaron partos de mujeres con COVID-19 de 7 países (Argentina, Colombia, Ecuador, Guinea Ecuatorial, Honduras, Perú y República Dominicana). Se reportó la sintomatología, la evolución. Adicionalmente en el producto se registró la prematurez, la vía del parto e indicación de aislamiento. Se encontró 68% de asintomáticas. En el grupo de las sintomáticas 24 (89%) presentaron síntomas leves (fiebre, malestar, debilidad, rinorrea, tos y estornudos). Seis personas hicieron formas moderadas con alteraciones radiológicas de pulmón y dificultad respiratoria, dos mujeres presentaron formas graves de COVID-19 e ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos y recibieron asistencia respiratoria mecánica. No se presentaron de fallecimiento. El 38% de los partos fue por cesárea, la prematuridad se presentó en el 6%. Al 100% de los recién nacidos se les realizó PCR entre las 16 y 36 horas de vida. En el 7% de ellos fue positivo. Todos estos recién nacidos presentaron dificultad respiratoria, fueron tratados con oxígeno y ninguno falleció. De los recién nacidos con PCR negativo para COVID-19, dos fallecieron: uno por malformación adenomatoidea quística y el segundo por prematuridad extrema. La estancia hospitalaria fue variable entre 2 a 12 días.

Chilipio-Chiclla y Campos-Correa (2020), realizaron un estudio de revisión sistemática cuyo objetivo principal fue determinar las manifestaciones clínicas y las consecuencias maternas y neonatales de la infección por COVID-19 durante el embarazo. Se revisaron las bases de datos Science Direct, Pubmed, Lilacs, Scielo, Redalyc, LitCovid, EBSCO y Scopus. Se incluyeron 15 estudios, los que sumaron un total de 224 casos de gestantes con COVID-19. Entre los principales síntomas destacan la tos y fiebre, el 33% mostro dolor abdominal. Entre los datos laboratoriales, los más notorios fueron la linfopenia y PCR elevadas. La mortalidad fue exclusividad de las formas graves de COVID-19. La cesárea fue más empleada. El bajo peso al nacer y el ingreso a UCIN. Solo tres estudios reportaron trasmisión vertical de COVID-19. El estudio concluye que COVID-19 es una enfermedad frecuente en el embarazo, generalmente se presenta en forma de casos leves, sin embargo, en formas severas la mortalidad es más frecuente.

López et al. (2020), realizaron un estudio de revisión con la finalidad de determinar los desafíos que plantea COVID-19 al ejercicio de las obstetras. Para lo cual buscaron en las bases Scielo, WOS, Pubmed entre otras. Entre los resultados reportan que en las gestantes las formas graves de COVID-19 se presentan en forma de enfermedades crónicas. En el neonato el mayor riesgo identificado fue el parto prematuro, generalmente por indicación médica y por cesárea. No se encontró evidencia de transmisión vertical, la cual tampoco pudo descartarse. Los riesgos neonatales se relacionan con el contagio por proximidad, medidas restrictivas que afectan el binomio madre-niño. Se concluye que existen varios desafíos para la práctica obstétrica, sobre todo en la implementación de métodos y técnicas destinados a evitar el contagio y prevención de estrés materno ya que su desgaste emocional es intenso.

El SARS-CoV-2 pertenece a la familia de los β cuya cadena está basada en ácido ribonucleico de cadena simple, con polaridad positiva, están envueltos, no segmentados y sus genomas tienen de 27 a 32kb y sus dimensiones oscilan entre 80 a 160 nm (Yao *et al*, 2020). Son los virus de naturaleza más compleja y grasas descubiertos, pertenecen al grupo IV Baltimore (Bennett *et al*, 2020). Actualmente se conocen cuatro géneros, distinguiéndose por el huésped: los que infectan a mamíferos se denominan α -coronavirus y β -coronavirus, están los que infectan a aves y peces llamados γ -coronavirus y por último los coronavirus de exclusividad en las aves δ -coronavirus. En la actualidad se conocen hasta 7 coronavirus que pueden infectar al ser humano (Matos-Alviso *et al*. 2020).

Entre los tres tipos de coronavirus capaces de afectar al humano se encuentran en SARS-CoV-1 (que causa el síndrome respiratorio agudo grave), el MERS-CoV (que causa el síndrome respiratorio del medio oriente) y el SAR-CoV-2 (que se asocia con el COVID-19). Causante de enfermedad en extremo contagiosa, más grave que influenza, pero inferior a SARS-CoV-1 (Bonilla-Aldana *et al*, 2020; Quiroz-Carrillo *et al*, 2020).

La gestación humana es una etapa normal y necesaria para la reproducción humana, y dura 9 meses calendarios (40 semanas) y durante ese tiempo también las mujeres están expuestas a adquirir infecciones, existiendo reportes de gestantes con COVID-19 de todos los países a donde la pandemia ha llegado (Nascimento-Ribeiro *et al*, 2021; Pardilla *et al*, 2020; Urgellés-Carreras *et al*, 2020).

Durante el embarazo se presentan algunos cambios tanto mecánicos como fisiológicos que pueden facilitar una rápida progresión de la insuficiencia respiratoria, pero aún en casos graves, en los que se puede presentar más complicaciones (Aedo-Muñoz *et al*, 2018).

Por lo tanto, el manejo en este grupo de sujetos no debe tomar en cuenta solo a la gestante, sino también al producto, porque el manejo perinatal es de capital interés (Tenorio-Izquierdo, 2020). Existen reportes que señalan la no evidencia de transmisión vertical, pero si se registran otras complicaciones fetales como aborto espontáneo 2%, restricción del crecimiento intrauterino y parto pretérmino hasta en 39% (Mallada *et al*, 2020; Shaoshuai *et al*, 2020). Sin embargo, el síntoma más común de las gestantes es la fiebre, y hasta la actualidad no se han reportado incremento alguno en las anomalías congénitas (Dotters-Katz & Hughes, 2020).

Se registran diferentes tipos de respuestas, pues se elaboran modelos que permitan atender a las gestantes con COVID-19 y están basados en el principio de segregación en relación al sitio laboral, distanciamiento social y registro de probables infecciones con recuento de las mismas, contención de probables infecciones cruzadas al equipo de salud que atente al binomio madre niño, asistencias remotas y atención de la urgencia clínica (parto) evitando el pinzamiento tardío y el contacto piel a piel (González *et al*, 2020; Hospital General Universitario Gregorio Marañón, 2020).

Como antecedentes en las últimas dos décadas tenemos a SARS-CoV y MERS-CoV, que desencadenaron en complicaciones durante la gestación trayendo como consecuencia la muerte de aproximadamente la tercera parte de gestantes infectadas por dichas enfermedades respiratorias (Wong *et al*, 2004; Rodríguez-Blanco *et al*, 2020). Y con estos datos previos la comunidad gineco obstetra puso especial cuidado a la infección por SARS-CoV-2.

La OMS reportó que en China en 147 embarazadas el 1% presentó un cuadro crítico, los cuales iniciaron con los síntomas ya conocidos de fiebre, tos, disnea,

odinofagia, dolores musculares y diarrea. En relación a los datos de laboratorio se encontró disminución de los linfocitos y elevación de los niveles de proteína C reactiva (OMS, 2019).

En Europa se informa que de 140 gestantes que fueron positivas con reacción en cadena de polimerasa para SARS-CoV-2, el síntoma que se presentó con mayor frecuencia fue la tos seca con 72,7%, seguida de la fiebre con 53,5% y hasta un 46,5% llegó a presentar astenia. Entre los síntomas que se reportaron con menor frecuencia se tuvo a la diarrea con 32,1% y anosmia con 22,5%. En relación a síntomas severos el 36,2% desarrolló neumonía (Casas-Rojo *et al*, 2020).

En la ciudad de Nueva York, en datos de dos Hospitales generales se registró un total de 43 embarazadas con COVID-19, clasificándose los casos de la siguiente forma: el 86% presentó una forma leve de la enfermedad, en el 9% se presentó de forma grave, el 5% fue crítica e ingreso en ventilación mecánica, no se registraron fallecimientos entre estas madres (Breslin *et al*, 2020).

Entre las complicaciones perinatales de las madres con COVID-19, del lugar donde se tubo los primeros reportes fue de China, quienes informaron de 9 neonatos y entre las complicaciones solo reportaron 4 casos de prematuridad tardía, la cuales no pudieron ser explicadas por otras causas, por lo que se atribuye a manifestaciones neonatales de la infección materna por COVID-19. Sin embargo, es pertinente precisar que hasta la actualidad no existe la certeza de la afectación neonatal por COVID-19.

Se define como transmisión vertical por SARS-CoV-2 a la detección del virus en líquido amniótico, placenta o sangre del cordón umbilical, hisopado nasofaríngeo u orofaríngeo mediante reacción de cadena de polimerasa al momento del nacimiento.

Actualmente no se ha acumulado evidencia suficiente que permita esclarecer la transmisión vertical anterior al parto o tras el parto por lactancia materna. Existen reportes de casos aislados pero que van en aumento conforme la pandemia sigue su curso por el mundo, así se tiene el informe realizado en China por Wang y otros (2020) quienes realizaron un informe de un caso de infección neonatal por COVID-19 luego de tomarle la reacción de cadena de polimerasa en una muestra de hisopado nasofaríngeo a las 36 horas post nacimiento, situación que torna el caso en no concluyente. Existen otros reportes que también reportan resultados de PCR positivo en neonatos para COVID-19 pero tampoco son concluyentes (Zeng *et al*, 2020).

2. Justificación de la investigación

La infección por COVID-19 es de alcance global, no existiendo un solo lugar en el planeta donde se pueda estar a salvo. Sobre todo, cuando se trata de grupos vulnerables.

El embarazo constituye un grupo especial y se registra en las fichas epidemiológicas como grupo vulnerable, se ha visto en nuestro medio que hasta casi un 50% de las gestantes que se atienden en los servicios de primer y segundo nivel tienen pruebas serológicas tanto IgM como IgG positivas para SARS-CoV-2, lo que significa una gran proporción de embarazadas con esta enfermedad.

Aún las repercusiones de COVID-19 no se han dilucidado tanto en la propia gestante como en el neonato y teniendo en cuenta que en nuestra localidad no se han reportado estudios que traten esta temática, se asume que el estudio es de gran aporte pues la información obtenida con la ejecución del proyecto será valiosa y contribuirá como punto de partida para el desarrollo de otros estudios.

Con el presente estudio se beneficiará las gestantes y los neonatos, pues el gineco obstetra y todo el equipo que forma parte de la atención del parto y puerperio, así como de los cuidados de recién nacido podrán aplicar los conocimientos adquiridos y dejar la ansiedad de estar actuando ante lo desconocido cuando se le muestren cifras de los cursos clínico de estos pacientes.

El presente estudio puede contribuir junto con otros estudios posteriores o ser la base para la elaboración futura de protocolos de atención, los cuales pueden en su elaboración los datos que este estudio aportará.

El presente estudio cuenta con todos los materiales (historias clínicas y fichas epidemiológicas de las pacientes), recursos humanos y financieros para su realización.

3. Problema de investigación

¿Existen diferencias en los resultados maternos y perinatales de las gestantes con COVID-19 frente a las que no presentaron COVID-19 en mujeres atendidas en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote durante abril a diciembre del año 2020?

4. Conceptualización y operacionalización de las variables

COVID-19. Es la enfermedad infecciosa causada por el SAAR-CoV-2, que es un coronavirus recientemente descubierto en Wuhan, China y causante de la actual pandemia que azota a toda la humanidad (Wu *et al*, 2020).

Edad materna. Es el tiempo transcurrido en años desde el nacimiento de la madre hasta el momento en que ocurre el parto.

Estado civil. Es la situación civil legal de una persona (estable o permanente) en relación a la pareja con la que se forma una familia (conceptos jurídicos, 2004).

Grado de instrucción. Es el máximo grado de desarrollo académico (aprobado) alcanzado por una persona.

Estado nutricional. Es el resultado alcanzado luego de un balance entre las necesidades de entrada y salida de energía, puede verse influenciada por factores físicos, genéticos, socio culturales y económicos.

Paridad. Se denomina así al número de partos previos que ha tenido la gestante e incluye al actual.

Control prenatal. Hace referencia al número de veces que la gestante ha acudido durante este embarazo a la atención prenatal.

Terminación del parto. Se trata de la forma como el parto termina se espontáneo, natural o también llamado parto eutócico y la otra vía es la quirúrgica o cesárea.

Morbilidad materna. Se refiere a las enfermedades que ocurren y complican el embarazo parto y puerperio.

Mortalidad materna. Es la muerte de la madre que ocurre durante el embarazo, el parto o el puerperio y puede ser directa, indirecta o no relacionada, llamada también incidental.

Diagnóstico de COVID-19 del recién nacido. Es la determinación mediante reacción en cadena de polimerasa del virus SARS-Cov-2 en el recién nacido ya sea en líquido amniótico, sangre, o hisopado nasofaríngeo.

Sexo del recién nacido. Hace referencia a la condición fenotípica externa determinada por la presencia de genitales externos que lo califican como hombre o mujer.

Peso al nacer. Es la masa del recién nacido medida en gramos.

Edad gestacional. Es el tiempo transcurrido en semanas desde la fecundación hasta el nacimiento, siendo esto solo abstracto, pues esta se determina de acuerdo al examen físico al nacer.

Apgar al minuto. Es el puntaje del test de Apgar que se obtiene a los 5 minutos de nacido.

Apgar a los 5 minutos. Es el puntaje del test de Apgar que se obtiene al minuto de nacido.

Peso por edad gestacional. Es la clasificación que se otorga de acuerdo al peso que se registra al nacer, con tablas que determinan su peso en el percentil 50 en relación a la edad en la que se encuentra.

Morbilidad neonatal. Hace referencia a las complicaciones que presenta el recién nacido, constituye en un registro de las patologías durante el parto, los tres primeros días y se prologa hasta los 28 días.

Mortalidad perinatal o neonatal. Es la ocurrencia de la muerte del feto o neonato.

5. Hipótesis

Existen diferencias entre los resultados maternos perinatales para las gestantes con COVID-19 en relación a las que no presentaron COVID-19, que fueron atendidas en el Hospital Regional Eleazar Barrón durante abril a diciembre del 2020.

6. Objetivos

Objetivo general

Determinar si existen diferencias en los resultados maternos y perinatales de las gestantes con COVID-19 frente a las que no presentaron COVID-19 en mujeres atendidas en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón de Nuevo Chimbote durante abril a diciembre del año 2020.

Objetivos específicos

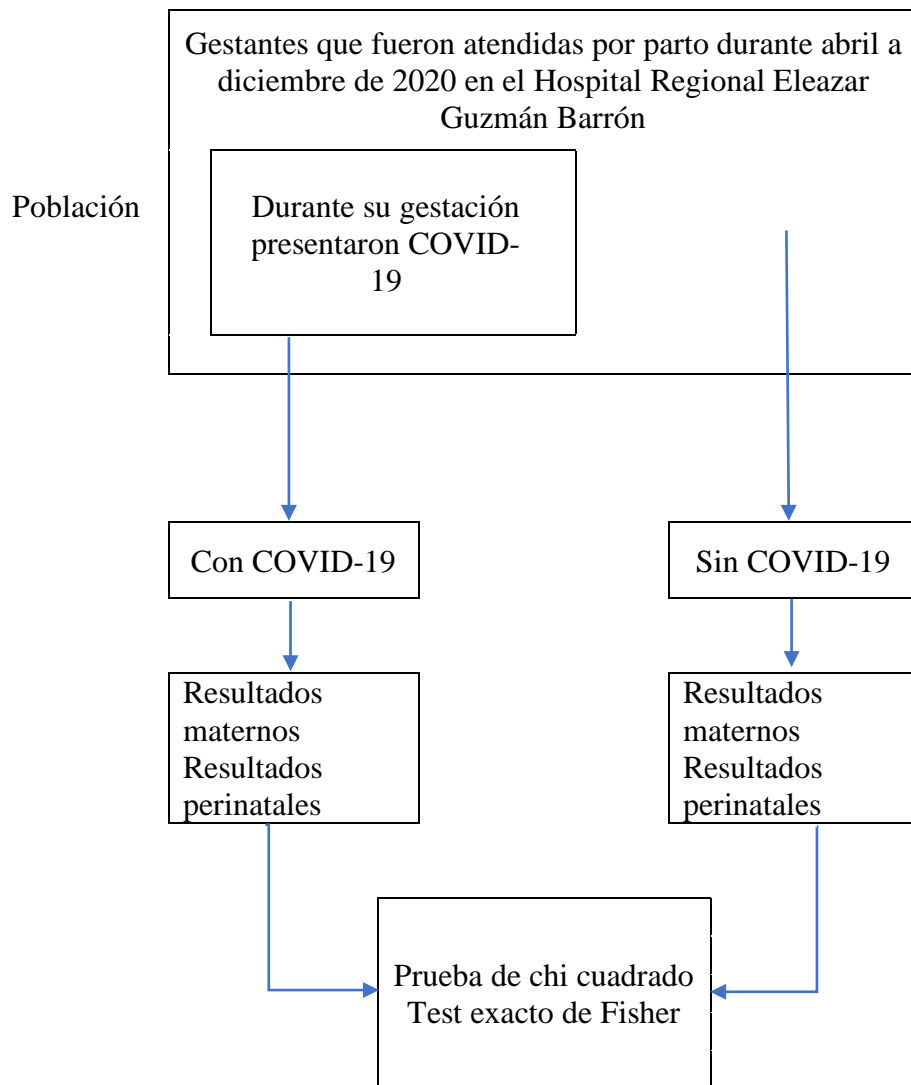
1. Determinar los resultados maternos en gestantes sin diagnóstico de COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón durante abril a diciembre del 2020.
2. Determinar los resultados maternos en gestantes con diagnóstico de COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón durante abril a diciembre del 2020.
3. Determinar los resultados perinatales en gestantes sin diagnóstico de COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón durante abril a diciembre del 2020.
4. Determinar los resultados perinatales en gestantes con diagnóstico de COVID-19 atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón durante abril a diciembre del 2020.

7. Metodología

7.1. Tipo y diseño de investigación

El presente estudio se clasifica como observacional porque no manipula variable alguna. Es correlacional porque busca relacionar los resultados materno perinatales (variable dependiente) con la infección por coronavirus o COVID-19 (variable independiente). Es transversal porque la información por unidad de análisis se obtiene en un solo momento y en relación a la ocurrencia de los hechos con el inicio de la ejecución del proyecto se clasifica como descriptivo.

El diseño del presente estudio es transversal de asociación cruzada.



7.2. Población y muestra

Población

Gestantes que fueron atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón por parto (vaginal o cesárea) entre abril a diciembre del año 2020 durante la pandemia de COVID-19, con y sin diagnóstico de esta enfermedad. Se atendieron en ese periodo de tiempo 1230 partos entre vaginales y cesáreas. Entre gestantes con COVID-19 y no COVID-19.

Entre los criterios de inclusión se tienen:

- Tener exámenes para SARS-CoV-2 (lectura de IgM/IgG, reacción en cadena de polimerasa o prueba antigénica).
- Ser usuaria del Hospital Regional o referida de los ES de atención primaria.

Se excluyeron del estudio:

- Diagnóstico clínico de COVID-19 sin resultados de laboratorio que respalden los resultados.
- Ocurrencia de complicaciones no relacionadas como accidentes, traumatismos o agresiones físicas con graves consecuencias.

Muestra

Gestantes que fueron atendidas en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón por parto (vaginal o cesárea) entre abril a diciembre del año 2020 durante la pandemia de COVID-19, con y sin diagnóstico de esta enfermedad. Cuyo tamaño está definido por fórmula probabilística.

7.2.3. Tamaño de la muestra

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N - 1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Donde: “N” es el tamaño de la población. “Z”. El coeficiente para un nivel de significancia del 95% y tiene un valor de 1,96. “p” es la proporción de mujeres con diagnóstico de COVID-19 en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. “q” es 1 – p. “d” es el error máximo admisible en términos de proporción.

Por publicaciones en la cuenta oficial de Facebook del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón (2021), se conoce N = 1230 y que 571 (46,4%) presentaron COVID-19 y no presentaron la enfermedad 659 (53,6%).

Reemplazando datos se tiene:

$$n = \frac{1230 \cdot 1,96^2 \cdot 0,464 \cdot 0,536}{0,05^2 \cdot (1230 - 1) + 1,96^2 \cdot 0,464 \cdot 0,536} = 291,75$$

Se tiene una muestra de 292.

Técnicas e instrumentos de investigación

Se accede a la información, previa solicitud dirigida al director del Hospital, luego se accede a la elaboración del marco muestral, obteniendo del sistema informático perinatal el total de partos eutócicos y cesáreas atendidas desde el inicio de la pandemia (mes de abril) hasta 31 de diciembre de 2020, se separan dos grupos: los que presenten el código CIE-10 U071, el U072 y los demás grupos. Con el marco muestral elaborado y ordenado según número de historia clínica se procede al muestreo estratificado según las proporciones de mujeres con COVID-19 y sin ese diagnóstico, se realiza hasta completar el tamaño de

muestra, luego con ayuda del instrumento de recolección de datos, que en el presente estudio constituye en una lista de verificación que recopila información sobre diagnóstico de COVID-19 y resultados maternos y perinatales, se procede a recopilar la información necesaria para el estudio.

8. Procesamiento y análisis de la información

La información que se consigue con el instrumento de recolección de datos se ingresará en una base de datos que se confeccionará para el presente proyecto de investigación mediante el software estadístico SPSS versión 26. La estadística será descriptiva con medidas de frecuencia y porcentaje. La estadística inferencial se realizará mediante la prueba de chi cuadrado, cuando el p valor para esta prueba sea menor a 0,05 se calculará como estadígrafo que estimará el riesgo al odds ratio y su intervalo de confianza al 95%.

9. Referencias bibliográficas

- Accinelli, R. A., Zhang Xu, C. M., Ju Wang, J. D., Yachachin-Chávez, J. M., Cáceres-Pizarro, J. A., Tafur-Bances, K. B. & Paiva-Andrade, A. D. C. (2020). COVID-19: La pandemia por el nuevo virus SARS-CoV-2. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37, 302-311. <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2020.v37n2/302-311/>
- Aedo-Muñoz, E., Tarifeño, D. A., Moreno, M. J. T., & Adasme, M. F. M. (2018). Revisión Sistemática de las alteraciones biomecánicas en mujeres embarazadas. *Revista Observatorio Del Deporte*, 55-67. <https://www.revistaobservatoriodeldeporte.cl/index.php/odep/article/view/181>
- Aquino-Canchari, C. R., Quispe-Arrieta, R. D. C., & Huaman-Castillon, K. M. (2020). COVID-19 y su relación con poblaciones vulnerables. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19. <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v19s1/1729-519X-rhcm-19-s1-e3341.pdf>
- Aragón Nogales, R., Vargas Almanza, I., & Miranda Novales, M. G. (2019). COVID-19 por SARS-CoV-2: la nueva emergencia de salud. *Rev Mex Pediatr*, 86(6), 213-218. <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2019/sp196a.pdf>
- Bennett, JE, Dolin, R. y Blaser, MJ (2020). *Principios y práctica de las enfermedades infecciosas de Mandell, Douglas y Bennett: conjunto de 2 volúmenes* (Vol. 2). Ciencias de la salud de Elsevier. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7128814/pdf/main.pdf>
- Bonilla-Aldana, D. K., Villamil-Gómez, W. E., Rabaan, A. A., & Rodríguez-Morales, A. J. (2020). Una nueva zoonosis viral de preocupación global. *Iatreia*, 33(2), 107-110. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/iatreia/article/view/341260>

- Breslin, N., Baptiste, C., Gyamfi-Bannerman, C., Miller, R., Martinez, R., Bernstein, K. & Goffman, D. (2020). Infección por COVID-19 entre mujeres embarazadas asintomáticas y sintomáticas: dos semanas de presentaciones confirmadas en un par de hospitales afiliados de la ciudad de Nueva York. *Revista estadounidense de obstetricia y ginecología MFM*, 100118.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589933320300483>
- Cabero-Pérez, M. J., Gómez-Acebo, I., Dierssen-Sotos, T., & Llorca, J. (2020). Infección por SARS-CoV-2 en el embarazo y posibilidad de transmisión al neonato: una revisión sistemática. *Medicina de Familia. SEMERGEN*.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1138359320302033>
- Campodónico-Olcese, L., Paredes-Salas, J. R., Campodónico-Olcese, D., Chang-Vargas, C., Acuña-Barrueto, L., & Marchena-Arias, J. (2020). Atención de parto eutócico en gestante con COVID-19 en Lima-Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 66(2).
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2304-51322020000200008&script=sci_arttext
- Caparros-Gonzalez, R. A. (2020). Consecuencias maternas y neonatales de la infección por coronavirus COVID-19 durante el embarazo: una scoping review. *Revista Española de Salud Pública*, 94, 202004033.
<https://www.scielosp.org/article/resp/2020.v94/202004033/es/>
- Casas-Rojo, J. M., Antón-Santos, J. M., Millán-Núñez-Cortés, J., Lumbreras-Bermejo, C., Ramos-Rincón, J. M., Roy-Vallejo, E., ... & Gómez-Huelgas, R. (2020). Características clínicas de los pacientes hospitalizados con COVID-19 en España: resultados del Registro SEMI-COVID-19. *Revista Clínica Española*, 220(8), 480-494.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S001425652030206X>

- Chilipio-Chiclla, M. A., & Campos-Correa, K. E. (2020). Manifestaciones clínicas y resultados materno-perinatales del COVID-19 asociado al embarazo: Una revisión sistemática. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal*, 5(2), 24-37.
<http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/181>
- Conceptos Jurídicos. (2004). *Estado civil: clasificación de los estados civiles*.
<https://www.conceptosjuridicos.com/estado-civil/>
- Dávila-Aliaga, C., Hinojoza-Pérez, R., Espinola-Sánchez, M., Torres-Marcos, E., Guevara-Ríos, E., Espinoza-Vivas, Y., ... & Saldaña-Díaz, C. (2020). Resultados materno-perinatales en gestantes con COVID-19 en un hospital nivel III del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 38(1).
<https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/6358>
- Dotters-Katz, S. & Hughes, B. L. (2020). *Coronavirus (COVID-19) y embarazo: lo que necesitan saber los subespecialistas en medicina materno-fetal*. Society for Maternal fetal medicine. <https://blumcare.com/wp-content/uploads/2020/04/Society-for-Maternal-Fetal-Medicine-COVID-19-embarazo.pdf>
- González, A. M., Pinto, P. H., Maldonado, S., Villalobos, I., Sierra, N., & Melgosa, I. (2020). Análisis del protocolo de atención a las gestantes COVID y detección de puntos de mejora aplicando metodología de simulación clínica. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación*, 67(9), 487-495.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0034935620302000>
- González-de la Torre, H., Rodríguez-Rodríguez, R., & Martín-Martínez, A. (2020). Recomendaciones y manejo práctico de la gestante con COVID-19: scoping review. *Enfermería Clínica*.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S113086212030306>

5

Hospital General Universitario Gregorio Marañón (2020). *Protocolo de COVID-19 en gestantes*.

<https://sostelemedicina.ucv.ve/covid19/manuales/PROTOCOLO%20ATENCIÓN%20A%20LA%20GESTANTE%20COVID-19.pdf>

Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón [hregb] (14 de enero 2021). Hospital Regional atendió más de 500 partos de madres covid-19 positivo. [Estado de Facebook].

https://www.facebook.com/hregb/posts/3520125201438279?comment_id=3523232564460876

Huerta-Saenz, I. H., Elías-Estrada, J. C., Campos-Del Castillo, K., Muñoz-Taya, R., & Coronado, J. C. (2020). Características materno perinatales de gestantes COVID-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 66(2).

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v66n2/2304-5132-rgo-66-02-00003.pdf>

López, P., Pantoja, L., Mella, M., Utreras, M., & Vergara, C. (2020). Revisión de los riesgos maternos y perinatales en tiempos de COVID-19. Desafíos para el rol de la Matronería. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 85, S131-S147.

<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v85s1/0717-7526-rchog-85-S1-S131.pdf>

Mallada, P. L., Díaz-Gómez, N. M., Romero, M. C., Martín, L. S. F., & Guiu, C. G. (2020). The impact of Covid-19 pandemic on breastfeeding and birth care. The importance of recovering good practices. *Revista española de salud pública*, 94, e202007083.

<https://covid-19.conacyt.mx/jspui/handle/1000/5575>

Mascarenhas, V. H. A., Caroci-Becker, A., Venâncio, K. C. M. P., Baraldi, N. G., Durkin, A. C., & Riesco, M. L. G. (2020). COVID-19 y la producción

de conocimiento sobre las recomendaciones en el embarazo: revisión del alcance. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28.

https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692020000100606&script=sci_arttext&tlng=es

Matos-Alviso, L., Reyes-Gómez, U., Comas-García, A., Luévanos-Velázquez, A., Reyes-Hernández, K. L., Guerrero-Becerra, M., López-Cruz, Arista-Viveros, A., G., Martínez-Medina, L., De Lara-Huerta, J., & Aguilar-Figueroa, E. S. (2020). Infecciones por Coronavirus y el nuevo COVID-19: Conceptos básicos. *Salud Jalisco*, 7(1), 9-14.

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=93748>

Nascimento-Ribeiro, A. M., da Costa, G. O., da Silva Cardoso, L., Jatobá, D., de Oliveira Castro, M. C., Dias, L. F. & da Silva Oliveira, M. P. (2021). Repercusiones del COVID-19 en mujeres embarazadas. *Investigación, sociedad y desarrollo*, 10 (1), e2710111290-e2710111290.

<https://www.rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/11290>

Organización Mundial de la Salud. (2019). *Informe de la misión conjunta OMS-China sobre la enfermedad por coronavirus COVID-19*.

https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019?gclid=Cj0KCOiA0frBRDaARIsAABw4EtA5eeGg3ACbTRC5rwL6pEAar1LwjhPRtp2dp7Wpvtv9nbEizIMuFAaAoWqEALw_wcB

Pardilla, E., Aguilar, Á. C., Puig, B. M., Lorenzana, A. S., & Rodríguez, I. (2020). Registro español de cribado de covid-19 en gestantes asintomáticas. *Revista Española de Salud Pública*, 94(1), e1-e24.

https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL94/ORIGINALES/RS94C_202009092.pdf

Quiroz-Carrillo, C. G., Pareja-Cruz, A., Valencia-Ayala, E., Enríquez-Valencia, Y. P., De León-Delgado, J., & Aguilar-Ramírez, P. (2020). Un nuevo coronavirus, una nueva enfermedad: COVID-19. *Horizonte Médico*

(Lima), 20(2). <http://www.scielo.org.pe/pdf/hm/v20n2/1727-558X-hm-20-02-e1208.pdf>

- Rodríguez-Blanco, N., Vegara-Lopez, I., Aleo-Giner, L., & Tuells, J. (2020). Scoping review of coronavirus case series (SARS-CoV, MERS-CoV and SARS-CoV-2) and their obstetric and neonatal results. *Revista española de quimioterapia: publicación oficial de la Sociedad Española de Quimioterapia*, 33(5), 313-326.
<https://europepmc.org/article/pmc/pmc7528416>
- Shaoshuai, W., Lili, G., Ling, C., Weiyong, L., Yong, C., Jingyi, Z., & Ling, F. (2020). A case report of neonatal COVID-19 infection in China. *Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America*. <https://covid-19.conacyt.mx/jspui/handle/1000/5575>
- Sola, A., Rodríguez, S., Cardetti, M., & Dávila, C. (2020). COVID-19 perinatal en América Latina. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7392181/>
- Tenorio-Izquierdo, S. C. (2020). *Gestante con Covid-19: Análisis del manejo obstétrico* [Tesis de pregrado, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio institucional upaorep.
<http://200.62.226.186/handle/upaorep/6707>
- Urgellés-Carreras, S., Segura-Fernández, A., León-Cid, I., Álvarez-Fiallo, M., Reyes-Guerrero, E., Acosta-León, O. & Atienza Barzaga, A. M. -(2020). Caracterización clínico epidemiológica de las gestantes sospechosas y positivas a la COVID-19. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 49(3).
<http://190.116.48.43/handle/upch/8485>
- Wang, S., Guo, L., Chen, L., Liu, W., Cao, Y., Zhang, J. & Feng, L. (2020). Informe de un caso de enfermedad neonatal por coronavirus 2019 en China. *Enfermedades Clínicas Infecciosas*.
<https://academic.oup.com/cid/article/71/15/853/5803274?login=true>

- Wong, S. F., Chow, K. M., & Leung, T. N. (2004). Embarazo y resultados perinatales de mujeres con síndrome respiratorio agudo severo. *Am J Obstet Gynecol*, *191*, 292-297.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0002937803020398>
- Wu, D., Wu, T., Liu, Q. & Yang, Z. (2020). El brote de SARS-CoV-2: lo que sabemos. *Revista Internacional de Enfermedades Infecciosas*.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971220301235>
- Yao, H., Song, Y., Chen, Y., Wu, N., Xu, J., Sun, C., & Li, S. (2020). Arquitectura molecular del virus SARS-CoV-2. *Cell*, *183* (3), 730-738.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0092867420311594>
- Zeng, H., Xu, C., Fan, J., Tang, Y., Deng, Q., Zhang, W. & Long, X. (2020). Anticuerpos en bebés nacidos de madres con neumonía COVID-19. *Jama*, *323* (18), 1848-1849.
<https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2763854>

10. Anexos

Anexo 1. Instrumento de recopilación de datos

- A. Datos generales
Número de Ficha., Número de Historia clínica:
Edad materna:, Procedencia:
Estado civil:, Grado instrucción:
- B. Diagnóstico de COVID-19
 Positivo para COVID-19
 Negativo para COVID-19
Tipo de prueba que se realizó: () Rápida; () Molecular; () Antigénica
- C. Resultados maternos
Estado nutricional materno: Peso (), Talla () Dx:
Paridad:
Control Prenatal:
Terminación del parto:
Morbilidad materna:
.....
.....
.....
.....
Mortalidad materna:
- D. Resultados perinatales
Diagnóstico de COVID-19 del recién nacido:
 Positivo para COVID-19
 Negativo para COVID-19
Tipo de prueba que se realizó: () Rápida; () Molecular; () Antigénica
Sexo del RN:
Peso al nacer:, Edad gestacional:
Apgar al minuto:, Apgar a los 5 minutos:
Peso para la edad gestacional:
Morbilidad neonatal:
.....
.....
.....
.....
Mortalidad neonatal:

Anexo 2. Operacionalización de variables

Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	ITEMS
COVID-19	Es la enfermedad infecciosa causada por el SAAR-CoV-2, que es un coronavirus recientemente descubierto en Wuhan, China y causante de la actual pandemia que azota a toda la humanidad.	Resultado positivo para SAARS-Cov-2 mediante prueba serológica, antigénica o molecular.	Cualitativa	Dicotómica	Si No
Edad materna	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento de la madre hasta el momento en que ocurre el parto	Edad registrada en la historia clínica	Cuantitativa	Razón	Años
Estado Civil	Situación legal de una persona (estable o permanente) en relación a la pareja con la que se forma una familia	Estado civil consignado en la historia clínica	Cualitativa	Nominal	Con pareja Sin pareja
Estado nutricional	Resultado alcanzado luego de un balance entre las necesidades de entrada y salida de energía, puede verse influenciada por factores físicos, genéticos, socio culturales y económicos.	Resultado según IMC	Cualitativa	Ordinal	Desnutrición Normal Sobrepeso Obesa
Grado de instrucción	Es el máximo grado de desarrollo académico (aprobado) alcanzado por una persona.	Nivel de instrucción consignado en la historia clínica	Cualitativa	Ordinal	Primaria Secundaria Superior
Paridad	Se denomina así al número de partos previos que ha tenido la gestante e incluye al actual.	Número de partos registrados en el carnet de control prenatal	Cuantitativa	Razón	1,2,3, ...
Control prenatal	Hace referencia al número de veces que la gestante ha acudido durante este embarazo a la atención prenatal.	Número de controles registrados en el carnet de control prenatal	Cuantitativa	Razón	1,2,3,...
Terminación del parto	Se trata de la forma como el parto termina se espontáneo, natural o también llamado parto eutócico y la otra vía es la quirúrgica o cesárea.	Forma de terminación del parto registrada en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Eutócico Cesárea
Morbilidad	Se refiere a las enfermedades que ocurren y	Registro en la historia clínica	Cualitativa	Nominal	Si

materna	complican el embarazo parto y puerperio.	de morbilidad materna.			No
Mortalidad materna	Es la muerte de la madre que ocurre durante el embarazo, el parto o el puerperio y puede ser directa, indirecta o no relacionada, llamada también incidental.	Muerte materna registrada en el sistema.	Cualitativa	Nominal	Si No
Diagnóstico de COVID-19 en el recién nacido	Es la determinación mediante reacción en cadena de polimerasa del virus SARS-Cov-2 en el recién nacido ya sea en líquido amniótico, sangre, o hisopado nasofaríngeo.	Diagnóstico U071 en el recién nacido.	Cualitativa	Nominal	Si No
Sexo Rn	Hace referencia a la condición fenotípica externa determinada por la presencia de genitales externos que lo califican como hombre o mujer.	Sexo registrado en la historia clínica	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino
Peso al nacer	Es la masa del recién nacido medida en gramos.	Peso registrado en la historia clínica	Cuantitativa	Razón	Gramos
Edad gestacional	Es el tiempo transcurrido en semanas desde la fecundación hasta el nacimiento, siendo esto solo abstracto, pues esta se determina de acuerdo al examen físico al nacer.	Edad gestacional registrada en la historia clínica	Cuantitativa	Razón	Semanas
Apgar minuto	Es el puntaje del test de Apgar que se obtiene a los 5 minutos de nacido.	Registro Apgar al minuto en la historia clínica	Cuantitativa	Ordinal	1-10
Apgar 5 minutos	Es el puntaje del test de Apgar que se obtiene al minuto de nacido.	Registro Apgar a los 5 minutos en la historia clínica	Cuantitativa	Ordinal	1-10
Peso por edad gestacional	Es la clasificación que se otorga de acuerdo al peso que se registra al nacer, con tablas que determinan su peso en el percentil 50 en relación a la edad en la que se encuentra.	Peso para la edad gestacional según datos de historia clínica.	Cuantitativa	Razón	Gramos
Morbilidad neonatal	Hace referencia a las complicaciones que presenta el recién nacido, constituye en un registro de las patologías durante el parto, los tres primeros días y se prologa hasta los 28 días.	Registro de morbilidad en la historia clínica.	Cualitativa	Nominal	Si No
Mortalidad neonatal	Es la ocurrencia de la muerte del feto o neonato.		Cualitativa	Nominal	Si No

