



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS EN
GESTANTES INFECTADAS POR COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE SAN
JUAN DE LURIGANCHO, 2021

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia

Autora:

Atauqui Camargo, Yesenia Pamela

Asesora:

Vera Linares, Lucy Elena

Jurado:

Huamani Pedroza, Marcelina Daniela

Marcos Quispe, Miryan Paola

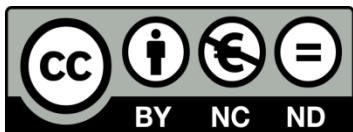
Gutiérrez Infante, Teodolinda Rosa

Lima - Perú

2022

Referencia:

Atauqui, Y. (2022). *Factores de riesgo asociado a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por Covid-19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5959>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A COMPLICACIONES OBSTETRICAS EN
GESTANTES INFECTADAS POR COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE SAN

JUAN DE LURIGANCHO, 2021

Líneas de Investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia

Autora:

Atauqui Camargo, Yesenia Pamela

Asesora:

Vera Linares, Lucy Elena

Jurado:

Huamani Pedroza, Marcelina Daniela

Marcos Quispe, Miryan Paola

Gutiérrez Infante, Teodolinda Rosa

Lima - Perú

2022

Dedicatoria

Dedico este trabajo a Dios, a mis abuelos por siempre creer en mi y por sobre todo a mis padres por haberme forjado como la persona que soy actualmente y que el día de hoy culmine mi carrera profesional.

Agradecimiento

Agradezco a mi alma mater la Universidad Nacional Federico Villarreal, por brindarme los conocimientos necesarios para mi formación profesional. A mis hermanos por toda la paciencia y por todo ese apoyo incondicional en todo momento, ese mismo apoyo lo tendrán siempre para de igual forma ser grandes profesionales en adelante.

INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	VII
ABSTRACT.....	VIII
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Descripción y formulación del problema	2
1.2. Antecedentes	3
1.3. Objetivos	10
1.4. Justificación.....	11
1.5. Hipótesis	12
II. MARCO TEÓRICO	13
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación	13
III. MÉTODO.....	29
3.1. Tipo de Investigación:	29
3.2. Ámbito temporal y espacial	29
3.3. Variables	30
3.4. Población y muestra	30
3.5. Instrumentos.....	32
3.6. Procedimientos	34
3.7. Análisis de datos	34
3.8. Consideraciones éticas.....	35
IV. RESULTADOS	36

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	50
VI. CONCLUSIONES.....	53
VII. RECOMENDACIONES.....	55
VIII. REFRENCIAS.....	56
IX. ANEXO.....	64
Anexo A. Matriz de consistencia.....	64
Anexo B. Operacionalización de variables.....	65
Anexo C. Ficha de recolección de datos.....	67
Anexo D. Carta de presentación.....	69
Anexo E. Permiso para recolección de datos.....	70
Anexo F. Juicio de Expertos.....	71
Anexo G. Informe de asesor de tesis de la UNFV.....	79
Anexo H. Validación de Instrumento.....	81
Anexo I. Confiabilidad de instrumento.....	82

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: <i>Características Sociodemográficas de las gestantes infectadas por COVID-19</i>	36
Tabla 2: <i>Factores obstétricos en gestantes infectadas por COVID-19</i>	37
Tabla 3: <i>Factores clínicos de covid-19 en las gestantes infectadas por COVID-19</i>	39
Tabla 4: <i>Complicaciones maternas en gestantes infectadas por COVID-19</i>	40
Tabla 5: <i>Complicaciones maternas durante el embarazo en gestantes infectadas por COVID-19</i>	41
Tabla 6: <i>Complicaciones maternas durante el parto en pacientes infectadas por COVID-19</i>	43
Tabla 7: <i>Complicaciones maternas durante el puerperio en pacientes infectadas por COVID-19</i>	44
Tabla 8: <i>Factores de riesgo sociodemográficos asociado a complicaciones maternas en las gestantes</i>	46
Tabla 9: <i>Factores de riesgo obstétricos asociado a complicaciones maternas en gestantes infectadas por COVID-19</i>	47
Tabla 10: <i>Factores de riesgo clínicos de covid-19 asociado a complicaciones maternas en gestantes infectadas por COVID-19</i>	48

RESUMEN

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021. **Método:** El trabajo de investigación aplicada es de enfoque cuantitativo, descriptivo prospectivo. El diseño empleado es un diseño correlacional observacional, transversal. La población del estudio es finita y homogénea, se utilizó una muestra de 150 gestantes, los datos recolectados fueron procesados mediante el programa de Microsoft Excel e IBM SPSS Statistics versión 26. **Resultados:** la muestra observada de 150 gestantes que dieron positivo en Covid - 19 eran jóvenes entre las edades de 19 a 34 años de edad con un 79.3% (119), tenían secundaria completa 75.3% (113), en su mayoría amas de casa 62.0% (93), solteras con un 50.7% (76). Asu vez dentro de las gestantes solo el 29.3% (44) tiene antecedentes y un 70.7% (106) no tiene antecedentes médicos preexistentes. Las complicaciones dentro de las tres etapas se generaron más durante el parto con un 57.4% (86), dentro de ellas la más frecuente se obtuvo con un 43.4% a las cesáreas por emergencias 43.4% (65) a consecuencia de ello los partos pretérminos con un 11.4% (17). **Conclusiones:** Tras el análisis, se pudo deducir que no existe relación significativa entre los factores de riesgo asociados y las complicaciones obstétricas en gestantes con COVID-19 atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho – 2021 ya que los factores sociodemográficos y factores clínicos no determinan complicaciones mayores a covid-19.

Palabras clave: factores de riesgo, complicaciones maternas, gestantes infectadas por COVID-19.

ABSTRACT

Objective: To determine the risk factors associated with obstetric complications in pregnant women infected by COVID-19 treated at the Hospital de San Juan de Lurigancho 2021. **Method:** The present applied research work is quantitative, descriptive prospective. The design used is an observational, cross-sectional correlational design. The study population is finite and homogeneous, a sample of 150 pregnant women was used, the data collected were processed using the Microsoft Excel program and IBM SPSS Statistics version 26. **Results:** the observed sample of 150 pregnant women who tested positive for Covid - 19 were young people within the ages of 19 to 34 years of age with 79.3% (119), had complete secondary 75.3% (113), mostly housewives 62.0% (93), single with 50.7% (76). In turn, among pregnant women, only 29.3% (44) have a history and 70.7% (106) have no pre-existing medical history. Complications within the three stages were generated more during childbirth with 57.4% (86), within them the most frequent was obtained with 43.4% to cesarean sections for emergencies 43.4% (65) as a result of preterm deliveries with 11.4% (17). **Conclusions:** After the analysis, it was possible to deduce that there is no significant relationship between the associated risk factors and obstetric complications in pregnant women with COVID-19 treated at the San Juan de Lurigancho Hospital - 2021, since sociodemographic factors and clinical factors do not determine major complications. to covid-19.

Keywords: risk factors, maternal complications, pregnant women infected by COVID-19

I. INTRODUCCIÓN

La actual pandemia de COVID-19 provocada por una clase de coronavirus SARSCoV2 ha provocado una grave crisis económica, social y sanitaria a nivel mundial, a más de un año desde su expansión se van incrementando las muertes, en este caso nos enfocaremos en las mujeres gestantes que fueron contagiadas por este virus de acuerdo a muchos factores, hay que tener en cuenta las múltiples complicaciones que repercute este virus en las pacientes gestantes. La información sobre COVID-19 y embarazo es limitada. Dada la novedad de la enfermedad, todavía no hay mucha información sobre como el COVID- 19 afecta el desarrollo fetal.

Según lo que se ha podido notar Loayza (2020) sostiene que “El COVID -19 es una condición similar a otros coronavirus conocidos como el Síndrome Respiratorio del Medio Oriente (MERS) y el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS) y la influenza, es motivo de preocupación mundial” (p. 12).

Sabemos que dentro de los riesgos más perjudiciales son los adultos mayores, pero a la vez también ver el grupo de gestantes y en situaciones como estas requieren habilidades de comunicación inmediata con las mujeres embarazadas. Proteger la salud y prevenir muertes evitables es una misión que nos une a todos. La comunicación oportuna y transparente, con información precisa y basada en evidencia, pero también con honestidad y franqueza, con empatía y comprensión de las preocupaciones de la comunidad, será fundamental para que las mujeres embarazadas conozcan los riesgos del COVID19 y sigan las recomendaciones de las autoridades para proteger su salud y la de sus seres queridos.

1.1. Descripción y formulación del problema

En la actualidad los números de incidencia del COVID – 19 va en incremento, anteriormente no se hablaba de millones de casos y Perú era exento de esto, pero lo más inusual es que siempre se orientó a la ciudadanía referente a las prevenciones de las infecciones respiratoria agudas, dando a conocer a las gestantes sobre los cuidados que tendrían durante la etapa gestacional.

De igual manera, las infecciones respiratorias agudas pueden ser transmitidas al bebé a través de la vía sanguínea de la madre. El resultado puede ser neumonías congénitas, que al convertirse en casos complejos generan un alto riesgo de vida. Esto último no se identifica aun en gestantes con el COVID – 19 positivo. En una encuesta reciente publicada en febrero del 2020 se menciona que 18 casos de COVID19 entre gestantes del segundo trimestre y primer trimestre, aparentemente ninguna desarrolló neumonía grave, murió o tuvo hijos afectados por esta enfermedad. Según el diario La República (2020) “En el Perú se registró una gestante con resultado positivo, pero de aislamiento domiciliario, durante los primeros días del Estado de emergencia declarado por el presidente Martín Vizcarra”. (p. 1).

El punto importante es saber las complicaciones más frecuentes en las gestantes infectadas por este virus, que como ya lo describiremos en líneas posteriores es una enfermedad que está aumentado en cantidad de muertes a nivel mundial, los factores asociados juegan un papel importante ya que dentro de ellos se describiría cual tendría mayor repercusión en las complicaciones mencionadas.

Dando a conocerse toda la problemática que genera esta pandemia es importante hablar de la importancia de las medidas de prevención del coronavirus y más aún en este grupo que genera

mucho mayor riesgo en el tercer trimestre de gestación procediendo a ver las actitudes que toman y sus conocimientos previos para su prevención al asistir en el Hospital de San Juan de Lurigancho.

1.1.1. Problema General

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021?

1.1.2. Problemas Específicos

- ¿Cuáles son los factores personales asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021?
- ¿Cuáles son los factores socioeconómicos asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021?
- ¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021?
- ¿Cuáles son los factores clínicos asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021?

1.2. Antecedentes

1.2.1. Antecedentes Internacionales

Islas-Cruz et al. (2021) llevaron a cabo un estudio titulado: *Complicaciones por infección por covid-19 en mujeres embarazadas y neonatos en el año 2020*, con el propósito de describir las principales complicaciones y síntomas asociados a la infección por Covid19 en gestantes y lactantes a nivel mundial y el número de casos reportados en México. Metodología: Se realizó una

revisión sistemática en revistas de investigación. Resultados: Las gestantes infectadas con Covid19 tuvieron alto riesgo de complicaciones obstétricas. En el caso de la infección por Covid19, las características clínicas más comunes fueron fiebre, tos y fatiga. Conclusión: La prevalencia en gestantes determina el curso, comportamiento y complicaciones de la infección por Covid19 y las medidas de prevención no son efectivas negativas.

Allotey et al. (2020), llevaron en efecto un estudio titulado: *Manifestaciones clínicas, factores de riesgo, resultados maternos y perinatales de la enfermedad por coronavirus 2019 en el embarazo: Revisión sistemática y metaanálisis de vida*, teniendo como objetivo determinar manifestaciones clínicas, factores de riesgo y resultados maternos y perinatales en mujeres embarazadas y preembarazadas con sospecha o confirmación de enfermedad por coronavirus 2019. Métodos: Se trata de un estudio de cohortes que reportó tasas, manifestaciones clínicas (síntomas, hallazgos de laboratorio y radiográficos), factores de riesgo, periodo materno y perinatal en mujeres embarazadas con sospecha o confirmación de COVID19 recientemente. Resultados: se incluyeron 77 estudios. En general, el 10 % (IC del 95 %, 7 % a 1 %; 28 estudios, 11 32 mujeres) de mujeres embarazadas y recién embarazadas fueron hospitalizadas u hospitalizadas por cualquier motivo, independientemente de si tenían un diagnóstico sospechoso o confirmado de COVID19. Las manifestaciones clínicas más comunes de COVID19 durante el embarazo fueron fiebre (40%) y tos (39%). En comparación con las mujeres en edad fértil que no están embarazadas, las mujeres embarazadas y recién embarazadas con COVID19 tienen menos síntomas de fiebre y dolor muscular y es más probable que requieran hospitalización en cuidados intensivos y ventilación invasiva. 73 gestantes con COVID19 confirmado fallecieron por cualquier causa. La edad materna avanzada, el índice de masa corporal alto, la hipertensión crónica y la diabetes preexistente se asocian con COVID19 grave durante el embarazo. Las comorbilidades maternas son un factor de

riesgo para la hospitalización en cuidados intensivos y la ventilación invasiva. La tasa de parto prematuro espontáneo en mujeres con COVID19 es del 6%. El riesgo de parto prematuro en mujeres embarazadas con COVID19 es mayor que en mujeres sin la enfermedad. Una cuarta parte de todos los bebés nacidos de madres con COVID19 ingresaron en la unidad neonatal (25 %) y tenían un mayor riesgo de hospitalización que los bebés nacidos de madres sin COVID19. Conclusiones: Las comorbilidades preexistentes, la edad materna avanzada y el índice de masa corporal alto parecen ser factores de riesgo para COVID19 grave. La tasa de parto prematuro en gestantes con COVID19 es mayor que en gestantes sin la enfermedad.

Andrikopoulou, et al. (2020) realizaron un estudio titulado: *Síntomas y enfermedades graves en pacientes obstétricas con infección por coronavirus 2019*, teniendo como objetivo caracterizar los síntomas y la gravedad de la enfermedad entre las gestantes con infección por coronavirus 2019, junto con los hallazgos de laboratorio, las imágenes y los resultados clínicos. Metodología: Se identificaron gestantes con COVID19 en dos hospitales afiliados en Nueva York del 13 de marzo al 19 de abril de 2020 para esta serie de casos. A las mujeres se les diagnosticó infección por COVID-19 según las pruebas universales al ingreso o las pruebas debido a síntomas relacionados con COVID-19. La enfermedad se clasificó como 1) asintomática o leve o 2) moderada o grave según la disnea, taquipnea o hipoxia. Los factores de riesgo clínicos y demográficos para la enfermedad moderada o grave se analizaron y calcularon como odds ratios (OR) con IC del 95%. Los hallazgos de laboratorio y los síntomas asociados se compararon entre personas con síntomas leves o sin síntomas y con enfermedad moderada o grave. Se describen el curso clínico y las complicaciones asociadas de mujeres hospitalizadas con enfermedad de moderada a grave. Resultados: De 158 mujeres embarazadas infectadas con COVID19, 12 (78%) tenían síntomas leves o sin síntomas y 3 (22%) tenían enfermedad moderada o grave. De 15

mujeres hospitalizadas con enfermedad moderada o grave, 10 recibieron apoyo respiratorio con oxígeno suplementario y una requirió intubación. Conclusión: Una de cada cinco mujeres embarazadas que contrajeron la infección por COVID-19 desarrolló una enfermedad moderada o grave, incluida una pequeña proporción con una enfermedad crítica prolongada que recibió atención en la UCI o un nivel escalonado.

Di Mascio et al. (2020) realizó un estudio titulado: *Resultados de las infecciones por coronavirus (SARS, MERS, COVID19) en el embarazo: una revisión sistemática y metanálisis* con el propósito de informar los resultados del embarazo y perinatales de las infecciones causadas por el coronavirus, y especialmente la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID19) debido a la infección por coronavirus2 del síndrome respiratorio agudo severo durante el embarazo. Métodos: Se utilizó un metanálisis de razones para combinar los datos y las tasas agregadas informadas, por lo que las tasas agregadas pueden no corresponder a las tasas brutas reales en los resultados. Resultados: Diecinueve estudios con 79 mujeres hospitalizadas fueron elegibles para revisar este sistema: 1 embarazos (51,9%) afectados por COVID19, 12 (15,2%) por MERS y 26 (32,9%) por SARS. El 91,8% tenía un diagnóstico claro de neumonía y los síntomas más comunes fueron fiebre (82,6%), tos (57,1%) y dificultad para respirar (27,0%). Centrándonos en COVID19, el resultado adverso más común del embarazo fue el prematuro <37 semanas, ocurriendo en el 1,1 % de los casos, mientras que la tasa de mortalidad perinatal combinada fue del 7,0 %. Ninguno de los 1 neonatos evaluados presentó signos clínicos de transmisión vertical. la tasa de mortalidad perinatal total fue del 11,1% y el 57,2% de los recién nacidos ingresaron en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Centrándonos en COVID19, el resultado adverso más común del embarazo fue el prematuro <37 semanas, ocurriendo en el 1,1 % de los casos, mientras que la tasa de mortalidad

perinatal combinada fue del 7,0 %. Conclusiones: La infección por COVID19 se asocia con mayores tasas de parto prematuro, preeclampsia, cesárea y mortalidad perinatal.

1.2.2. Antecedentes Nacionales

Muñoz (2021) llevó a cabo un estudio llamado: *Características clínicas y sociológicas de las gestantes contagiadas con COVID19 que fueron atendidas en el Hospital José Soto Cadenillas Chota de abril 2020 - enero 2021*. Con el objetivo de determinar las características clínicas y sociológicas de las gestantes contagiadas con COVID19 atendidas en el Hospital José Soto Cadenillas Chota entre abril 2020 - enero 2021. Materiales y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo y transversal realizado presente en gestantes con COVID19 atendidas en el Hospital José Soto Cadenillas - Chota. RESULTADOS: Se incluyeron en el estudio 86 gestantes positivas a COVID-19 por prueba serológica, predomina el grupo etario de 19 a 3 años (76,7%), la mayoría de la provincia de Chota (74.4%) tienen promedio general (45,3%). y están conscientes en su hogar (84,9%), el 54,7% dijo no haber tenido contacto con un paciente de COVID19, además el 95,3% no presentó síntomas y el 4,7% presentó síntomas leves, siendo los más comunes tos y dolor de cabeza. Las complicaciones obstétricas más comunes fueron infecciones del tracto urinario (28,0%), aborto (11,6%) y trastornos hipertensivos en el embarazo (8,2%). Todas fueron hospitalizadas por complicaciones del parto y/o obstétricas, ninguna por COVID19. El 65,1% de las gestantes tuvieron parto vaginal y en los resultados de laboratorio se observó leucocitosis (73,3%) y leucopenia (40,7%). Conclusiones: En este estudio la mayoría de las gestantes se encontraban asintomáticas y cuando presentaban síntomas leves todas fueron hospitalizadas por complicaciones del parto y/o maternas no relacionadas con el COVID19, en el parto vaginal es más común que la cesárea. Por lo tanto, se puede inferir de este estudio que las mujeres embarazadas no son más susceptibles a complicaciones por COVID19.

Angelino (2021) Realizó un estudio titulado: *Características epidemiológicas relacionadas con la vulnerabilidad en gestantes ante el covid-19 hospitalizadas en el centro materno infantil Lima Sud, período de mayo a septiembre de 2020*. El objetivo fue determinar las características epidemiológicas asociadas a la vulnerabilidad en gestantes ante el coronavirus ingresado en el Centro Materno Infantil, de mayo a septiembre de 2020. Materiales y métodos: Se trata de un estudio observacional, analítico-relacional, retrospectivo; en el cual se utilizó una ficha de recolección de datos de fuente secundaria obtenidos en el centro materno infantil de 237 gestantes de 18 a 0 años con prueba rápida de coronavirus. Resultado: La probabilidad de infección por COVID19 durante la infección temprana o activa en embarazadas adultas (≥ 30 años) fue del 53,8 % y durante la infección tardía o recurrente en gestantes jóvenes (18-29 años) fue del 77,1 % (RPa: ,76, IC: 1,0122. , p = 0,0). El tercer trimestre de embarazo se asoció con mayor riesgo de COVID19 (RPa: 6,27, IC: 1,7322,73, p = 0,00). Conclusión: los embarazos adultos en las primeras etapas de COVID 19 son superiores a las mujeres jóvenes embarazadas, el tercer trimestre tiene un mayor riesgo de CVIV19, el número de casos confirmados en la primera etapa u operación. Es más alto en agosto y septiembre en comparación con los meses anteriores.

Dávila-Aliaga et al. (2021) El objetivo de este estudio fue *caracterizar los resultados maternos y perinatales de gestantes con infección por SARSCoV2 predeterminada, en un hospital de tercer nivel en Perú*. Se evaluaron variables sociopatológicas, complicaciones obstétricas y morbilidad neonatal para los nacimientos del 1 de abril al 30 de junio del 2020 en el Instituto Nacional de Maternidad y Perinatal del Perú. Se registraron 3 lactantes, el 93% de las madres estaban asintomáticas. Las complicaciones obstétricas más comunes fueron ruptura prematura de membranas (18,6%) y eclampsia (11,6%). 65.1% de partos fueron vaginales, solo uno de los neonatos tuvo prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR)

positiva para COVID19, las comorbilidades en el neonato fueron pretérmino (11.3%), bajo peso al nacer (9.3%), cuatro niños en cuidado intermedio y dos en cuidados intensivos. Se concluyó que el 2, % de los niños nacidos de madres infectadas con COVID-19 tuvieron una prueba molecular positiva para RT-PCR, y el 1 % de los niños con condiciones médicas como parto prematuro, bajo peso al nacer, sepsis y neumonía requirieron ventilación mecánica. Se detectó morbilidad neonatal en neonatos cuya prueba RT-PCR fue negativa para COVID19.

Boza (2020), Se realizó un estudio titulado: *Impacto del COVID-19 en el estado nutricional materno y factores de anemia, relaciones sociodemográficas y obstétricas. Hospital II-1 EsSalud Florencia de Mora*, para determinar el impacto del COVID-19 en la relación entre factores sociodemográficos, obstétricos, estado nutricional y anemia en gestantes atendidas en el Hospital II-1 EsSalud Florencia de Mora. Métodos: Este estudio proporciona un enfoque interpretativo a la descripción causal de los sistemas de correlación para series de tiempo y grupos completos. Se incluyeron 113 historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital II-1 EsSalud Florencia de Mora desde noviembre de 2019 hasta abril de 2020. RESULTADOS: Se encontró un estado nutricional más alto que en gestantes con peso corporal normal y edad 19-35 años antes y durante COVID-19 (34,5% y 24,8%, respectivamente); %), en comparación con el estado nutricional normal de las gestantes y factores (20,4%) en el período de COVID-19; el mayor porcentaje de gestantes sin anemia tenía entre 19 y 35 años antes y durante el periodo de COVID-19 (38,1% y 23,0% respectivamente); antes de COVID-19, las tasas más altas fueron no anémicas y dando a luz (33,6%), y durante COVID-19, las tasas más altas fueron mujeres no anémicas y embarazadas (24,8%) . Grado de instrucción, estado civil y laboral o paridad, mala historia obstétrica.

Vergara (2020) realizo un estudio titulado: *Factores de riesgo asociados a las gestantes atendidas en el Hospital Base Naranjal durante el COVID19, 2020*, con el objetivo de caracterizar

los factores de riesgo individuales, familiares, socioculturales-económicos de relevancia clínica y biológica en las gestantes atendidas en el hospital base Naranjal durante el COVID19, 2020. El estudio se desarrolló siguiendo un enfoque cuantitativo y de investigación aplicada y un diseño poco práctico, experimental, transversal y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 100 casos previa revisión de historias clínicas que cumplieron con los criterios de inclusión, se aplicó un formulario de registro de datos y para el análisis de datos se utilizó el programa estadístico IBMSPSS versión 25. Se determinó que el antecedente médico individual de mayor incidencia (38%) fue el síndrome hipertensivo, el antecedente familiar de recurrencia más frecuente fue la infección renal (23%), consulta de partera control natal y atención del parto (9%), uso de hierbas. medicamentos (9%), mestizo (72%), rural (87%), nivel socioeconómico bajo (34%), factores de riesgo biológicos asociados al embarazo, Los grupos de edad más comunes son 20-29 años (44%), dormir mucho (41%) y anemia (17%). Como conclusión, se estableció que los factores de riesgo individuales más frecuentes en las gestantes fueron el síndrome hipertensivo, los antecedentes familiares de enfermedad y la infección renal.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General:

Determinar los factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2021.

1.3.2. Objetivos Específicos:

- Determinar los factores personales asociados a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2021.

- Determinar los factores socioeconómicos asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2021.
- Identificar los factores obstétricos asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2021.
- Identificar la asociación entre los factores clínicos y las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho 2021.

1.4. Justificación

Este estudio muestra que el panorama representado apoya las necesidades, los intereses y la relevancia social, ya que el tema actualmente seleccionado se considera una de las principales preocupaciones de salud pública. Es decir, describe las complicaciones que conducen a la muerte materna y que limita la respuesta oportuna en la reducción epidemiológica.

Se efectúa la presente investigación principalmente porque ante el problema ya planteado sabemos que, el rol del profesional de Obstetricia incluye actividades de prevención y promoción en las diferentes etapas de vida. Enfocarnos más en la emergencia que vive actualmente nuestro país y nuestra población de mujeres embarazadas no está exenta a esta problemática y así estamos en la primera línea de atención ante el COVID a nivel nacional; las obstetras son parte de un servicio impostergable, ya que cumple una función importante y esencial en la vida de la mujer durante su gestación, parto y puerperio.

Esta investigación se hará para ayudar a identificar el conocido coronavirus, sus factores de riesgo y esencialmente las precauciones que recomienda el trabajador de la salud en este caso,

el obstetra, de salida y los involucrados en la atención primaria, brindando educación sanitaria oportuna hacia las gestantes en los servicios de Obstetricia. Al mismo tiempo, será una fuente de nuevas ideas de investigación para la comunidad investigadora en el campo de medicina, especialmente en Obstetricia, y como base para futuras investigaciones, también contribuirá al conocimiento de profesionales en obstetricia y estudiantes sobre el COVID-19.

Considerando como justificación práctica, que al final de esta investigación no solo quedaran satisfechas las mismas gestantes sino también su propio recién nacido y sus familiares dado que es una situación delicada que atraviesa no solo nuestro país sino a nivel mundial. El estudio aportará mucho al área de Obstetricia del hospital de San Juan de Lurigancho, lo que permitirá a los jefes de departamento continuar capacitando a los trabajadores de la salud sobre el COVID-19 en mujeres embarazadas y priorizar la atención de esta área vulnerable, posibilitando capacitar y educar a las mujeres embarazadas, así como crear nuevas estrategias para el control prenatal. y después del nacimiento.

1.5. Hipótesis

H1: Existe relación significativa entre los factores de riesgo asociados y las complicaciones obstétricas en gestantes con COVID-19 atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2021.

H0: No existe relación significativa entre los factores de riesgo asociados y las complicaciones obstétricas en gestantes con COVID-19 atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho - 2021.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. COVID – 19

Definición

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el COVID19 se define como una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus descubierto más recientemente. Nuevo virus y enfermedad desconocida antes del brote en Wuhan, China, en diciembre de 2019. Conocida como enfermedad por coronavirus 2019 (COVID - 19) causada por el virus SARScOv2 (Síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2). (Organización Mundial de la Salud, 2020)

Historia

En diciembre de 2019, estalló un brote de neumonía de causa desconocida en Wuhan, provincia de Hubei, China; afectando a más de 60 personas el día 20 de ese mismo mes. Según el Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades (CCDC), personas con neumonía fueron atendidas en el Hospital de Wuhan, personas que trabajaban en un mercado de la ciudad el 29 de diciembre, dijo el hospital al CCDC. Cuyo equipo inició la investigación al encontrar más casos relacionados con el mercado. (Qun, 2020)

El 31 de diciembre, la Comisión Municipal de Salud de Wuhan informó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) que 27 personas fueron diagnosticadas con neumonía de causa desconocida, de las cuales 7 se encontraban en estado crítico; todos los trabajadores del mercado mencionado. El 1 de enero de 2020, el mercado está cerrado. (ProMed, 2020)

El 7 de enero de 2020, los científicos chinos aislaron el virus patógeno y realizaron la secuenciación del genoma, que se proporcionó a la OMS el 12 de enero de 2020, lo que permitió a otros países hacer diagnósticos específicos entre sí mediante pruebas de PCR. confirmó la existencia de 1 personas contagiadas con el nuevo virus que comenzaron a presentar síntomas desde el 8 de diciembre de 2019 hasta el 2 de enero de 2020. Entre ellos fiebre, malestar general, tos seca, dificultad para respirar e insuficiencia respiratoria. (Hui et al. 2020)

El rápido aumento de la epidemia llevó a la OMS, el 30 de enero de 2020, a declararla emergencia sanitaria de interés internacional, debido al impacto que el virus podría tener en los países menos desarrollados y con una infraestructura sanitaria deficiente. El 11 de marzo, la enfermedad estaba presente en más de 100 territorios en todo el mundo y fue reconocida como pandemia por la OMS. Para evitar la propagación del virus, los gobiernos han impuesto restricciones de viaje, cuarentenas, detenciones, distanciamiento social, cancelación de eventos y cierre de instalaciones. Debemos admitir que la pandemia está trayendo mucho efecto socioeconómico disruptivo, pero a la vez mucho integramiento social en familia que antes no se tenía.

Fisiopatología

El ARN del virus SARSCoV2 codifica cuatro proteínas estructurales: proteína S (proteína picante), proteína E (envoltura), proteína M (membrana) y proteína N (nucleocápside). La proteína N ubicada dentro del virión se une al ARN viral y las otras cuatro proteínas se unen a la envoltura viral. La proteína S se ensambla en homotrímeros, formando estructuras que sobresalen de la envoltura viral. La proteína S contiene el dominio de unión al receptor citosólico y, por lo tanto, es la proteína determinante de la carga viral viral y también es la proteína activa que une

la membrana viral a la membrana celular y, por lo tanto, permite descifrar el genoma viral liberado dentro de las células infectadas. (Ministerio de Sanidad, 2020)

Modos de transmisión:

A través de gotitas, en contacto cercano sin protección entre individuos infectados y susceptibles. (Ministerio de Salud, 2020)

- ✓ Periodo de transmisión: se estima que la transmisión puede comenzar antes del inicio de síntomas, entre dos a cuatro días, pero puede durar hasta 14 días.
- ✓ Susceptibilidad e inmunidad: Se estima que no existiría inmunidad previa para este virus debido a que su circulación es reciente. (Ministerio de Salud, 2020, p. 8)

Factores de Riesgo:

Los factores de riesgo individuales asociados al desarrollo de complicaciones relacionadas a COVID-19 son:

- Edad: personas mayores de 60 años
- Tener comorbilidades: hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, diabetes, obesidad, asma, enfermedad pulmonar crónica, insuficiencia renal crónica, enfermedad o tratamiento inmunosupresor. (Ministerio de Salud, 2020, p. 9)

Signos y síntomas:

Las personas pueden no tener síntomas o tener una variedad de síntomas que van desde leves a muy graves, como fiebre, dificultad para respirar y tos seca. La diarrea y otros síntomas nasofaríngeos, como estornudos, secreción nasal y dolor de garganta, son menos comunes. Aunque los ancianos son más susceptibles a la enfermedad. (Huang et al., 2020, pp. 497-506)

Señales de advertencia de COVID19

- Sensación de falta de aire o dificultad para respirar.

- Desorientación o confusión
- Dolor en el pecho
- Labios azules (cianóticos) (MINSA, 2020, p. 9)

Diagnóstico:

Las pautas emitidas por el Hospital Zhongnan de la Universidad de Wuhan el 6 de febrero recomendaron métodos de diagnóstico basados en el riesgo epidemiológico y las características clínicas. Esto incluye la identificación de pacientes que hayan viajado recientemente a Wuhan o hayan estado en contacto con una persona infectada, así como dos o más de los siguientes síntomas, fiebre, signos radiográficos de neumonía, recuento de glóbulos blancos, recuento de plaquetas normal o bajo y linfocitopenia. (Jin et al.,2020)

Prevención:

Una parte importante de las acciones durante un brote de enfermedad infecciosa es tratar de reducir el pico de la epidemia, conocido como aplanamiento de la curva epidémica. Esto reduce el riesgo de saturación de los servicios de salud y da más tiempo para desarrollar una vacuna y un tratamiento. El distanciamiento social y el aislamiento de las poblaciones infectadas pueden contener la epidemia.

Algunas organizaciones internacionales, como la OMS, han promulgado precauciones para reducir la transmisión del virus. Estos son similares a los recomendados para prevenir la infección por otros coronavirus e incluyen:

- Lavado frecuente de manos con agua y jabón.
- Cuando tosa o estornude, cúbrase la boca y la nariz con una hendidura o muñón (la hendidura que se forma en la parte interior del brazo cuando se flexiona el codo).

- Mantenga una distancia de al menos un metro con los demás, “especialmente con aquellos que tosen, estornudan y tienen fiebre”.
- Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca.
- Consulte a su médico si tiene fiebre, tos y dificultad para respirar, llame con anticipación si se encuentra en un área donde el virus se está propagando o si ha estado allí en los últimos 1 días.
- Quédese en casa si comienza a sentirse mal, incluso con síntomas leves como dolor de cabeza y secreción nasal leve, hasta que se recupere si se encuentra en áreas donde se está propagando el virus o si ha visitado en los últimos 1 días. (OMS, 2020)

COVID- 19 y su expansión en Perú

El 5 de marzo de 2020 se confirmó el primer caso importado de COVID 19 en Perú, correspondiente a un paciente masculino de 25 años con una infección respiratoria aguda leve con antecedente de viaje a otros países de Europa en los 1 días previos al inicio de síntomas Así, a través de un Decreto Supremo, el Estado del Perú, bajo la presidencia de Martín Alberto Vizcarra Cornejo, calificó la OMS, el 11 de marzo de 2020, como pandemia a la epidemia de la enfermedad por coronavirus (COVID - 19) que se ha extendido a más de cien países del mundo y al mismo tiempo y con el voto unánime del Consejo de Ministros, decidió declarar el estado de emergencia sanitaria a nivel nacional, en un plazo de noventa (90) días calendario, por la existencia del COVID - 19. (MINSa, 2020, p. 3)

Proyecto ALÓ OBSTETRA

Desde el 16 de abril, el Colegio Regional de Obstetras III Lima Callao pone a disposición “Aló Obstetra”, un servicio a cargo de Obstetras, atendiendo consultas de embarazo, puerperio, lactancia materna, planificación familiar y temas relacionados al coronavirus, entre otros, que

resuelven todas las dudas como si estuviéramos en una consulta privada. (Colegio Regional de Obstetras III Lima- Callao, 2020)

Debido al COVID19 y la cuarentena, muchos centros primarios de salud han tenido que cerrar, dejando sin atención a mujeres, principalmente embarazadas. 'Hola obstetra' se convirtió en el diálogo que respondió a todas las dudas de los usuarios. Este proyecto cuenta con una segunda fase educativa, trabajando con material visual elaborado por el Área de Comunicación del Colegio de Ginecología y Obstetricia Regional III de Lima- Callao, siguiendo la necesidad identificada al inicio del programa “ALÓ OBSTETRA”. (Amunátegui, 2020)

Gestantes y su relación con el COVID – 19

El embarazo involucra varios cambios en el cuerpo humano de la mamá. Hay cambios relevantes en la fisiología pulmonar, la cual es más marcada en la segunda mitad del embarazo. (Hegewald & Crapo, 2011)

Las embarazadas o puérperas que son de más grande edad, poseen sobrepeso y muestran afecciones médicas preexistentes, como hipertensión y diabetes, parecen correr un más grande peligro de exponer a sus bebés graves del coronavirus. Una vez que ello pasa, además parecen necesitar atención en unidades de cuidados intensivos con más frecuencia que las damas en edad reproductiva que no permanecen embarazadas. (OMS, 2020)

El peligro de transmisión se da cuando el recién nacido nace, donde puede estar expuesto al virus. (La Rosa, 2020)

Si se supone o se pudo confirmar que la gestante tiene el coronavirus, los trabajadores de la salud deberían tomar cada una de las precauciones idóneas para minimizar su peligro de

infección y el de terceros, incluida la limpieza de manos y la utilización de indumentaria de custodia como guantes, bata y mascarilla médica. (OMS, 2020)

La leche tiene anticuerpos que tienen la posibilidad de ser potencialmente convenientes para el recién nacido. Gracias a esto, la mamá puede ofrecer de amamantar a su bebé constantemente y una vez que no se encuentren separados. Si la madre está separada del bebé por una viable o confirmada infección materna, la mamá puede coleccionar la leche y darla al bebé. (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2020)

2.1.2. Factores de riesgo en gestantes infectadas por COVID-19

Efectos del COVID-19 en la mujer embarazada. En un estudio en China, la OMS reportó 147 embarazadas en la que se describió afectación, además reportaron en medio de las protestas de superior a menor frecuencia: fiebre, tos, disnea, diarrea, mialgias y dolor de garganta, los análisis de laboratorio arrojaron linfopenia y altura de la proteína C reactiva. (OMS, 2020)

2.1.2.1. Factores Personales.

A. Edad de la gestante. La edad es un precedente biodemográfico que posibilita detectar componentes de peligro en todo el periodo fundamental de los individuos; en la situación de la dama consigue particular trascendencia el lapso denominado edad fértil. Este lapso caracteriza a la dama por su capacidad de ovular y embarazarse. (Donoso et al., 2014, p. 168)

B. Antecedentes médicos. Los antecedentes médicos individuales tienen la posibilidad de integrar información sobre las alergias, las patologías, las cirugías, las inmunizaciones y los resultados de los análisis físicos y las pruebas. Los precedentes doctores parientes integran datos sobre la salud de los de parientes cercanos (padres, abuelos, hijos y hermanos). Es viable que los

antecedentes médicos de parientes indiquen la manera cómo se muestran ciertas patologías en una familia. (National Institutes of Health, s.f.)

2.1.2.2. Factores socioeconómicos.

A. Ocupación. La complicación clínica en la gestación es relevante para la mortalidad materna y desenlace del embarazo dependiendo de la atención que reciban las féminas en esta etapa trascendental de la vida. Ciertos de los determinantes asociados con el problema están vinculados a el caso gremial y la ocupación de la mamá a lo largo del embarazo. (Taboada et al., 2014)

B. Estado Civil. En la literatura se han publicado diversos artículos en el sector de salud pública que han encontrado una agrupación entre esas damas que se identificaron como "solteras" o "sin pareja" y la existencia de efectos adversos negativos. en el feto y en el neonato. (Soltero et al., 2006)

C. Grado de Instrucción. En diversos estudios sobre fenómenos sociales, que examinaron la relación entre las variables explicativas y dependientes, la variable educación resultó ser el "mejor predictor", en especial para explicar los niveles de fecundidad y mortalidad infantil en los diversos contextos socio-económicos. Así, se dice que "La educación de los padres, en especial de la madre, influye en la elección de la pareja para casarse; puede afectar las preferencias de los padres por los hijos. Ciertamente ejerce una influencia en los ingresos de las mujeres que ingresan a la fuerza laboral, y evidentemente afecta la productividad de la madre en la labor que realiza en el hogar, incluso la crianza de sus hijos. Probablemente influye en la incidencia de la mortalidad infantil, y es indiscutible que modifica la capacidad de los padres para controlar el número de nacimientos". (Schultz, 1979)

2.1.2.3. Factores Obstétricos

A. Paridad. El alto riesgo se encuentra entre los dos extremos de la paridad. La mortalidad fetal es mayor en las primíparas que en los embarazos posteriores. Las mujeres multíparas que han tenido 6 o más embarazos se consideran de riesgo porque aumentan a partir del 6º embarazo y se vuelven muy altos en el 7º embarazo. Las mujeres prolíficas cuyo último parto es hace más de 12 años también se consideran embarazos de alto riesgo. (Mongrut Steane, 2000)

B. Control Prenatal. La falta de control prenatal, considerada la base de la atención obstétrica moderna, es la causa más grave de alto riesgo. Las mujeres embarazadas muchas veces no tienen conocimiento de ella, ni antecedentes médicos, ni pruebas auxiliares, y en algunos casos de enfermedades intermedias durante el parto, con complicaciones importantes como embarazo, hemorragias y alteraciones de la marcha. Con la enfermedad, llega tarde a la asistencia médica. Todos estos pueden causar daños irreparables al feto. (Mongrut Steane, 2000)

C. Edad Gestacional. Se considera embarazo a término cuando la edad gestacional es de 37 semanas y no ha superado las 2 semanas, antes de esta fecha hablaremos de parto prematuro y luego de embarazo prolongado en orden cronológico. Pero también es importante porque las pruebas de control del embarazo hay que realizarlas en semanas determinadas para interpretarlas adecuadamente. Conocer la edad exacta también permite comprobar que el crecimiento fetal es correcto comprobando el peso fetal calculado como las tablas existentes. (Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, 2018)

D. Tipo de parto. La complejidad de una población obstétrica está directamente relacionada con el canal del parto y su resultado perinatal; por lo tanto, un mayor riesgo de

embarazo se corresponde con una mayor tasa de cesáreas y peores resultados perinatales. (Martin y Garcia, 2005)

E. Lactancia. La lactancia materna tiene un efecto positivo en la morbimortalidad infantil, y tanto la leche materna como la leche materna donada pueden reducir el riesgo de diversas afecciones médicas. La lactancia materna es respetuosa con el medio ambiente y ofrece no solo ahorros directos por no utilizar fórmula infantil, sino también beneficios económicos a través de los beneficios de la lactancia materna, mejorando la calidad de vida y la reducción de costes médicos. Finalmente, cómo dar la bienvenida a la lactancia materna con sensibilidad, respeto y respeto durante el embarazo, el parto y el posparto, ya que usar fórmula infantil y biberones en lugar de lactancia materna es riesgoso, es importante promoverlo. (Brahm y Valdés, 2017)

2.1.3. Complicaciones Obstétricas

2.1.2.1. Embarazo.

A. Amenaza de aborto. Esta hemorragia al principio del embarazo debe diferenciarse de la implantación, que algunas pacientes tienen al momento de la menstruación esperada. Aparte de esto, casi una cuarta parte de las pacientes desarrollan hemorragias durante la gestación temprana que pueden persistir durante días o semanas. De los síntomas, el sangrado es, con diferencia, el factor de riesgo más predictivo para la pérdida del embarazo. (Cunningham et al., 2019, p. 348)

B. Aborto ectópico. Con el embarazo tubárico, debido a que la trompa de Falopio carece de una capa submucosa, el óvulo fertilizado se abre paso rápidamente a través del epitelio. El cigoto que se acerca o se encuentra dentro del músculo es invadido rápidamente por ectoblastos vegetativos. El embrión o feto en un embarazo ectópico suele estar ausente o atrofiado. Los resultados de un embarazo ectópico incluyen ruptura de trompas, aborto espontáneo o sufrimiento

fetal. Cuando se rompe, el embrión se agranda y es invasivo y la hemorragia que lo acompaña puede desgarrar la trompa de Falopio. (Cunningham et al., 2019, p. 372)

C. Enfermedad Trofoblástica gestacional. Glioblastoma gestacional (GTD) es el término utilizado para describir un grupo de tumores que se caracterizan por la proliferación anormal de células trofoblásticas. Los trofoblastos producen gonadotropina coriónica humana hCG, por lo que la medición sérica de esta hormona peptídica es esencial para el diagnóstico, manejo y seguimiento de la GTD. Histológicamente, el GTD se subdivide en molas hidatiformes, que se caracterizan por la presencia de vellosidades, y melanomas sin dermatofitos, sin vellosidades. (Cunningham et al., 2019, p. 388)

D. Trastornos hipertensivos. Es importante destacar que esta clasificación diferencia el síndrome de preeclampsia de otros trastornos hipertensivos, porque es potencialmente más adverso. Para actualizar y codificar la terminología y categorización de los trastornos hipertensivos del embarazo, un Conjunto laboral de la escuela Americano de Obstetras y Ginecólogos (2013) ha proporcionado sugerencias fundamentadas en la prueba para la práctica clínica.

1. Síndrome de preeclampsia y eclampsia.
2. Hipertensión crónica de cualquier etiología.
3. Preeclampsia sobreagregada a hipertensión crónica.
4. Hipertensión gestacional, no se realiza prueba definitiva del síndrome de preeclampsia, y la hipertensión se resuelve a las 12 semanas a partir del parto.

Es fundamental resaltar que esta categorización diferencia el síndrome de preeclampsia de otros trastornos hipertensivos, ya que es potencialmente más adverso. (Cunningham et al., 2019, pp. 710-711)

E. Placenta Previa. El término latín previa significa ir antes y en este sentido, la placenta va antes que el feto hacia el canal de parto. En obstetricia, la placenta previa describe a que una placenta se implanta en algún lugar de la parte inferior del útero, por encima o muy cerca de la abertura interna del cuello uterino. Debido a que estas relaciones anatómicas no siempre pueden definirse con precisión, y debido a que cambian con frecuencia durante el embarazo, la terminología a veces puede ser confusa. (Cunningham et al., 2019, p. 777)

F. Diabetes Gestacional. La probabilidad de muerte fetal con diabetes gestacional tratada de manera adecuada no es diferente a la de la población general. (Cunningham et al., 2019, pp. 1071-1072)

2.1.2.2. Parto

A. Cesárea. En amplios términos, la cesárea tiene riesgos quirúrgicos más altos para la madre en los embarazos actuales y subsiguientes, comparados con el parto espontáneo vaginal. Esto se compara contra tasas más bajas de daño perineal y trastornos del suelo de la pelvis a corto plazo. Para el recién nacido, la cesárea ofrece índices más bajos de trauma al nacer y muerte durante el parto, pero mayores tasas de dificultades respiratorias iniciales. (Cunningham et al., 2019, p. 568)

B. Parto Pretérmino. Los bebés muy pequeños se definen como bebés de bajo peso al nacer. Nacimiento prematuro o parto prematuro describe a los bebés que nacen demasiado pronto. Cuando se trata de la edad gestacional, los bebés pueden nacer prematuros, a término completo o

a término completo. En términos de tamaño, los bebés pueden desarrollarse normalmente y ser apropiados para la edad gestacional, pueden ser más pequeños de lo normal y, por lo tanto, pequeños para la edad gestacional, o demasiado grandes y, por lo tanto, grandes para la edad gestacional. Los lactantes pequeños para la edad gestacional se clasifican como aquellos que tienen un peso al nacer para la edad gestacional. (Cunningham et al., 2019, p. 803)

Se han informado los siguientes riesgos en recién nacidos de madres positivas para COVID19: Se han informado nueve recién nacidos en China, de los cuales solo cuatro son prematuros y no están asociados con otros cambios. (Chen et al., 2020)

C. Distocia. El término distocia fue descrito por Williams. Literalmente significa trabajo duro y se caracteriza por una progresión inusualmente lenta del trabajo de parto. Similar a los factores descritos por Williams, la disociación surge de tres tipos distintos de anomalías. Primero, es posible que las contracciones uterinas no sean lo suficientemente fuertes o coordinadas para dilatar efectivamente el cuello uterino: disfunción uterina. Además, el esfuerzo muscular voluntario de la madre durante la segunda etapa del trabajo de parto puede no ser suficiente. En segundo lugar, las anomalías fetales de presentación, ubicación o anatomía pueden retardar la progresión fetal. Finalmente, los cambios estructurales pueden hacer que la pelvis de la madre se contraiga. O bien, las anomalías de los tejidos blandos del tracto reproductivo pueden constituir un obstáculo para la prole del feto. Más simplemente, estas anomalías pueden simplificarse mecánicamente en tres categorías, incluidas las anomalías de fuerza: contracciones uterinas y expulsión materna; del producto, el feto; y canales: pelvis y tracto genital inferior. (Cunningham et al., 2019, p. 441)

D. Rotura Prematura de Membranas. La rotura prematura de membranas a término sin contracciones uterinas espontáneas complica aproximadamente el 8% de los embarazos. En el

pasado, se iniciaba la estimulación del parto si las contracciones no comenzaban después de 6 a 12 horas. (Cunningham et al., 2019, p. 448)

E. Trabajo de parto y parto precipitado. El trabajo de parto puede ser demasiado lento, pero también puede ser inusualmente rápido. El trabajo de parto y el parto urgentes son un proceso extremadamente rápido de trabajo de parto y parto. Puede ser el resultado de una resistencia anormalmente baja de los tejidos blandos del canal de parto, contracciones uterinas y abdominales inusualmente fuertes o, en raras ocasiones, la ausencia de dolor y, por lo tanto, pérdida del conocimiento durante el parto. (Cunningham et al., 2019, p. 448)

2.1.2.3. Puerperio.

A. Infección pélvica puerperal. Tradicionalmente, el término infección puerperal se refiere a una infección bacteriana del tracto reproductivo después del nacimiento. Estas infecciones, junto con la preeclampsia y el sangrado obstétrico, formaron un triplete fatal de mortalidad materna entre los siglos anterior y XX. Afortunadamente, la mortalidad materna por infecciones con antibióticos efectivos es rara. (Cunningham et al., 2019, p. 666)

B. Infecciones perineales. El daño vaginal también puede transmitirse directamente o por dilatación del perineo. El epitelio se vuelve rojo, inflamado, necrótico y puede desprenderse. La dilatación paramétrica puede provocar linfangitis. El daño en el cuello es a menudo, pero rara vez, una infección grave y puede manifestarse como endometritis. El daño profundo que se extiende directamente a la base del ligamento ancho del útero puede infectar y causar linfangitis, parametritis y bacteriemia. (Cunningham et al., 2019, p. 674)

C. Síndrome del choque séptico. Esta enfermedad febril aguda con trastorno multisistémico grave tiene una tasa de letalidad de 10 a 15%. La insuficiencia renal seguida de

insuficiencia hepática, coagulopatía intravascular diseminada y colapso circulatorio pueden seguir en secuencia rápida. En el transcurso de la recuperación, las áreas cubiertas de exantema sufren descamación. Durante algún tiempo, se aisló el *Staphylococcus aureus* en casi todas las pacientes que sufrieron este síndrome. (Cunningham et al., 2019, p. 675)

D. Infecciones de la mama. La infección de la glándula mamaria es una complicación rara antes del parto, pero se estima que se desarrolla por un tercio de las mujeres que dan de lactar. La incidencia de la mastitis es mucho menor, quizás casi el 3%. No hay evidencia de que apoye una de estas diferentes precauciones para prevenir la infección de los senos. Los factores de riesgo incluyen la dificultad de la lactancia materna, los pezones agrietados y el manejo de antibióticos de la boca. Los síntomas de la mastitis secundaria rara vez aparecen antes del final de la primera semana de nacimiento y, por regla general, no antes de la tercera semana o el miércoles. La infección casi siempre es unilateral y la obstrucción marcada suele preceder a la inflamación. Los síntomas incluyen escalofríos, pronto seguidos de fiebre y palpitations del corazón. El dolor es severo y el seno se vuelve duro y rojo. Alrededor del 10% de los pacientes con mastitis desarrollan un absceso. La detección de vibraciones puede ser difícil y el ultrasonido a menudo es diagnóstico. (Cunningham et al., 2019, p. 675)

E. Hemorragia posparto. Por lo general, la fuente de la hemorragia posparto puede y debería determinarse. Las razones comunes son la atonía uterina con hemorragia en el lugar placentario, traumatismo del tracto genital o los dos. La evaluación inicial aspira distinguir la atonía uterina de las laceraciones del tracto genital. La atonía uterina se identifica por un útero blando y mullido a lo largo de la prueba manual y por la expresión de coágulos y hemorragia a lo largo de el masaje uterino. (Cunningham et al., 2019, p. 758)

F. Hematomas puerperales. Una categorización es anatómica y explica hematomas vulvares, vulvovaginales, para vaginales y retroperitoneales. Los hematomas vulvares tienen la posibilidad de influir el bulbo vestibular o las ramas de la arteria pudenda, que son las arterias rectales inferiores, perineales y del clítoris. (Cunningham et al., 2019, p. 764)

III. MÉTODO

3.1. Tipo de Investigación:

La investigación es bajo el enfoque:

Cuantitativo, ya que parte de la teoría para la revisión del objeto o análisis y creación del instrumento de recolección de datos se usa la medición y análisis de datos.

Según su nivel, la investigación es **descriptiva**, pues busca caracterizar el objeto de investigación desde la aplicación y procesamiento de los datos hasta comprender el comportamiento de la variable en estudio.

De diseño **correlacional**, porque va a relacionar las variables

Es **observacional** ya que se basó en solo observar fenómenos o acontecimientos,

Transversal ya que el estudio se lo ejecuto en un solo corte.

3.2. Ámbito temporal y espacial

La investigación se realizará mediante una ficha de recolección de datos, de las mujeres embarazadas que acudieron a sus controles prenatales, durante el periodo de estudio en junio del 2020 hasta junio del 2021 en el HSJL.

3.2.1. Delimitación espacial

La investigación fue realizada en el Hospital San Juan de Lurigancho, ubicada en la zona Este de la Ciudad de Lima, exactamente en la Av. Canto Grande, San Juan de Lurigancho. El 08 de julio de 2005 reconocido por R.D. N° 297-DG-DESP-DISA-III-LN-2005, se le reconoce como Hospital II-1, dotando de cuatro especialidades básicas con 75 camas hospitalarias y 09 camas de

observación, para una población asignada de 104,303 habitantes y una demanda de 1 millón de personas del distrito por ser el único de la zona. Actualmente uno de los puntos contra el COVID-19.

3.2.2. Delimitación temporal

Se realizó la investigación durante el periodo de tiempo: junio de 2020 hasta junio del 2021.

3.3. Variables

- Variable independiente:
 - Factores de riesgo en gestantes infectadas por covid-19
- Variable dependiente:
 - Complicaciones obstétricas

3.4. Población y muestra

La población de estudio es homogénea y finita, la población corresponde a 246, se consideró a todas las gestantes infectadas por COVID – 19 que fueron atendidas en el hospital San Juan de Lurigancho.

- Diseño Muestral:

El diseño es un programa no experimental, la recolección de datos se realiza a partir de datos estadísticos latentes en sede distrital, y reportados epidemiológicamente en el espacio de estudio, incluyendo información estadística y epidemiológica en las historias clínicas de los pacientes remitidos. Hospital San Juan de Lurigancho, periodo junio 2020 junio 2021.

- Criterios de Inclusión:

- ✓ Gestante que acude al Hospital San Juan de Lurigancho, periodo junio 2020- junio 2021.
- ✓ Historia clínica con datos completos.
- ✓ Gestante con prueba de anticuerpo o antígeno positiva de COVID-19
- ✓ Gestante que presenta como mínimo una complicación obstétrica.

- Criterios de Exclusión:

- ✓ Historia clínica con datos incompletos.
- ✓ Gestante con prueba negativa de COVID-19.
- ✓ Gestante sin complicaciones obstétricas.

- Unidad de Análisis:

La unidad de análisis fue una gestante infectada por COVID-19

- Marco Muestral:

El marco muestral fue la lista de base de datos de gestantes que acudan al hospital San Juan de Lurigancho y tengan como diagnostico COVID-19.

- Unidad de Muestreo:

La unidad de muestreo es aquella gestante infectada por COVID- 19 que acude a su control prenatal al hospital San Juan de Lurigancho.

- Cálculo del Tamaño Muestral:

El tamaño será la población total que acude al Hospital San Juan de Lurigancho

Fórmula del cálculo de la muestra:

$$n = \frac{z^2 p_e q_e N}{(N-1)E^2 + z^2 p_e q_e}$$

Leyenda:

n: tamaño de muestra

N: Población de mujeres gestante según criterios de inclusión: 246

Z: Al 95% de confianza e igual a 1.96

p: Probabilidad a favor e igual a 0.5

q: Probabilidad en contra e igual a 0.5

E: Error al 5% e igual a 0.05

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 246}{(246 - 1)0.05^2 + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 150$$

3.5. Instrumentos

La técnica dada para el estudio de investigación es la ficha de recolección de datos; que se utilizó para la descripción.

- Instrumento:

Se utilizó un formulario estándar recolección de datos con los datos de las variables de estudio. El instrumento se analizó mediante la evaluación de juicio de expertos, realizado con el

objetivo de validar diversas categorías desarrolladas para medir variables; a través de este procedimiento se ha hecho un esfuerzo por asegurar la validez del contenido del instrumento que se está redactando. Realizadas las observaciones por parte de las personas consideradas expertos se procedió a realizar las modificaciones correspondientes, obteniendo una excelente validez. En cuanto a la estimación de la confiabilidad del instrumento, se realizó a través del coeficiente alfa de Crombach, el cual permite estimar la consistencia interna de la escala a partir del análisis de la varianza de cada uno de los ítems y la varianza total del test.

La herramienta se aplicó a un total de diez personas inscritas en el servicio de obstetricia y ginecología con características similares a los sujetos de estudio con el fin de validar los resultados obtenidos y el cálculo para la aplicación de la fórmula presentada que se muestra en (ver Anexo 11), vemos allí que obtuvo un coeficiente de 0,8; calificado como confiabilidad excelente, lo que significa que el instrumento es confiable y válido para los propósitos de la encuesta.

En el diseño del formulario de recolección de datos se tiene en cuenta el objetivo principal de la investigación, guardando la relación con las variables de la investigación. Esta tabla de datos tiene bloques y cada bloque consta de elementos.

Bloque I: Factores personales y sociodemográficos

Bloque II: Factores Obstétricos

Bloque III: Factores clínicos de COVID-19

Bloque IV: Complicaciones Maternos

- Plan de recolección de datos:

La técnica utilizada es la recolección de datos de una fuente secundaria, a través de una revisión de historias clínicas. Esta herramienta se realizará luego de recibir el permiso del Hospital San Juan de Lurigancho, el cual otorgará el permiso para realizar dicho estudio.

Se revisará el libro de obstetricia del departamento de obstetricia del Hospital San Juan de Lurigancho donde se obtienen una serie de registros médicos maternos.

Coordinar con la Oficina de Estadística del Hospital San Juan de Lurigancho, para acceder a las historias clínicas de las gestantes.

Se seleccionaron las historias clínicas que cumplían con los criterios de exclusión y se separaron las que cumplían con los criterios de exclusión y finalmente se registró la información en el formulario de recolección de datos.

3.6. Procedimientos

El análisis de datos se realiza utilizando el programa de estadísticas IBM SPSS Statistics versión 26, y los datos recopilados son procesados por este programa, y una vez que se obtiene la codificación de datos, se crea una tabla específica y se grafica utilizando el formato de Microsoft Excel.

3.7. Análisis de datos

Para el análisis de los datos se consideró la variable en estudio, los objetivos planteados, la formulación del problema y la hipótesis. Una vez recolectados los datos, los datos serán procesados mediante la aplicación del programa estadístico SPSS 26 y el programa excel office 2019 en la elaboración de tablas y gráficos.

La hipótesis se contrastará mediante análisis no paramétricos, como la prueba exacta de Fisher (χ^2), de igual manera para determinar si existe relación entre las variables.

3.8. Consideraciones éticas

Este estudio se adhiere a los principios éticos básicos de la Declaración de Helsinki y el Informe Belmont. Todos los datos recopilados son estrictamente confidenciales y anónimos, ya que giran en torno a información extraída de personas que trabajan para protegerla a través del anonimato, y solo los investigadores y asesores tienen acceso a ella.

También tiene en cuenta la Directriz 1 del Consejo de Organizaciones Internacionales de Organizaciones Médicas (CIOMS) (Consejo de Organizaciones Internacionales de Organizaciones Médicas y Organización Mundial de la Salud, 2017). Establece que los investigadores deben asegurarse de que la investigación humana propuesta se adhiera a los principios científicos generalmente aceptados y se base en un conocimiento razonable de la literatura científica relevante.

Añadiendo a que la investigación; el comité de evaluación ética de la Universidad Nacional Federico Villarreal y las oficinas de docencia y comité ético del Hospital San Juan de Lurigancho consideraran la pertinencia ética del presente trabajo de investigación para la aplicación de la ficha de recolección de datos.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis descriptivo de las características sociodemográficas

Tabla 1

Características Sociodemográficas de las gestantes infectadas por COVID-19

Características Sociodemográficas	Recuento	% Porcentaje
Edad de gestantes	12-18 años	6.0%
	19-34 años	79.3%
	35 años a más	14.6%
	Total	100.0%
Antecedentes médicos	sin antecedentes	70.7%
	con antecedentes	29.3%
	Total	100.0%
Ocupación	Estudiante	1.3%
	Empleada	20.0%
	Independiente	16.7%
	Ama de Casa	62.0%
	Total	100.0%
Estado Civil	Soltera	50.7%
	Conviviente	41.3%
	Casada	6.0%
	Otros	2.0%
	Total	100.0%
Grado de Instrucción	Sin Instrucción	0.7%
	Primaria completa	5.3%
	Secundaria Completa	75.3%
	Sup. Tec. Completo	14.7%
	Sup. Univ. Completo	4.0%
	Total	100.0%

Fuente: base de datos de la investigadora

Nota. En la tabla 1 se presenta las características sociodemográficas de los sujetos estudiados, donde: Según la edad de mayor porcentaje esta entre el rango de edad de 19 a 34 años con un 79.3% (119/150) y en menor porcentaje esta entre el rango de 12 a 18 años con un 6.0% (9/150). Según los antecedentes que presenta cada paciente se muestra que predomina la población sin antecedentes medico con un 70.7% (106/150) y en menor porcentaje la población con antecedentes médicos con un 29.3% (44/150). Según su ocupación, el de mayor porcentaje está en ama de casa con 62.0% (93/150) y el menor porcentaje es estudiante con 1.3% (2/150). Según su estado civil se obtuvo que el de mayor porcentaje fue soltera con un 50.7% (76/150) y de menor porcentaje otros con un 2.0% (3/150). Por último, con respecto al grado de instrucción el de mayor porcentaje es pacientes con secundaria completa con 75.3% (113/150) y de menor porcentaje sin instrucción con un 0.7% (1/150).

4.1.2. Análisis descriptivo para los factores obstétricos

Tabla 2

Factores obstétricos en gestantes infectadas por COVID-19

Factores Obstétricos		Recuento	% Porcentaje
Paridad	multigesta	53	35.3%
	primigesta	69	46.0%
	segundigesta	28	18.7%
	Total	150	100.0%
Numero de controles prenatales	<= 5CPN	55	36.70%
	>6 CPN	86	57.30%
	No CPN	9	6.00%
	Total	150	100.0%
Edad gestacional al término de la gestación	aborto	9	6.0%
	pretérmino	17	11.3%
	a término	92	61.3%
	post término	32	21.3%

	Total	150	100.0%
	aborto	12	8.0%
	parto vaginal	72	48.0%
Tipos de parto	Cesárea de emergencia	58	38.7%
	Cesárea programada	7	4.7%
	Parto inducido	1	0.7%
	Total	150	100.0%
Lactancia materna	No	59	39.3%
	Si	91	60.7%
	Total	150	100.0%

Fuente: base de datos de la investigadora

Nota. En la tabla 2 se encuentran los factores obstétricos de la población estudiada, donde: según la paridad predomina las pacientes primigestas con un 46.0% (69/150) y en menor porcentaje esta las pacientes segundigestas con un 18.7% (28/150). Según el número de controles prenatales se muestra con un 57.3% (86/150) pacientes con más de 6 CPN y en menor porcentaje la población sin CPN con un 6.0% (9/150). Según la edad gestacional al término del embarazo, el de mayor porcentaje son las pacientes a término con un 61.3% (92/150) y el menor porcentaje es de pacientes que finalizaron con un aborto llegando a obtener 6.0% (9/150). Según el tipo de parto se obtuvo que el de mayor porcentaje fue parto vaginal con un 48.0% (72/150) y de menor porcentaje parto inducido con un 0.7% (1/150). Por último, con respecto a la lactancia materna con un 60.7% (91/150) no dieron lactancia materna y el 39.3% (59/150) si dieron lactancia materna.

4.1.3. Análisis descriptivo para los factores clínicos de covid-19

Tabla 3

Factores clínicos de covid-19 en las gestantes infectadas por COVID-19

Factores clínicos de covid-19		Recuento	% Porcentaje
Sintomatología	Asintomática	106	70.7%
	Síntomas leves	29	19.3%
	síntomas graves	15	10.0%
	Total	150	100.0%
Resultado de Prueba rápida	IgM	20	13.30%
	IgM/IgG	40	26.70%
	IgG	90	60.00%
	Total	150	100.0%
Prueba Molecular	Si	90	60.0%
	No	60	40.0%
	Total	150	100.0%
Tiempo de aparición de COVID-19	1er trimestre	23	15.3%
	2do trimestre	63	42.0%
	3er trimestre	51	34.0%
	puerperio	13	8.7%
	Total	150	100.0%
Tratamiento de COVID-19	No	118	78.7%
	Si	32	21.3%
	Total	150	100.0%

Fuente: base de datos de la investigadora

Nota. En la tabla 3 se muestran los factores clínicos del covid-19 de la población estudiada, donde: según la sintomatología se obtuvo en mayor porcentaje a pacientes asintomáticas con un 70.7% (106/150) y en menor porcentaje pacientes de síntomas graves con un 10.0% (15/150). Según el resultado de prueba rápida el de mayor porcentaje IgG con un 60.0% (90/150) y en menor porcentaje pacientes con IgM con un 13.3% (20/150). Según la prueba molecular con un 60.0% (90/150) no se realizó pruebas moleculares y el 40.0% (60/150) si se realizó pruebas moleculares. Según el tiempo de aparición del covid-19 en el embarazo el de mayor porcentaje es en el 2do

trimestre con un 42.0% (63/150) y de menor porcentaje en el puerperio con un 8.7% (13/150). Por último, con respecto al tratamiento de covid-19 con un 78.7% (118/150) no tuvieron tratamiento y el 21.3% (32/150) si tuvieron tratamiento.

4.1.4. Análisis descriptivo sobre complicaciones maternas en el embarazo, parto y puerperio

Tabla 4

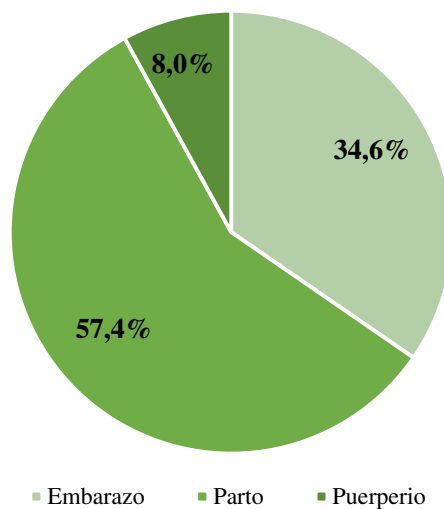
Complicaciones maternas en gestantes infectadas por COVID-19

Complicaciones maternas		Recuento	% Porcentaje
Embarazo	SI	52	34.7%
	NO	98	65.4%
Parto	SI	86	57.4%
	NO	54	36.0%
Puerperio	SI	12	8.0%
	NO	138	92.0%
Total		150	100.0%

Fuente: base de datos de la investigadora

Figura 1

Complicaciones maternas en las gestantes infectadas por COVID-19



Fuente: elaboración hecha por la investigadora

Nota. En la tabla 4 y grafico 1 se encuentran las complicaciones maternas en las diferentes etapas de la gestación correspondientes con las gestantes infectadas por covid-19. Los resultados muestran que la complicación de mayor prevalencia fue en la etapa del parto con un 57.4% (86/150), seguido de las complicaciones durante el embarazo con un 34.6% (52/150) y por ultimo las complicaciones en el puerperio con un 8.0% (12/150).

Tabla 5

Complicaciones maternas durante el embarazo en gestantes infectadas por COVID-19

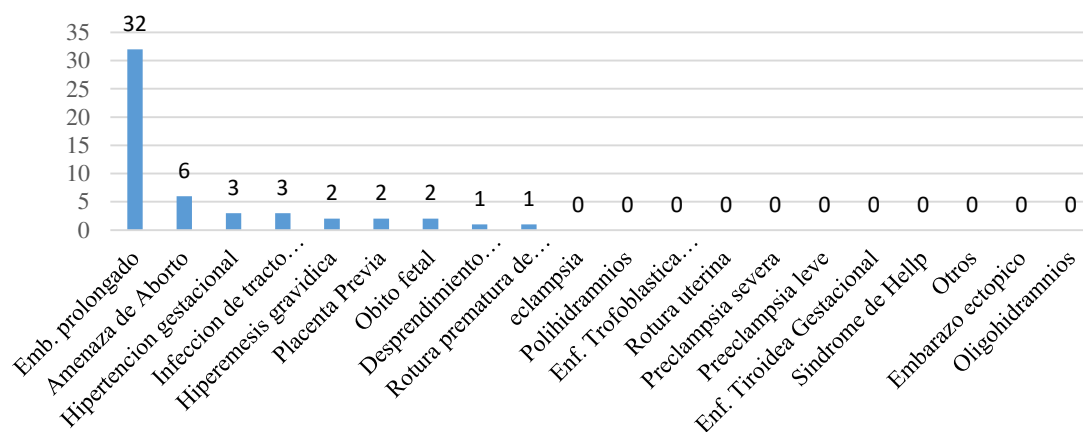
Complicaciones maternas durante el embarazo		Recuento	% Porcentaje
Amenaza de Aborto	SI	6	4.0%
	NO	46	30.7%
Embarazo ectópico	SI	0	0.0%
	NO	52	34.7%
Enf. Tiroidea Gestacional	SI	0	0.0%
	NO	52	34.7%
Enf. Trofoblástica gestacional	SI	0	0.0%
	NO	52	34.7%
Placenta Previa (PP)	SI	2	1.4%
	NO	50	33.4%
Desprendimiento prematuro de placenta (DDP)	SI	1	0.7%
	NO	51	34.0%
Rotura uterina	SI	0	0.0%
	NO	52	34.7%
Hipertensión gestacional	SI	3	2.0%
	NO	49	32.7%
Preeclampsia leve	SI	0	0.0%
	NO	52	34.7%
Preeclampsia severa	SI	0	0.0%
	NO	52	34.7%
Eclampsia	SI	0	0.0%
	NO	52	34.7%
Síndrome de Hellp	SI	0	0.0%
	NO	52	34.7%
Emb. prolongado	SI	32	21.4%
	NO	20	13.4%
Hiperémesis gravídica	SI	2	1.4%
	NO	50	33.4%

Polihidramnios	SI	0	0.0%
	NO	52	34.7%
Oligohidramnios	SI	0	0.0%
	NO	52	34.7%
Infección de tracto urinario	SI	3	2.0%
	NO	49	32.7%
Rotura prematura de membranas (RPM)	SI	1	0.7%
	NO	51	34.0%
Óbito fetal	SI	2	1.4%
	NO	50	33.4%
Otros	SI	0	0.0%
	NO	52	34.7%
Total		52	34.7%

Fuente: base de datos de la investigadora

Figura 2

Complicaciones maternas durante el embarazo en gestantes infectadas por COVID19



Fuente: elaboración hecha por la investigadora

Nota. En la tabla 5 y grafico 2 se muestra las complicaciones maternas durante el embarazo correspondiente a las gestantes infectadas por covid-19. Da como resultado que la complicación con mayor índice fue el embarazo prolongado con un 21.4% (32/150); seguido de la amenaza de aborto con un 4.0% (6/150); hipertensión gestacional e ITU con un 2.0% (3/150); hiperémesis

gravídica, placenta previa y óbito fetal con un 1.4% (2/150); DPP y RPM con un 0.7% (1/150).

Las demás complicaciones durante el embarazo obtuvieron 0.0% de prevalencia.

Tabla 6

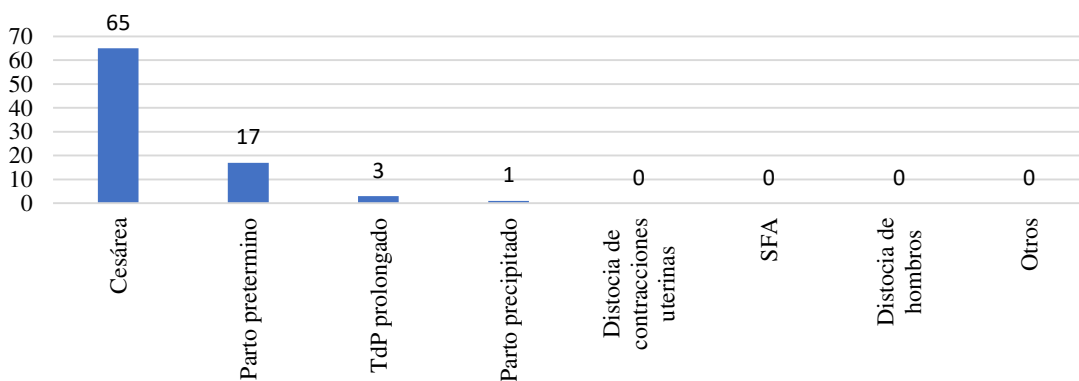
Complicaciones maternas durante el parto en pacientes infectadas por COVID19

Complicaciones maternas durante el parto		Recuento	% Porcentaje
Cesárea	SI	65	43.4%
	NO	21	14.0%
SFA	SI	0	0.0%
	NO	86	34.7%
TdP prolongado	SI	3	2.0%
	NO	83	55.4%
Parto precipitado	SI	1	0.7%
	NO	85	56.7%
Distocia de hombros	SI	0	0.0%
	NO	86	57.4%
Distocia de contracciones uterinas	SI	0	0.0%
	NO	86	57.4%
Parto pretermino	SI	17	11.4%
	NO	69	46.0%
Otros	SI	0	0.0%
	NO	86	57.4%
Total		86	57.4%

Fuente: base de datos de la investigadora

Figura 3

Complicaciones maternas durante el parto a pacientes infectadas por COVID-19



Fuente: elaboración propia

Nota. En la tabla 6 y grafico 3 se evidencia las complicaciones maternas durante el parto que corresponde con las gestantes infectadas por covid-19. Se comprende como resultado que la complicación con mayor índice fue el parto por cesárea con un 43.4% (65/150); seguido del parto pretérmino con un 11.4% (17/150); trabajo de parto prolongado con un 2.0% (3/150); parto precipitado con un 0.7% (1/150). Las demás complicaciones durante el parto obtuvieron 0.0% de prevalencia.

Tabla 7

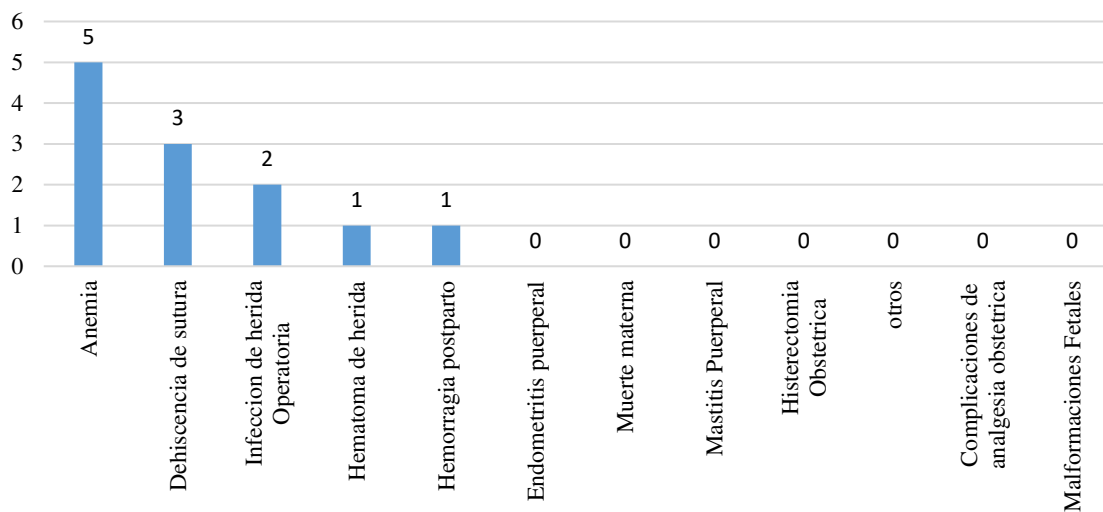
Complicaciones maternas durante el puerperio en pacientes infectadas por COVID-19

Complicaciones maternas durante el puerperio inmediato		Recuento	% Porcentaje
Hemorragia postparto	SI	1	0.7%
	NO	11	7.4%
Endometritis puerperal	SI	0	0.00%
	NO	12	8.00%
Mastitis Puerperal	SI	0	0.0%
	NO	12	8.0%
Infeccion de herida Operatoria	SI	2	1.4%
	NO	10	10.0%
Anemia	SI	5	3.4%
	NO	7	4.7%
Dehiscencia de sutura	SI	3	2.0%
	NO	9	6.0%
Hematoma de herida	SI	1	0.7%
	NO	11	7.4%
Histerectomia Obstetrica	SI	0	0.0%
	NO	12	8.0%
Malformaciones Fetales	SI	0	0.0%
	NO	12	8.0%
Muerte materna	SI	0	0.0%
	NO	12	8.0%
Complicaciones de analgesia obstetrica	SI	0	0.0%
	NO	12	8.0%
otros	SI	0	0.0%
	NO	12	8.0%
Total		12	8.0%

Fuente: base de datos de la investigadora

Figura 4

Complicaciones maternas durante el puerperio en pacientes infectadas por COVID19



Fuente: elaboración hecha por la investigadora

Nota. En la tabla 7 y gráfico 4 se muestran las complicaciones maternas durante el puerperio correspondientes con las gestantes infectadas por covid-19. Se entiende como resultado que la complicación con mayor índice fue la anemia con un 3.4% (5/150); seguido de distocia de sutura con un 2.0% (3/150); infección de herida operatoria con un 1.4% (2/150); hematoma de herida y hemorragia postparto con un 0.7% (1/150). El resto de complicaciones maternas durante el puerperio obtuvieron 0.0% de prevalencia.

4.1.5. Análisis descriptivo sobre los factores de riesgo asociados a complicaciones maternas en el embarazo, parto y puerperio

Tabla 8

Factores de riesgo sociodemográficos asociado a complicaciones maternas en las gestantes

Factores Sociodemográficas	Complicaciones maternas				X ² p <0.05	OR IC (95%)
	NO		SI			
	n	%	n	%		
Edad de gestantes						
12-18 años	5	5.6%	4	6.6%	X ² =0.235	OR=NC
19-34 años	70	78.9%	49	80.3%	p=0.889	IC= (1.95-2.20)
35 años a más	14	15.2%	8	13.1%		
Antecedentes medicos						
sin antecedentes	63	70.8%	43	70.5%	X ² =0.002	OR=1.014
con antecedentes	26	29.2%	18	29.5%	p=0.969	IC= (0.18-0.41)
Ocupación						
Estudiante	0	0.0%	2	3.3%	X ² =10.406	OR=NC
Empleada	12	13.5%	18	29.5%	p=0.015	IC= (-5.58-6.85)
Independiente	14	15.7%	11	18.0%		
Ama de Casa	63	70.8%	30	49.2%		
Estado Civil						
Soltera	41	46.1%	35	57.4%	X ² =10.688	OR=NC
Conviviente	43	48.3%	19	31.1%	p=0.014	IC= (-1.2-0.96)
Casada	2	2.2%	7	11.5%		
Otros	3	3.4%	0	0.0%		
Grado de Instrucción						
Sin Instrucción	1	1.1%	0	0.0%	X ² =3.514	OR=NC
Primaria completa	5	5.6%	3	4.9%	p=0.476	IC= (-1.7-1.07)
Secundaria Completa	70	78.7%	43	70.5%		
Sup. Tec. Completo	11	12.4%	11	18.0%		
Sup. Univ. Completo	2	2.2%	4	6.6%		

Fuente: base de datos de la investigadora

Nota. En la tabla 8 existe asociación entre los factores sociodemográficas de las gestantes y las complicaciones maternas, y observamos que hubo una significancia estadística en relación al

estado civil, lo cual hubieron 35 (57.4%) complicaciones maternas en madres solteras mientras que en madres con otros obtuvieron 0 (0.0%) complicaciones maternas con un χ^2 de 10.688, valor p de 0.014 y un (OR: Nc; IC: -1.2-0.96), no se encontró diferencias significativas con las otras variables estudiadas por ende, no se encontró relación entre este grupo de características sociodemográficas con las complicaciones maternas.

Tabla 9

Factores de riesgo obstétricos asociado a complicaciones maternas en gestantes infectadas por COVID-19

factores obstétricos	complicaciones maternas				X p <0.05	OR IC (95%)
	NO		SI			
	n	%	n	%		
paridad						
multigesta	32	36.0%	21	34.4%	$\chi=1.386$	OR=NC
primigesta	38	42.7%	31	50.8%	$p=0.500$	IC= (0.70-1.01)
segundigesta	19	21.3%	9	14.8%		
Numero de CPN						
<= 5 CPN	35	39.3%	20	32.8%	$\chi=0.673$	OR=NC
>6CPN	49	55.1%	37	60.7%	$p=0.714$	IC= (0.63-0.98)
NO CPN	5	5.6%	4	6.6%		
EG al termino del emb.						
aborto	4	4.5%	5	8.2%	$\chi=2.861$	OR=NC
pretérmino	10	11.2%	7	11.5%	$p=0.413$	IC= (1.54-1.79)
a término	59	66.3%	33	54.1%		
post término	16	18.0%	16	26.2%		
tipo de parto						
aborto	7	7.9%	5	8.2%	$\chi=21.711$	OR=NC
Parto vaginal	56	62.9%	16	26.2%	$p=0.000$	IC= (1.59-1.88)
Cesárea de emergencia	23	25.8%	35	57.4%		
Cesárea programada	3	3.4%	4	6.6%		
Parto inducido	0	0.0%	1	1.6%		
lactancia materna						

no	32	36.0%	26	42.6%	x=0.679	OR=0.756
si	57	64.0%	35	57.4%	p=0.410	IC= (1.83-2.12)

Fuente: base de datos de la investigadora

Nota. En la tabla 9 analizamos la relación entre los factores obstétricos y las complicaciones maternas, y observamos que hubo una significancia estadística en relación al tipo de parto, lo cual hubieron 35 (57.4%) complicaciones maternas en madres dadas por cesárea de emergencia mientras que en madres con parto inducido obtuvieron 1 (1.6%) complicaciones maternas con χ^2 de 21.711, valor p de 0.000 y un (OR: Nc; IC: 1.59-1.88), no se encontró diferencias significativas con las otras variables estudiadas por eso, solo hay relación con el tipo de parto y en el resto de variables no se encontró asociación.

Tabla 10

Factores de riesgo clínicos de covid-19 asociado a complicaciones maternas en gestantes infectadas por COVID-19

factores clínicos de covid-19	complicaciones en el embarazo				X p <0.05	OR IC (95%)
	NO		SI			
	n	%	n	%		
Sintomatología						
asintomática	63	70.8%	43	71.7%	x=0.140	OR=NC
síntomas leves	17	19.1%	12	20.0%	p=0.933	IC= (1.20-1.53)
síntomas graves	9	10.1%	5	8.3%		
Resultado de PR						
IgM	13	14.6%	7	11.5%	x=1.158	OR=NC
IgM/IgG	21	23.6%	19	31.1%	p=0.560	IC= (2.31-2.66)
IgG	55	61.8%	35	57.4%		
Prueba molecular						
si	55	61.8%	35	57.4%	x=0.295	OR=1.202
no	34	38.2%	26	42.6%	p=0.587	IC= (0.28-0.55)
Tiempo de aparición de covid-19						
1er trimestre	10	11.2%	13	21.3%	x=3.465	OR=NC
2do trimestre	41	46.1%	22	36.1%	p=0.325	IC= (2.06-2.56)

3er trimestre	31	34.8%	20	32.8%		
puerperio	7	7.9%	6	9.8%		
Tto de covid-19						
no	68	76.4%	50	82.0%	$\chi^2=0.667$	OR=0.712
si	21	23.6%	11	18.0%	p=0.414	IC= (0.08-0.33)

Fuente: base de datos de la investigadora

Nota. En la tabla 10 observamos la asociación entre los factores clínicos de covid19 y las complicaciones maternas, y observamos que hubo una significancia estadística en relación al tiempo de aparición del covid-19, lo cual hubieron 22 (36.1%) complicaciones maternas en gestantes diagnosticadas en el 2do trimestre mientras que en puérperas se obtuvieron 6 (9.8%) complicaciones maternas con χ^2 de 3.465, valor p de 0.325 y un (OR: Nc; IC: 2.06-2.56), no se evidencio diferencias significativas con las otras variables estudiadas por ende, no se encontraron asociación entre este grupo factores clínicos de covid19 con las complicaciones maternas.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Islas Cruz y otros investigadores obtuvieron resultados en su estudio tal como que las gestantes con infección por COVID19 tienen alto riesgo de experimentar complicaciones obstétricas como RCIU, preeclampsia y partos pretérminos concluyendo a la vez que las comorbilidades en embarazadas son determinantes para en la evolución, comportamiento e infección por COVID-19, como la hipertensión y diabetes, no tan similares resultados se pueden evidenciar en nuestro trabajo como en el caso de las complicaciones obstétricas obteniendo en primera instancia las cesáreas de emergencias por partos pretérmino y embarazos prolongados. Por el lado de las comorbilidades se obtuvo dentro del 29.3% de pacientes con antecedentes médicos, predominan las enfermedades pulmonares y cardiovasculares.

De igual manera Allotey y demás investigadores en el 2020 concluyeron que las comorbilidades preexistentes son un factor de riesgo y las posibilidades de un parto prematuro son muy altas en gestantes con COVID-19 en lo cual el estudio realizado demuestra que las comorbilidades tanto respiratorias y cardiovasculares son factores predisponentes a obtener más riesgo, llevando a las pacientes a tener partos más arriesgados, teniendo recién nacidos prematuros. Esto último también concuerda con la investigación dada por Di Mascio y otros.

Por su parte, Muñoz Ordoñez en su investigación dada concluyó que las las mujeres embarazadas no son más susceptibles a complicaciones por COVID19, Muñoz enfatiza más las características sociodemográficas y clínica de dichas gestantes, obteniendo que el 76.7% son gestantes de las edades entre 19 a 34 años, tienen secundaria completa 45,3% y se dedicaban a su casa 84,9%, además el 95,3% fueron asintomáticas y el 4,7% presentaron síntomas leves en la investigación realizada obtuve que la mayoría de gestantes también oscilaban entre las edades de 19 a 34 años (79.3%), un 62.% es ama de casa con secundaria completa en un 75.3% y solteras a

un 50.7%, asintomáticas en un 70.7%, pero no necesariamente las gestantes con sintomatología leve a moderada no sean susceptibles a complicaciones por COVID-19.

Asimismo, Vergara Puerta en el 2020 en su investigación concluye que dentro de los factores más predominantes se incluye el Síndrome hipertensivo, los antecedentes patológicos familiares y las infecciones renales, lo cual en la investigación hecha no concuerda ya que con anterioridad se explica que guarda relación con los antecedentes personales ya preexistentes de las gestantes como la enfermedades pulmonares y cardiovasculares.

Encontramos que las complicaciones maternas durante el puerperio, predomino en primera instancia la anemia con un 3.4% teniendo en cuenta que la investigación hecha por Boza Valverde inducimos que el impacto del COVID19 es significativo sobre las relaciones entre los factores sociodemográficos y obstétricos con el estado nutricional, así demostrándose que la anemia deteriora el estado nutricional aumenta en gestantes durante la pandemia sin importar los factores sociodemográficos, esto se discute que dicha acotación no es relevante para la investigación hecha ya que tanto las complicaciones en la gestación no se encuentra ninguna gestante con cuadro de anemia durante el embarazo, sino ya posterioridad al parto, pero que necesariamente sea por el COVID-19.

Recordar que en la investigación dada por Angelino menciona que hubo relación entre la edad de la gestante y el riesgo de COVID19, mediante el chi-cuadrado lo cual al final no hubo significancia estadística $p=0.08$, por ende, se encontró asociación entre la edad de la gestante con las fases de la enfermedad con χ^2 de 4.23, valor p de 0.04 y un (OR: 3.93; IC: 1.02 – 15.12), lo cual en nuestra investigación también acertamos con la baja significancia de la asociación entre la edad de la gestante con respecto a las complicaciones maternas, a diferencia de la relación al estado civil con un χ^2 de 10.688, valor p de 0.014 y un (OR: Nc; IC: -1.2-0.96). Tenemos que tener muy

en cuenta la significancia con respecto al tipo de parto en relación a las complicaciones maternas con un χ^2 de 21.711, valor p de 0.000 y un (OR: Nc; IC: 1.59-1.88), en su mayoría dado en el 2do trimestre del embarazo con un 22 (36.1%), χ^2 de 3.465, valor p de 0.325 y un (OR: Nc; IC: 2.06-2.56), no estando de acuerdo a lo encontrado con Angelino donde menciona que la mayor probabilidad de tener COVID19 es en el tercer trimestre. (RPa:6.27, IC: 1.73-22.73, p=0.00).

VI. CONCLUSIONES

- La investigación realizada determinó los factores de riesgo asociado a complicaciones obstétricas en las gestantes infectadas por COVID19 atendidas en el HSJL, dado que se precisó con mayor frecuencia que la muestra observada de 150 gestantes que dieron positivo en SARS-CoV-2 eran jóvenes dentro de las edades de 19 a 34 años de edad con un 79.3% (119), tenían secundaria completa 75.3% (113), en su mayoría amas de casa 62.0% (93), solteras con un 50.7% (76). Asu vez dentro de las gestantes solo el 29.3% (44) tiene antecedentes y un 70.7% (106) no tiene antecedentes médicos preexistentes.
- De sus características obstétricas, se presentaron la mayoría de los resultados positivos de mujeres embarazadas primigestas con un 46.0% (69), controladas con mayor de 6 controles prenatales en un 57.3% (86) a término del embarazo 61.3% (92) con parto vaginales 48.0% (72) y recibiendo lactancia materna exclusiva en un 60.7% (91).
- En asociación a las características clínicas de las gestantes con COVID19 en su mayoría fueron asintomáticas en un 70.0% (106) con un resultado de prueba rápida previa en gran parte gestante con IgG 60.0% (90), informándonos que dichas gestantes llegaban al Hospital ya al final de la enfermedad del COVID-19 por ende ya no presentaban sintomatología. Según las gestantes informaron que dicha enfermedad apareció o fueron diagnosticadas en el 2do trimestre con un 42.0% (63), pero al ser asintomáticas no recibieron tratamiento adecuado 78.7% (118) y las que sí solo un 21.3% (32).
- Las complicaciones dentro de las tres etapas se generaron más durante el parto con un 57.4% (86), dentro de ellas la más frecuente se obtuvo con un 43.4% a las cesáreas por emergencias 43.4% (65) a consecuencia de ello los partos pretérminos con un 11.4% (17).

- Dentro de lo investigado se obtuvo que casi la mayoría de gestantes fue asintomática con una 70.7% y de menor cantidad de sintomatología grave con un 10.0%, acotándose que dentro de este grupo de sintomatología grave existen las pacientes con comorbilidad preexistentes halladas. Teniendo en cuenta que en la investigación dado por Andrikopoulou y otros, dedujeron una de cinco mujeres embarazadas que contrajeron el COVID-19 desarrollo una enfermedad moderada o grave en un 22%.
- Por último, tras el análisis, se pudo deducir que no existe relación significativa entre los factores de riesgo asociados y las complicaciones obstétricas en gestantes con COVID-19 atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho – 2021 ya que los factores sociodemográficos y factores clínicos no determinan complicaciones mayores a covid-19.

VII. RECOMENDACIONES

- Es importante el monitoreo continuo de las gestantes que tienen enfermedades preexistentes, ya que son más propensas a padecer complicaciones. Se tiene que diseñar estrategias para brindar a las gestantes consejería con respecto a los nuevos cuidados frente al COVID-19.
- No dejar que la atención primaria decaiga, promocionar la atención prenatal precoz y oportuna, ya sea hasta en los lugares más recónditos, tratar de dirigir a los líderes de la comunidad para que realicen actividades preventivas para reforzar el cumplimiento de las actividades sanitarias.
- Realizar seguimiento de COVID19 en todos los controles prenatales, en cada visita domiciliaria realizar una charla preventiva a la familia y realizar un plan de parto eficaz.
- Aumentar la toma de pruebas rápidas y/o antígeno en cada gestante con un esquema para pacientes gestantes con COVID-19.
- Incentivar la aplicación de las vacunas por covid-19 para evitar la propagación de la misma.
- Se recomienda haya más estudios con mucha mayor complejidad, de casos controles en gestantes con COVID-19, asesoramiento y el seguimiento pertinente para así controlar los efectos adversos de las nuevas variantes del COVID-19.

VIII. REFERENCIAS

- Allotey, J., Stallings, E., Bonet, M., Yap, M., Chatterjee, S., Kew, T., . . . Qiu, X. (2020). Manifestaciones clínicas, factores de riesgo y resultados maternos y perinatales de la enfermedad por coronavirus 2019 en el embarazo: revisión sistemática y metanálisis de vida. *BMJ (Clinical research ed.)*, 370, 100-102. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3320>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2020). *Nuevo coronavirus 2019 (COVID-19)*. (Informe N° 3). <https://www.acog.org/clinical>
- Amunátegui, E. (11 de junio de 2020). ‘Aló obstetra’: estrategia de monitoreo para gestantes en tiempo de cuarentena. *Punto Seguido*. <https://puntoseguido.upc.edu.pe/alo-obstetra-estrategia-de-monitoreo-para-gestantes-en-tiempo-de-cuarentena/>
- Andrikopoulou, M., Madden, N., Wen, T., Aubey, J., Aziz, A., Baptiste, C., . . . Gyamfi-Bannerman, C. (2020). Síntomas y enfermedades graves en pacientes obstétricas con infección por coronavirus 2019 (COVID-19). *Obstetrics & Gynecology*, 136(2), 291-299. [10.1097/AOG.0000000000003996](https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003996)
- Angelino, T. (2021). *Características epidemiológicas asociadas a la vulnerabilidad en gestantes para covid-19 ingresadas en el Centro Materno Infantil- ima Sur, en el periodo de mayo-setiembre del 2020*. [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional - URP. <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/3810/ANGELINO%20CALISAYA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Boza, L. (2020). *Impacto COVID-19 sobre relaciones factoriales, sociodemográficas-obstétricas, con el estado nutricional y anemia en gestantes. Hospital II-1 EsSalud Florencia de Mora*.

- [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional - UCV.
[Boza_VLW-SD.pdf \(ucv.edu.pe\)](#)
- Brahm, P. & Valdés, V. (2017). Beneficios de la lactancia materna y riesgos de no amamantar. *Revista chilena de pediatría*, 88(1), 7-14. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062017000100001>
- Cheng, W. (17 de febrero de 2020). «核酸检测到底准不准 试剂盒厂家称无需担心假阴性». *Caixan.com*. <http://china.caixin.com/2020-02-17/101516737.html>
- Colegio Regional de Obstetras III Lima - Callao. (16 de abril de 2020). Aló, obstetra. *CRO III LIMA- CALLAO*
<https://www.facebook.com/colegioregionaldeobstetras3limacallao/posts/2622946237989025>
- Council for International Organizations of Medical Sciences y Organización Mundial de la Salud. (12 de junio de 2017). *Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos*. (Informe N°2) https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf
- Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Dashe, J., Hoffman, B., Casey, B. & Spong, C. (2019). *Williams OBSTETRICIA* (25° ed.). Mcgraw-Hill Interamericana Editores.
- Dávila-Aliaga, C., Hinojosa-Pérez, R., Espinola-Sánchez, M., Torres-Marcos, E., Guevara-Rios, E., Espinoza-Vivas, Y., . . . Saldaña-Díaz, C. (2021). Resultados mateno-perinatales en gestantes con COVID-19 en un hospital de nivel III del Perú. *Revista Peruana de Medicina*

Experimental y Salud Publica, 38(1), 58-63.

<https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/6358>

De Wit, E., Doremalen, N., Falzarano, D. & Munster, V. (2016). ARS y MERS: conocimientos recientes sobre coronavirus emergentes. *Nature Reviews Microbiology*, 14 (5), 523-534, <https://doi.org/10.1038/nrmicro.2016.81>

Di Mascio, D., Asma, K., Saccone, G., Rizzo, G., Danilo, B., Vecchiet, J., . . . D'Antonio, F. (2020). Resultado de las infecciones del espectro de coronavirus (SARS, MERS, COVID-19) durante el embarazo: una revisión sistemática y un metanálisis. *Revista estadounidense de obstetricia y ginecología MFM*, 2(2), 100-107. <https://doi.org/10.1016/j.ajogmf.2020.100107>

Donoso, E., Carvajal, J., Vera, C. & Poblete, J. (2014). *La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil* (Informe N° 3). Revista Medica Chile. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v142n2/art04.pdf>

Espinoza, K. (2019). *Gestantes deben prevenir contagio de infecciones respiratorias agudas*. Perú. Ministerio de Salud. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/45955-gestantes-deben-prevenir-contagio-de-infecciones-respiratorias-agudas>

Hegewald, M. & Crapo, R. (2011). Respiratory physiology in pregnancy. *Elsevier*, 32(1), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.ccm.2010.11.001>

Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., . . . Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395(10223), 497-506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)

Hui , D., I Azhar, E., Madani, T., Drosten, C., Zumla, A. & Petersen, E. (2020). La continua amenaza epidémica de 2019-nCoV de nuevos coronavirus para la salud mundial: el último brote de nuevo coronavirus de 2019 en Wuhan, China. *International Journal of Infectious Diseases*. 91(2), 264-266. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.01.009>

International Society for Infectious Diseases ProMed. (2020). Alertas por correo ProMED. *International Society for Infectious Diseases*. <https://promedmail.org/promed-post/>

Islas-Cruz, M. F., Cerón-Gutierrez, D., Templos-Morales, A., Ruvalcaba-Ledezma, J. C., Cotarelo-Pérez, A. K., Reynoso-Vasquez, J., . . . Aguirre-Rembao, L. O. (2021). Complicaciones por infección de Covid-19 en embarazadas y neonatos en el año 2020. *JONNPR*, 6(6), 881-97. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.4131>

Jin, Y.-H., Cai, L., Cheng, Z.-S., Cheng, H., Deng, T., Yi-Pin, V., . . . Hu, F. (2020). Una guía de asesoramiento rápido para el diagnóstico y tratamiento de la neumonía infectada por el nuevo coronavirus de 2019 (2019-nCoV) (versión estándar). *Military Med Res*. 7(4), 320-322. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-0233-6>

La República (16 de marzo de 2020). Gobierno declaró estado de emergencia por coronavirus en Perú. *La República*. <https://larepublica.pe/politica/2020/03/16/coronavirus-peru-martin-vizcarra-declara-estado-de-emergencia-nacional-por-30-dias/>

La Rosa, M. (30 de marzo de 2020). Covid-19 durante el embarazo. *Universidad Privada Cayetano Heredia*. <https://virusaldia.cayetano.edu.pe/>

Liang, T. (2020). Manual de Prevención y Tratamiento de COVID-19. *Hospital afiliado, Facultad de Medicina de la Universidad de Zhejiang I*, 22-41. <http://www.embajadachina.org.pe/esp/sghd/P020200331264861016485.pdf>

Loayza, M. (5 de marzo de 2020). *Brote de nuevo coronavirus (2019-nCoV) en Asia*. 2-9. [Diapositiva]. Ministerio de Salud- Centro de Epidemiología, prevención y control de enfermedades.

<https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus280120.pdf>

Martin Martinez, A. & Garcia Hernandez, J. (2005). Índice de riesgo gestacional, vía de parto y resultados perinatales. *ELSEVIER*, 48(5), 231-238. [https://doi.org/10.1016/S0304-5013\(05\)72388-8](https://doi.org/10.1016/S0304-5013(05)72388-8)

Ministerio de Salud (2020). *Minsa aprueba documento técnico que establece el uso de determinados fármacos en tratamiento de personas afectadas por Covid-19*. (Informes N° 4). <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/111661-minsa-aprueba-documento-tecnico-que-establece-el-uso-de-determinados-farmacos-en-tratamiento-de-personas-afectadas-por-covid-19>

Ministerio de Sanidad (2020). *Enfermedad por coronavirus, COVID-19*. (Informes N° 18) <https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/home.htm>

Ministerio de Salud (29 de abril de 2020). Nota de Prensa: Minsa aprueba nuevos tratamientos para enfrentar la Covid-19. *MINSA*. <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/142141-minsa-aprueba-nuevos-tratamientos-para-enfrentar-la-covid-19>

Ministerio de Salud. (10 de mayo de 2020). Todos los establecimientos de salud deberán implementar servicios de telesalud. *MINSA*.

<https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/151187-todos-los-establecimientos-de-salud-deberan-implementar-servicios-de-telesalud>

Mongrut, A. (2000). *Tratado de Obstetricia (normal y patologica)* (4° ed.). A.M.S.

Muñoz, E. (2021). *Características socioodemográficas y clínicas de gestantes covid-19 atendidas en el Hospital José Soto cadenillas Chota, abril 2020 - enero 2021*. [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Institucional - USS .
<https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/8241/Mu%c3%b1oz%20Ordo%c3%b1ez%20Eddy%20Javier.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

National Institutes of Health (s.f.). *Definición de Antecedentes médicos*. Instituto Nacional del Cáncer. <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/antecedentes-medicos>

Organización Mundial de la Salud. (2 de septiembre de 2020). *Preguntas frecuentes sobre la COVID-19, el embarazo, el parto y la lactancia materna*. MINSA. <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/q-a-on-covid-19-pregnancy-and-childbirth>

Organizacion Mundial de la Salud. (7 de octubre de 2020). *Brote de enfermedad por coronavirus (COVID-19): orientaciones para el público*. OMS. <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

Quinteros, N. (18 de marzo de 2020). Coronavirus y embarazo: ¿Afecta el COVID-19 a las gestantes y al feto?. *Peru21*. <https://peru21.pe/vida/salud/covid-19-coronavirus-coronavirus-y-embarazo-afecta-el-covid-19-a-las-gestantes-y-al-feto-noticia/>

Qun, L. (2020). The 2019-nCoV Outbreak Joint Field Epidemiology Investigation Team. *CCDCweekly*. doi: [10.46234/ccdcw2020.022](https://doi.org/10.46234/ccdcw2020.022)

Redacción Gestión. (20 de marzo de 2020). Fases del Coronavirus: ¿cuáles son y qué significa cada una de estas?, *Gestión* <https://gestion.pe/mundo/fases-del-coronavirus-cuales-son-y-que-significa-cada-una-de-estas-nnda-nnlt-noticia/>

Resolución Ministerial N° 018-2022-MINSA, Documento Técnico: Manejo ambulatorio de personas afectadas por COVID-19 en el Perú. (21 de enero de 2020). https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/830595/RM_375-2020-MINSA.PDF

Resolución Ministerial N° 193-2020-MINSA, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú. (14 de abril de 2020). https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/582549/RM_193-2020-MINSA.PDF

Schultz, T. (1960). “*Capital formation by education*”(6° ed., vol. 68). The journal of political economy.

Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, (2018). *Calculo de la edad gestacional*. [PDF]. SEGO. https://sego.es/mujeres/Calculo_edad_gestacional.pdf

Soltero-Salgueiro, G., Sosa-Fuertes, C., Dominguez-Rama, Á., Alonso-Telechea, J., & Medina-Milanesi, R. (2006). El estado civil materno y su asociación con los resultados perinatales en una población hospitalaria. *Revista Medica del Uruguay*, 22(1), 59-65. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902006000100009#bib1

- Taboada-Aguirre, E., Manzanera-Balderas, E., & Davalos-Torres, M. (2014). Condición laboral asociada a complicaciones en el embarazo en noreste de México. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 60(237), 612-619. <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v60n237/original1.pdf>
- Vergara, O. (2020). *Factores de riesgo asociados a gestantes atendidas en Hospital Basico de Naranjal en tiempo de Covid-19,2020*. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional UCV .
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56656/Vergara_POR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Wadman, M., Couzin-Frankel, J., Kaiser, J., & Maticic, C. (2020). Un alboroto por el cuerpo. *Science*, 368(6489), 356-360. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.368.6489.356>

IX. ANEXO

Anexo A. Matriz de consistencia

Título: FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A COMPLICACIONES OBSTETRICAS EN GESTANTES INFECTADAS POR COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021.

Formulación del problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>▪ Problema General ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021?</p> <p>▪ Problemas Específicos</p> <p>➤ ¿Cuáles son los factores personales asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho,2021?</p> <p>➤ ¿Cuáles son los factores socioeconómicos asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021?</p> <p>➤ ¿Cuáles son los factores obstétricos asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021?</p> <p>➤ ¿Cuáles son los factores clínicos asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021?</p>	<p>▪ Objetivo General Determinar los factores de riesgo asociados a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021</p> <p>▪ Objetivos Específicos</p> <p>➤ Determinar los factores personales asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho,2021.</p> <p>➤ Determinar los factores socioeconómicos asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.</p> <p>➤ Identificar los factores obstétricos asociados a las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.</p> <p>➤ Identificar la asociación entre los factores clínicos y las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.</p>	<p>Hipótesis Alterna H1: No existe relación significativa entre los factores de riesgo asociados y las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021</p> <p>Hipótesis Nula H0: Existe relación significativa entre los factores de riesgo asociados y las complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID – 19 atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores de Riesgo en gestantes infectadas por covid-19</p> <p>VARIABLE DEPENDIENTE: Complicaciones obstétricas</p>	<p>Tipo de Investigación: El presente trabajo de investigación aplicada es de enfoque cuantitativo, descriptivo prospectivo.</p> <p>Diseño El diseño empleado es un diseño correlacional observacional, transversal y descriptivo.</p> <p>Población La población del estudio es finita y homogénea, la población corresponde a 246, se consideró a todas las gestantes infectadas por COVID – 19 que fueron atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, junio 2020 – junio 2021.</p> <p>Marco muestral El marco Muestral fue la lista base de datos de gestantes infectadas por COVID – 19.</p> <p>Unidad de muestreo La unidad de muestreo fue aquella gestante infectada por COVID-19.</p> <p>Tamaño muestral Se aplicó la fórmula de muestreo probabilístico para hallar la muestra conociéndola población y de esto se determinó que 150 historias clínica deben emplearse para el estudio.</p> <p>Instrumento de recolección Ficha de recolección de datos.</p> <p>Análisis de resultados Frecuencias absolutas, frecuencias relativas, promedio, desviación estándar, Chi cuadrado. nivel de significancia 5%</p>

Anexo B. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO	ESCALA	CODIFICACIÓN	ITEMS	INSTRUMENTO			
VARIABLE INDEPENDIENTE: Factores de riesgo en gestantes infectadas por covid-19	Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión	Se medirá de acuerdo a las características encontradas como el factor de riesgo, psicosocial, económico y obstétrico.	Factores Personales	Edad	Cuantitativo	Razón	12 a 18 años	BLOQUE I Ítems 1-5	Ficha de recolección de datos			
							19 a 34 años					
							35 años a más					
			Antecedentes médicos	Cualitativa	Ordinal	Diabetes Mellitus				Hipertensión Arterial		Ficha de recolección de datos
						E. Articulares				E. neurológicas		
						Otros						
			Ocupación	Cualitativa	Nominal	Estudiante				Empleada		Ficha de recolección de datos
						Independiente				Ama de casa		
			Estado Civil	Cualitativa	Nominal	Soltera				Conviviente		Ficha de recolección de datos
						Casada						
			Factores Socio-económicos	Grado de instrucción	Cualitativa	Ordinal				Sin instrucción		Ficha de recolección de datos
										Primaria completa		
										Primaria incompleta		
										Secundaria completa		
										Secundaria incompleta		
										Superior técnico completo		
										Superior técnico incompleto		
										Superior universitario completo		
										Superior universitario incompleto		
			Factores obstétricos	Paridad	Cualitativa	Nominal				Primípara		Ficha de recolección de datos
										Múltipara		
				Control Prenatal	Cualitativa	Ordinal					Bajo riesgo (≤ 5 CPN)	
Alto riesgo (> 6 CPN)												
No CPN												
Edad Gestacional	Cuantitativa	Ordinal				Pretérmino (≤ 37 ss)		Ficha de recolección de datos				
						A término (38-41 ss)						
						Posttérmino (≥ 42 ss)						
Tipo de parto	Cualitativa	Ordinal				Vaginal		Ficha de recolección de datos				
						Cesárea de emergencia						
						Cesárea programada						
						Parto Inducido						
Lactancia Materna	Cualitativa	Nominal				Si		Ficha de recolección de datos				
						No						

			Factores Clínicos de COVID-19	Sintomatología	Cualitativa	Ordinal	Asintomática	BLOQUE III Ítems 1-5	Ficha de recolección de datos			
							Síntomas Leves					
							Síntomas Graves					
				Resultado Prueba Rápida positiva	Cualitativa	Ordinal	IgM					
							IgM-IgG					
							IgG					
				Prueba Molecular	Cualitativa	Nominal	Si	BLOQUE IV Ítems 1-40	Ficha de recolección de datos			
						No						
			Tiempo de aparición de COVID-19	Cualitativa	Ordinal	1er trimestre						
						2do trimestre						
						3er trimestre						
						Puerperio						
				Tratamiento de COVID-19	Cualitativa	Nominal	Si	BLOQUE IV Ítems 1-40	Ficha de recolección de datos			
						No						
VARIABLE DEPENDIENTE: Complicaciones Obstétricas	Disrupciones y trastornos sufridos durante el embarazo, el parto y el trabajo de parto y también en el puerperio.	Complicaciones obstétricas durante el periodo de la enfermedad por COVID- 19.	Complicaciones Obstétricas	Embarazo	cualitativa	Nominal	Diabetes gestacional Trastornos hipertensivos del embarazo Tromboembolia venosa Embarazo a término tardío / prolongado Placenta previa Insuficiencia placentaria Oligohidramnios Polihidramnios Rotura prematura de membranas Óbito fetal Hemorragias Infección urinaria			BLOQUE IV Ítems 1-40	Ficha de recolección de datos	
				Parto	Cualitativa	Nominal	Parto pretérmino Distocia de la dinámica uterina Sufrimiento fetal agudo Cesárea Distocia de hombros Expulsivo prolongado Retención de placenta					Ficha de recolección de datos
				Puerperio Inmediato	Cualitativa	Nominal	Hemorragia posparto Endometritis Dehiscencia de sutura Hematoma vaginal Infección de herida operatoria Anestesia obstétrica Histerectomía obstétrica Muerte materna					

Anexo C. Ficha de recolección de datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Título: Factores de riesgo asociado a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por COVID-19 atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho, 2021

Bloque I. FACTORES PERSONALES Y SOCIODEMOGRAFICOS

1. **Edad:** 12-18 años () 19 – 34 años() 35 años a más ()
2. **Antecedente Medico:**
3. **Ocupación:** Estudiante () Empleada () Independiente () Ama de casa ()
4. **Estado Civil:** Soltera () Conviviente () Casada () Otros ()
5. **Grado de Instrucción:** Sin instrucción () Primaria completa () Primaria incompleta ()
Secundaria completa () Secundaria incompleta () Sup. Técnico completo ()
Sup. Técnico incompleto () Sup. Univ. Completo () Sup. Univ. incompleto ()

Bloque II. FACTORES OBSTÉTRICOS

1. **Paridad:** Primípara () Multípara ()
2. **Número de controles prenatales:** ≤ 5 CPN () > 6 CPN () No CPN ()
3. **Edad Gestacional al termino del embarazo:** pretérmino () a término () post termino ()
4. **Tipo de parto:** Parto Vaginal () Cesárea de emergencia () Cesárea programada ()
Parto inducido ()
5. **Lactancia Materna:** Si () No ()

Bloque III. FACTORES CLINICOS DE COVID-19

1. **Sintomatología:** Asintomática () Síntomas leves () Síntomas Graves ()
2. **Resultado de Prueba Rápida Positiva:** IgM () IgM- IgG () IgG ()
3. **Prueba Molecular:** Si () No ()
4. **Tiempo de aparición de COVID-19:** 1er Trimestre () 2do Trimestre () 3er trimestre ()
Puerperio ()
5. **Tratamiento de COVID-19:** Si () No ()

Bloque IV. COMPLICACIONES MATERNAS

a. Embarazo

- | | | |
|------------------------------------------|----|----|
| 1. Amenaza de Aborto | SI | NO |
| 2. Embarazo ectópico | SI | NO |
| 3. Enfermedad Tiroidea Gestacional | SI | NO |
| 4. Enfermedad Trofoblástica Gestacional | SI | NO |
| 5. Placenta Previa | SI | NO |
| 6. Desprendimiento Prematuro de Placenta | SI | NO |
| 7. Rotura uterina | SI | NO |
| 8. Hipertensión Gestacional | SI | NO |
| 9. Preeclampsia leve | SI | NO |
| 10. Preeclampsia severa | SI | NO |
| 11. Eclmampsia | SI | NO |

12. Síndrome de Hellp	SI	NO
13. Embarazo prolongado	SI	NO
14. Hiperémesis gravídica	SI	NO
15. Polihidramnios	SI	NO
16. Oligohidramnios	SI	NO
17. Infección de Tracto Urinario en el embarazo	SI	NO
18. Rotura Prematura de Membranas	SI	NO
19. Óbito Fetal	SI	NO
20. Otros: _____	SI	NO
b. Parto		
21. Cesárea	SI	NO
22. Sufrimiento Fetal Agudo	SI	NO
23. Trabajo de parto prolongado	SI	NO
24. Parto precipitado	SI	NO
25. Distocia de hombros	SI	NO
26. Distocia de contracción uterina	SI	NO
27. Parto pre término	SI	NO
28. Otros: _____	SI	NO
c. Puerperio inmediato		
29. Hemorragia postparto	SI	NO
30. Endometritis puerperal	SI	NO
31. Mastitis puerperal	SI	NO
32. Infección de herida operatoria	SI	NO
33. Anemia	SI	NO
34. Dehiscencia de sutura	SI	NO
35. Hematoma de herida	SI	NO
36. Histerectomía Obstétrica	SI	NO
37. Malformaciones fetales	SI	NO
38. Muerte materna	SI	NO
39. Complicaciones de analgesia obstétrica	SI	NO
40. Otros: _____	SI	NO

Autora: Atauqui Camargo, Yesenia Pamela

Anexo D. Carta de presentación emitida por la Universidad Nacional Federico Villarreal dirigida al Hospital San Juan de Lurigancho.



Universidad Nacional
Federico Villarreal



FACULTAD MEDICINA "HIPÓLITO UNANUE"
OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

El Agustino 05 de julio 2021

Dr.

PABLO SAMUEL CÓRDOVA TICSE.

DIRECTOR EJECUTIVO DEL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO

Presente.-

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTO DE TESIS.

Es grato dirigirme a Ud. para saludarlo cordialmente, asimismo presentar al bachiller de la escuela profesional de obstetricia de la Universidad Nacional Federico Villarreal:

YESENIA PAMELA ATAUQUI CAMARGO quien desarrollará un Trabajo de Investigación en el "HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO" que pertenece a su jurisdicción. El Proyecto de Tesis para la obtención del título profesional de licenciada en obstetricia; **Titulada:** "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A COMPLICACIONES OBSTETRICAS EN GESTANTES INFECTADAS POR COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE LURIGANCHO, JUNIO 2020 - JUNIO 2021** " que será presentado a su Despacho, física y virtualmente según los requisitos estipulados, así como el compromiso de entrega de los resultados finales del estudio.

Contando con su gentil apoyo para la autorización respectiva, reitero mi mayor consideración y alta estima personal.


Atentamente

Dr. DANTE CARLOS PANZERA GORDILLO
JEFE
OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO
FACULTAD DE MEDICINA "HIPÓLITO UNANUE"

C.c.
Archivo

09 JUL 2021
RECIDIDO
12:35 pm

Anexo E. Permiso para recolección de datos emitida por el Hospital San Juan de Lurigancho dirigida al jefe de Unidad de estadística e Informática.

	PERU	Ministerio de Salud	Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud	Hospital San Juan de Lurigancho	"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
-----------------------------------------------------------------------------------	------	---------------------	---------------------------------------------------------	---------------------------------	------------------------------------------------------------

EPP: 21-017490-001

MEMORANDUM N° 249-2021-UADI-HSJL

A : **ING. Wilber, Coronado Loayza**
Jefa del Unidad de Estadística e Informática

ASUNTO : **FACILIDADES PARA DESAROLLAR ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN**


FECHA : **Canto Grande, 18 de Agosto del 2021**

Por medio del presente es grato dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente y a la vez hacerle de conocimiento que con la finalidad de desarrollar el Proyecto de Investigación titulado: **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A COMPLICACIONES OBSTETRICAS EN GESTANTES INFECTADAS POR COVID-19 ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021"**. Se solicita se brinde las facilidades del caso a la tesista: **ATAUQUI CAMARGO, YESENIA PAMELA**, Alumna de la Universidad Nacional Federico Villareal – Facultad de Medicina "Hipólito Unanue" Escuela Profesional de Obstetricia, quien solicita el acceso de las Historias clínicas de pacientes Gestantes con COVID-19, correspondiente al periodo de julio del 2020 hasta julio del 2021, con la finalidad de optar el Título Profesional de Lic. en Obstetricia.


Agradeciendo su atención al presente quedo de usted no sin antes reiterarle mi consideración y estima personal.

Atentamente,





SEAT/LBC
CC/Archivo
FOLIOS:08



Anexo F. Juicio de Expertos. Certificado de Validez de contenido del Instrumento por el Mc.

Panaque Fernández, Gerónimo Rómulo

JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

Título: Factores de riesgo asociado a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por covid-19, atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.

Autor: Atauqui Camargo, Yesenia Pamela

Nombre de Juez: Mc. Panaque Fernández, Gerónimo Rómulo

Grado académico: Médico Cirujano con especialidad en Ginecología y Obstetricia

Estimado (a)

Me dirijo a Ud. Para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto para lo cual hago llegar un resumen del proyecto para emitir su juicio. Cabe anotar que el proyecto corresponde a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de licenciada en obstetricia.

A continuación, se presenta 10 criterios, los cuales permitirá tener una apreciación respecto al instrumento, siendo el proyecto importante ya que permitirá realizar ajustes correspondientes.

Por favor colocar un aspa (X) en la columna correspondiente.

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de la investigación.	X		
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuado en función a la operacionalización de variables.	X		
4	Loa ítems permiten los objetivos del estudio.	X		
5	Los ítems del instrumento responde a la operacionalización de variables.	X		
6	El número de ítems es adecuado	X		
7	Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problemas, objetivo e hipótesis.	X		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información	X		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesarias entre los ítems.	X		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento		X	

SUGERENCIAS Y APORTES

*El Proyecto está bien orientado.
es confiable.*

MUCHAS GRACIAS

[Firma]
 ©. ROMULO BANAQUE F.
 MEDICO - CIRUJANO
 GINECO - OBSTETRA
 Sello y Firma del Juez Experto

Juicio de Expertos. Certificado de Validez de contenido del Instrumento por el Mg. Reanio

Barboza Cieza

JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

Título: Factores de riesgo asociado a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por covid-19, atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.

Autor: Atauqui Camargo, Yesenia Pamela

Nombre de Juez: Magister Reanio Barboza Cieza

Grado académico: Médico Cirujano con especialidad en Ginecología y Obstetricia
Magister en medicina.

Estimado (a)

Me dirijo a Ud. Para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto para lo cual hago llegar un resumen del proyecto para emitir su juicio. Cabe anotar que el proyecto corresponde a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de licenciada en obstetricia.

A continuación, se presenta 10 criterios, los cuales permitirá tener una apreciación respecto al instrumento, siendo el proyecto importante ya que permitirá realizar ajustes correspondientes.

Por favor colocar un aspa (X) en la columna correspondiente.

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de la investigación.	X		
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada en función a la operacionalización de variables.	X		
4	Loa ítems permiten los objetivos del estudio.	X		
5	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables.	X		
6	El número de ítems es adecuado	X		
7	Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problemas, objetivo e hipótesis.	X		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información	X		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesarias entre los ítems.	X		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento		X	

SUGERENCIAS Y APORTES



Firmado digitalmente por:
BARBOZA CIEZA Reanio FAU
20170934289 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 30/06/2021 13:27:32-0500

MUCHAS GRACIAS

Sello y Firma del Juez Experto

Juicio de Expertos.Certificado de Validez de contenido del Instrumento por la Mg. Veramendi

Valenzuela Lucinda Ofelia

JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

Título: Factores de riesgo asociado a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por covid-19, atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.

Autor: Atauqui Camargo, Yesenia Pamela

Nombre de Juez: Mg. Veramendi Valenzuela Lucinda Ofelia

Grado académico: Especialidad en Atención Obstétrica de Emergencia y Cuidados Críticos
Magister en educación universitaria en Obstetricia.

Estimado (a)

Me dirijo a Ud. Para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto para lo cual hago llegar un resumen del proyecto para emitir su juicio. Cabe anotar que el proyecto corresponde a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de licenciada en obstetricia.

A continuación, se presenta 10 criterios, los cuales permitirá tener una apreciación respecto al instrumento, siendo el proyecto importante ya que permitirá realizar ajustes correspondientes.

Por favor colocar un aspa (X) en la columna correspondiente.

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de la investigación.	x		
2	Los items son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	x		
3	La estructura del instrumento es adecuado en función a la operacionalización de variables.	x		
4	Loa items permiten los objetivos del estudio.	x		
5	Los items del instrumento responde a la operacionalización de variables.	x		
6	El número de items es adecuado	x		
7	Los items están redactados de forma clara y concisa Hay relación de las variables, problemas, objetivo e hipótesis.	x		
8	Los items están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información	x		
9	La redacción de los items evita redundancia o repeticiones innecesarias entre los items.	x		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los items del instrumento	x		

SUGERENCIAS

MUCHAS GRACIAS


MG. Ofelia Veramendi Valenzuela

Sello y Firma del Juez Experto

Juicio de Expertos. Certificado de Validez de contenido del Instrumento por la Lic. Nuñuri

Chávez, Katherine Lisseth

JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

Título: Factores de riesgo asociado a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por covid-19, atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.

Autor: Atauqui Camargo, Yesenia Pamela

Nombre de Juez: Lic. Katherine Lisseth, Nuñuri Chávez

Grado académico: Especialista en Alto Riesgo de Obstetricia

Estimado (a)

Me dirijo a Ud. Para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto para lo cual hago llegar un resumen del proyecto para emitir su juicio. Cabe anotar que el proyecto corresponde a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de licenciada en obstetricia.


A continuación, se presenta 10 criterios, los cuales permitirá tener una apreciación respecto al instrumento, siendo el proyecto importante ya que permitirá realizar ajustes correspondientes.

Por favor colocar un aspa (X) en la columna correspondiente.

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de la investigación.	X		
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada en función a la operacionalización de variables.	X		
4	Loa ítems permiten los objetivos del estudio.	X		
5	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables.	X		
6	El número de ítems es adecuado	X		
7	Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problemas, objetivo e hipótesis.	X		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información	X		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesarias entre los ítems.	X		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento		X	

SUGERENCIAS Y APORTES

MUCHAS GRACIAS


 LIC. NUÑURI CHÁVEZ KATHERINE
 OBSTETRIÇA
 C.O.P. N° 29478
 HOSPITAL NACIONAL "TRÓPICO URBANO"

Sello y Firma del Juez Experto

Juicio de Expertos. Certificado de Validez de contenido del Instrumento por la Lic. Quijano Castañeda, Iliana de los Ángeles

JUICIO DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE TESIS

Título: Factores de riesgo asociado a complicaciones obstétricas en gestantes infectadas por covid-19, atendidas en el Hospital de San Juan de Lurigancho, 2021.

Autor: Atauqui Camargo, Yesenia Pamela

Nombre de Juez: Lic. Quijano Castañeda, Iliana de los Ángeles

Grado académico: Especialista en Obstetricia de Alto Riesgo

Estimado (a)

Me dirijo a Ud. Para saludarlo y solicitar tenga a bien revisar y opinar sobre el instrumento adjunto para lo cual hago llegar un resumen del proyecto para emitir su juicio. Cabe anotar que el proyecto corresponde a la tesis que vengo desarrollando para optar el título de licenciada en obstetricia.

A continuación, se presenta 10 criterios, los cuales permitirá tener una apreciación respecto al instrumento, siendo el proyecto importante ya que permitirá realizar ajustes correspondientes.

Por favor colocar un aspa (X) en la columna correspondiente.

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento propuesto responde al problema de la investigación.	✓		
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.	✓		
3	La estructura del instrumento es adecuada en función a la operacionalización de variables.	✓		
4	Los ítems permiten los objetivos del estudio.	✓		
5	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables.	✓		
6	El número de ítems es adecuado	✓		
7	Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problemas, objetivo e hipótesis.	✓		
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información	✓		
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesarias entre los ítems.	✓		
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento		✓	

SUGERENCIAS Y APORTES

MUCHAS GRACIAS


 LIC. ESPECIALISTA EN OBSTETRICIA DE ALTO RIESGO
 C.O.F. N° 488
 HOSPITAL NACIONAL "HIPÓLITO URBANUE"

Sello y Firma del Juez Experto

Anexo G. Informe de asesor de tesis de la UNFV



Universidad Nacional
Federico Villarreal



FACULTAD MEDICINA "HIPÓLITO UNANUE"
OFICINA DE GRADOS Y GESTIÓN DEL EGRESADO

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

INFORME ASESOR DE LA TESIS

REVISIÓN DE LA TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE: "LICENCIADA EN OBSTETRICIA"

TÍTULO DEL PLAN DE TESIS:

"FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A COMPLICACIONES
OBSTÉTRICAS EN GESTANTES INFECTADAS POR COVID-19
ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DE SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2021".

PRESENTADO(A) POR EL(LA) BACHILLER: **ATAUQUI CAMARGO, YESENIA
PAMELA**

Observación:

Ninguna

En fe de lo cual, se eleva el presente informe a la Oficina de Grados y
Gestión del Egresado que cumple con los lineamientos establecidos por
la Facultad de Medicina "Hipólito Unanue" – UNFV, encontrándose APTA
para la sustentación de la tesis.

El agustino 24 de Febrero 20-22

[Firma manuscrita]

MG. VERA LINARES LUCY ELENA
ASESORA. DE PLAN DE TESIS

Anexo H. Validación de Instrumento

Datos de calificación

N°	CRITERIOS
1	El instrumento propuesto responde al problema de la investigación.
2	Los ítems son claros y orientados para el desarrollo y aplicación del instrumento.
3	La estructura del instrumento es adecuada en función a la operacionalización de variables.
4	Loa ítems permiten los objetivos del estudio.
5	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de variables.
6	El número de ítems es adecuado
7	Los ítems están redactados de forma clara y concisa. Hay relación de las variables, problemas, objetivo e hipótesis.
8	Los ítems están redactados para la comprensión del investigador y fácil recolección de la información
9	La redacción de los ítems evita redundancia o repeticiones innecesarias entre los ítems.
10	Existe posibilidad de cambiar y/o modificar los ítems del instrumento

1: de acuerdo

0: desacuerdo

CRITERIOS	JUECES					PUNTAJE
	J1	J2	J3	J4	J5	
1	1	1	1	1	1	5
2	1	1	1	1	1	5
3	1	1	1	1	1	5
4	1	1	1	1	1	5
5	1	1	1	1	1	5
6	1	1	1	1	1	5
7	1	1	1	1	1	5
8	1	1	1	1	1	5
9	1	1	1	1	1	5
10	1	1	0	1	1	4
TOTAL	10	10	9	10	10	49

Fórmula para la validación de jueces de expertos

Prueba de concordancia de los jueces: $b = \frac{Ta}{Ta+Tb} \times 100$

LEYENDA	
b	Grado de concordancia significativa
Ta	Total, de acuerdo de jueces
Td	Total, de desacuerdo de los jueces

Reemplazando:

$$b = \frac{49}{49 + 1} \times 100 = \mathbf{0.98}$$

Grado de validez: **EXCELENTE VALIDEZ**

GRADO DE VALIDEZ	
0.53 a menos	VALIDEZ NULA
0.54 a 0.59	VALIDEZ BAJA
0.60 a 0.65	VALIDA
0.66 a 0.71	MUY VALIDA
0.72 a 0.99	EXCELENTE VALIDEZ
1.0	VALIDEZ PERFECTA
Fuente: Herrera (1998)	

Anexo I. Confiabilidad de instrumento

Confiabilidad: La confiabilidad de la ficha de recolección de datos se realiza con los mismos resultados de la aplicación piloto y, para su evaluación se emplea el coeficiente alfa de Crombach, cuya expresión es:

$$\alpha = \frac{k}{k - 1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Donde:

k = número total de ítems que conforman la prueba,

$\sum Si^2$ = la sumatoria de la varianza de cada uno de los ítems

St^2 = la varianza total del instrumento, (Garret, 1976).

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	CONFIABILIDAD NULA
0.54 a 0.59	CONFIABILIDAD BAJA
0.60 a 0.65	CONFIABLE
0.66 a 0.71	MUY CONFIABLE
0.72 a 0.99	EXCELENTE CONFIABILIDAD
1	CONFIABILIDAD PERFECTA
Fuente: Garret (1976)	

Tabla 1: Hoja de Cálculo Coeficiente Alfa de Crombach para Fiabilidad de la ficha de recolección de datos.

SUJETOS	BLOQUE I					BLOQUE II					BLOQUE III					BLOQUE IV			SUMA
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	A	B	C	
1	1	1	1	2	1	0	3	1	3	1	1	3	1	3	1	1	3	1	28
2	2	1	4	3	4	1	2	1	2	1	2	3	1	3	1	0	1	1	33
3	1	0	2	2	0	1	1	1	1	0	2	1	0	1	0	0	0	0	13
4	2	1	4	3	1	1	2	1	3	1	1	1	1	3	1	0	2	1	29
5	2	0	1	1	1	0	2	2	4	1	3	3	1	2	1	2	1	0	27
6	2	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	0	0	19
7	1	1	2	2	1	1	1	3	2	1	2	1	1	3	0	0	0	1	23
8	3	0	2	2	1	1	1	1	4	1	2	3	1	3	1	3	0	0	29
9	2	1	4	3	4	1	2	1	2	1	3	1	1	4	1	3	1	1	36
10	1	0	1	1	1	0	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	0	17
Var Ítem	0.4	0.2	1.6	0.6	1.7	0.2	0.4	0.4	1.0	0.1	0.5	0.9	0.1	0.9	0.2	1.3	0.9	0.3	11.6

Fuente: Base de datos – Reporte del SPSS del investigador

Suma de varianza entre ítems = 11.6

Varianza Total = 47.64

$$\alpha = \frac{18}{18-1} \left(1 - \frac{11.6}{47.64} \right) = \mathbf{0.80} \quad \text{Grado de Confiabilidad} = \mathbf{EXCELENTE CONFIABILIDAD}$$