



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**Parto extrainstitucional asociado a complicaciones del parto y posparto en
Perú según la ENDES del 2019 y el 2020**

**MODALIDAD DE OBTENCIÓN: SUSTENTACIÓN DE TESIS
VIRTUAL**

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

AUTOR

Fernandez Sandoval, María Jesús de Guadalupe

<https://orcid.org/0000-0002-0421-2786>

ASESOR

Abarca Barriga, Hugo Hernán

<https://orcid.org/0000-0002-0276-2557>

Lima, 2022

Metadatos Complementarios

Datos de autor

AUTOR: Fernandez Sandoval, María Jesús de Guadalupe

DNI: 76339043

Datos de asesor

ASESOR: Abarca Barriga, Hugo Hernán

DNI DEL ASESOR: 23982195

Datos del jurado

PRESIDENTE: Guillén Ponce, Norka Rocío

DNI: 29528228

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5298-8143>

MIEMBRO: Hernández Patiño, Rafael Iván

DNI: 09391157

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5654-1194>

MIEMBRO: Quiñones Laveriano, Dante Manuel

DNI: 46174499

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1129-1427>

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.27

Código del Programa: 912016

DEDICATORIA

A las personas que siempre me han apoyado y guiado, mi madre, por demostrarme que siempre, si quiero algo, debo esforzarme para obtenerlo, y a mi padre por enseñarme que amar lo que haces es el primer paso para hacerlo bien.

A mi abuelo pancho, que me gustaría que vea cuanto he avanzado y aprendido.

A mi abuela Nélida que siempre creyó en mí y siempre estaba a mi lado desde pequeña.

A mis hermanas por siempre demostrarme que puedo seguir creciendo de distintas formas.

A mi mejor amigo y compañero, al que le agradezco apoyarme tanto en los momentos más difíciles.

AGRADECIMIENTOS

Les agradezco a mis padres en primer lugar por siempre estar ahí, ayudándome a no rendirme y apoyarme siempre de muchas formas.

Le agradezco a mis docentes, que estuvieron siempre guiándonos en todo el trayecto de la carrera.

Le agradezco a mis hermanas y mis abuelos por estar ahí cuando los necesité y demostrarme que puedo seguir creciendo.

Así mismo agradezco a mi asesor el Dr. Hugo Hernán Abarca Barriga por su paciencia y constancia en la revisión del presente estudio y al director de la tesis, el Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas por su permanencia durante el proceso.

RESUMEN

Introducción: Actualmente el acceso a la atención de partos de forma institucionalizada ha ayudado a reducir la morbilidad y mortalidad de la madre y el recién nacido.

Objetivo: Determinar si el parto extrahospitalario está asociado a complicaciones en el parto y posparto en el Perú según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2019 y el 2020

Métodos: Es un estudio analítico transversal, compuesto por un 35 643 mujeres que han tenido al menos una gestación en los últimos 5 años, quienes llenaron la ENDES de Perú del 2019 y el 2020. Se estimó la razón de prevalencias cruda y ajustada con intervalos de confianza al 95%, usando la prueba de Mantel & Haenszel, para esto se empleó un modelo de regresión Poisson múltiple con varianzas robustas.

Resultados: No se encontró asociación significativa entre la mayoría de las complicaciones en el parto y el parto extrahospitalario; es más, las complicaciones posparto eran menos frecuentes en el parto extrahospitalario, como el sangrado intenso posparto (RP 0,714; IC95% 0,532 – 0,959; p= 0,026), fiebre y escalofríos posparto (RP 0,558; IC95% 0,463 – 0,673; p = 0,000), dolor al orinar en el posparto (RP 0,602; IC95% 0,5008 – 0,723; p = 0,000), flujo vaginal en el posparto (RP 0,496; IC95% 0,377 – 0,651; p = 0,000) y pérdida involuntaria de orina (RP 0,395; IC95% 0,273 – 0,573; p = 0,000). Así mismo se encontró que existía asociación entre el tener un parto extrahospitalario y un número menor de 5 controles prenatales y el bajo peso al nacer (RP 1,955; IC95% 1,735 – 2,204; p = 0.000) (RP 1,237; IC95% 1,0327 – 1,4838; p = 0,021).

Conclusiones: La asociación entre el parto prolongado y otras complicaciones en el parto, fue significativa, mas como un factor protector, así como la asociación entre complicaciones en el posparto y el parto extrahospitalario.

Palabras clave: parto extrahospitalario, parto fuera del hospital, complicaciones del Trabajo de Parto, complicaciones del embarazo, bajo peso al nacer, controles prenatales, anemia. (Fuente: DeCS, MINSA).

ABSTRACT

Introduction: Currently, access to institutionalized childbirth care has helped reduce the morbidity and mortality of the mother and the newborn.

Objective: To determine if extra-institutional delivery is associated with complications in childbirth and postpartum in Peru according to the Demographic and Family Health Survey of 2019 and 2020.

Methods: It is a cross-sectional analytical study, composed of 35,643 women who have had at least one pregnancy in the last 5 years, who filled out the ENDES of Peru in 2019 and 2020. The raw prevalence ratio was estimated with confidence intervals at 95%, using the Mantel & Haenzsel test and adjusted, for this a multiple Poisson regression model with robust variances was used.

Results: No significant association was found between most of the complications in childbirth and extra-institutional delivery; Furthermore, postpartum complications were less frequent in extra-institutional delivery, such as heavy postpartum bleeding (PR 0,714; 95% CI 0,532 – 0,959; $p= 0,026$), postpartum fever and chills (PR 0,558; 95% CI 0,463 – 0,673; $p = 0,000$), postpartum pain on urination (PR 0,602; 95% CI 0,5008 – 0,723; $p = 0,000$), postpartum vaginal discharge (PR 0,496; 95% CI 0,377 – 0,651; $p = 0,000$) and involuntary urine loss (OR 0,395; 95% CI 0,273 – 0,573; $p = 0,000$). Likewise, it was found that there was an association between having an extra-institutional delivery and fewer than 5 prenatal controls and low birth weight (PR 1,955; 95% CI 1,735 – 2,204; $p = 0,000$) (PR 1,237; 95% CI 1,0327 – 1,4838, $p = 0,021$).

Conclusions: The association between prolonged labor and other complications in childbirth was significant, but as a protective factor, as well as the association between postpartum complications and extra-institutional delivery.

Keywords: extra-institutional delivery, out-of-hospital delivery, labor complications, pregnancy complications, low birth weight, prenatal care, anemia. (Source: DeCS, MINSA).

INDICE

Introducción	9
CAPÍTULO I: Problema De Investigación	10
1.1. Planteamiento del problema	10
1.2. Formulación del problema.....	11
1.3. Línea de Investigación	11
1.4. Justificación de la investigación.....	11
1.5. Delimitación del problema.....	11
1.6. <i>Objetivos de la investigación</i>	12
1.6.1. General.....	12
1.6.2. Específico.....	12
CAPÍTULO II: Marco Teórico.....	13
2.1. Antecedentes de la Investigación	13
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	13
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	15
2.2. Bases teóricas	15
CAPÍTULO III: Hipótesis y variables	32
3.1. Hipótesis de investigación.....	32
3.2. Variables principales de investigación	32
CAPÍTULO IV: Metodología.....	33
4.1. Tipo y diseño de estudio	33
4.2. Población y muestra	33
4.2.1. Población.....	33
4.2.2. Criterios de inclusión	33
4.2.3. Criterios de exclusión	33
4.2.4. Tamaño de Muestra.....	34
4.2.5. Selección de muestra	34
4.3. Operacionalización de variables.....	34
4.4. Técnicas y recolección de datos.....	34
4.5. Recolección de datos	35
4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos	36
4.7. Aspectos éticos.....	36
Capítulo V: Resultados y discusión.....	37
5. 1. Resultados	37

5. 2. Discusión de Resultados	47
Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones.....	50
6. 1. Conclusiones	50
6. 2. Recomendaciones.....	51
Capítulo VII: Recursos y cronograma	51
BIBLIOGRAFIA.....	52
ANEXOS	58
Anexo 1: Acta de aprobación del proyecto de tesis	58
Anexo 2: Carta de compromiso del asesor de tesis	59
Anexo 3: Carta de aprobación del proyecto de tesis, firmado por la secretaría académica	60
Anexo 4: Aprobación por el comité de ética en investigación	61
Anexo 5: Acta de aprobación del borrador de tesis	62
Anexo 6: Reporte de originalidad del turnitin	63
Anexo 7: Certificado de asistencia al curso taller	64
Anexo 8: Matriz de Consistencia	65
Anexo 9: Operacionalización de variables	67

Introducción

Actualmente el acceso a una apropiada atención en el proceso del embarazo y el parto, según la OMS ayuda a minimizar el riesgo de complicaciones durante el embarazo, el parto y el puerperio a través de una detección precoz y el debido tratamiento de ciertos problemas que se puedan presentar durante este periodo. Para ello se necesita la atención de personal competente, en un entorno adecuado y preparado para intervenir según sea necesario y así reducir las muertes maternas y de recién nacidos, esto quiere decir, que los partos sean manejados en establecimientos de salud que garantice una adecuada toma de decisiones si surgiese alguna complicación(1,2).

El acceso a la atención de partos de forma institucionalizada ha ayudado a reducir la morbimortalidad de la madre y el recién nacido a través de intervenciones médicas oportunas(2).

De igual forma, en diversos países, así como el nuestro han surgido normativas con la finalidad de reducir la morbimortalidad a través de la oportuna atención integral de la salud de la mujer en el periodo prenatal, natal y posnatal (3).

Dado que las atenciones de partos realizados en lugares extrainstitucionales por personas no especializadas ni preparadas, tanto técnica como instrumentalmente ante cualquier eventualidad del proceso, puede esto conducir a una complicación y una demora en el tratamiento oportuno de estas (2).

Por ello en el presente estudio se busca encontrar si las razones por las cuales las personas que no tengan un parto institucional se asocian a alguna complicación en el periodo del parto y posparto, con el fin de buscar soluciones y plantear modelos de mejora para una la captación de estos pacientes.

CAPÍTULO I: Problema De Investigación

1.1. Planteamiento del problema

Según la OMS alrededor de 830 mujeres al día mueren por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto en todo el mundo (4). En el Perú la mortalidad materna aumentó 42,4 % con relación al 2019, siendo el promedio de muerte materna semanal de 5,8 en este y de 8,1 en el 2020. La principal causa de muerte materna en el 2020 fueron los trastornos hipertensivos seguido de hemorragia obstétrica, que al ser estas prevenibles refleja un problema en la prevención de morbimortalidad durante la gestación (5).

Así mismo mencionar que en el Perú, 856 mujeres padecen por complicaciones en el periodo de la gestación, el parto y los 42 días consiguientes del puerperio, y 2 mujeres fallecen por estas (6).

A pesar que el parto institucional en el Perú ha ido en aumento en los últimos 10 años, en regiones rurales, alejadas de la ciudad, la cantidad de partos institucionales es menor que en zonas urbanas con un 83,9% frente a un 97,6% respectivamente, lo que estima un mayor riesgo para la madre que si fuera un parto institucional (7).

Ante la problemática del riesgo que conlleva un parto extrainstitucional, este estudio busca identificar como estos partos y se asocian a alguna complicación durante el periodo del parto o en el posparto, porque debido al impacto que la morbimortalidad materna conlleva a la pérdida de la producción económica y de la organización familiar, es necesario identificar como estos se asocian para proponer mejores estrategias que permitan reducir a este posible factor para la morbilidad materna y aumentar la captación y el acceso de gestantes a un sistema de salud más integral (8) .

1.2. Formulación del problema

¿Está el parto extrahospitalario asociado a complicaciones en el parto y posparto en el Perú según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2019 y el 2020?

1.3. Línea de Investigación

La presente investigación se encuentra dentro de la novena Prioridad Nacional De Investigación En Perú 2019 – 2023, Del Problema Sanitario: Salud Materna, Perinatal Y Neonatal, así como en la Línea de Investigación número nueve, del mismo nombre, propuestas por la Universidad Ricardo Palma para el 2021 al 2025 para la Facultad de Medicina Humana (9,10) .

1.4. Justificación de la investigación

La importancia del presente estudio radica en determinar si el parto que se realiza fuera de un establecimiento de salud, ya sea público o privado, es un factor fuerte o clave para que se desarrollen complicaciones en el parto o posparto, que muchas veces se ven asociadas a la morbilidad materna y perinatal.

El determinar la asociación entre estas nos permitirá realizar un mejor enfoque en el lugar donde se presentan las complicaciones y donde derivar mayores recursos para reducir estas complicaciones, así como ayudar a estimar la magnitud de dicha variable en el Perú y que en conjunto con las estrategias que maneja el estado para mejorar el acceso y la captación de gestantes, fortalecer las áreas con mayor necesidad de recursos, para así reducir el costo social y familiar de la morbilidad materna y perinatal prevenible.

1.5. Delimitación del problema

En cuanto a la delimitación espacial, el presente estudio se realizará a partir de la base de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

En la delimitación temporal el estudio comprende la encuesta realizada el año 2019 y 2020.

En la delimitación social, la población del estudio está compuesto por mujeres embarazadas entre 12 y 49 años con un embarazo en los últimos 5 últimos años encuestadas con la ENDES.

1.6. Objetivos de la investigación

1.6.1. General

- Determinar si el parto extrahospitalario está asociado a complicaciones en el parto y posparto en el Perú según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2019 y el 2020.

1.6.2. Específico

- Investigar si el parto extrahospitalario está asociado a las complicaciones en el parto.
- Investigar si el parto extrahospitalario está asociado a las complicaciones en el posparto.
- Averiguar si el parto extrahospitalario se asocia a bajo peso al nacer.
- Evaluar si el inadecuado número de controles prenatales y la anemia se asocian a complicaciones en el parto y posparto.

CAPÍTULO II: Marco Teórico

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

El 2019 Getachew *et al.* publicaron un estudio de casos controles en Etiopia titulado “Asociación de utilización de hogares de espera de maternidad con las barreras geográficas percibidas por las mujeres y complicaciones del parto en Etiopía” donde se encontró que las complicaciones en el parto en pacientes no usuarias de hogares de espera de maternidad fueron mayores (18,4%) que las usuarias de estas (12,6%), Las mujeres con complicaciones del embarazo y que no usaron hogares de espera de maternidad (OR 5,86; IC del 95%: 2,91-11,81) tenían más probabilidades de desarrollar complicaciones en el parto que las que si los usaron (11) .

En el estudio descriptivo de McLelland *et al.* publicado el 2018 titulado: “Epidemiología de los partos extra-hospitalarios no planificados atendidos por paramédicos” desarrollado en Australia, se encontró que en el 9,6% de las gestantes que tuvieron parto fuera del hospital estuvieron involucradas en complicaciones obstétricas, siendo en un 6,5% de estas por hemorragia posparto (12).

En un estudio transversal analítico publicado por Ayamolowo *et al.* el 2020 en Nigeria titulado: “Determinantes de la elección del lugar de nacimiento entre las mujeres de las comunidades rurales del suroeste de Nigeria” se encontró que el número de visitas prenatales menor de 2 se asoció de forma significativa ($p = 0,001$) con la elección del parto extra-institucional. Así mismo se encontró que los motivos más frecuentes por los que tuvieron un parto extra-institucional fue por falta de transporte para el hospital (70%), la distancia hasta el establecimiento (69,5%) y las malas condiciones de las carreteras en su comunidad (68,7%) (13).

En el estudio de Reitsma *et al.* titulado: “Resultados maternos e intervenciones de parto entre las mujeres que comienzan el trabajo de parto con la intención de dar a luz en el hogar en comparación con las mujeres de bajo riesgo obstétrico que tienen la intención de dar a luz en el hospital: una revisión sistemática y metanálisis” publicado el 2020 en Canadá, se encontró que las mujeres que ya tenían programado un parto intra-domiciliario, tuvieron menor probabilidades de tener desgarro de tercer o cuarto grado OR 0,57 (0,43-0,75), infección materna OR 0,23 (0,15-0,35) y hemorragia posparto [OR 0,66 (0,54-0,80) y RR 1,30 (0,79-2,13) que si lo hubieran realizado en el hospital (14).

En un caso control titulado: “Partos extrahospitalarios: un estudio de casos y controles” de Diana L. *et al.* realizado en Brasil y publicado el 2018, se encontró que las pacientes que no tuvieron un parto en el hospital estuvieron más asociados a problemas maternos en el posparto ($p < 0,001$, OR 2,96 IC95% 2,12 - 4,14) siendo las principales, complicaciones puerperales, como la lesión perineal (85,5%) y la infección (7,30%) (15).

En el estudio de casos controles de Ovaskainen *et al.* publicado el 2020 titulado: “Partos extra hospitalarios no planificados en Finlandia: un estudio de registro nacional sobre incidencia, características y resultados maternos e infantiles” se encontró que dentro no hubo asociación significativa entre el parto fuera del hospital y las complicaciones posparto, como el sangrado uterino ($p = 0,634$ OR 0,88 IC95% 0,25-1,49), el trauma obstétrico en el área genital ($p = 0,008$, OR 0,59 IC95% 0,40 – 0,88) y las infecciones puerperales ($p = 0,035$, OR 0,24 IC95% 0,06-1,01), es decir la morbilidad materna en parto no planeado extra hospitalario fue baja (16).

Pasternak *et al.* en su estudio publicado el 2017 en Israel titulado “Resultados perinatales de partos extra hospitalarios no planificados:

un estudio de casos y controles” se halló que la asociación entre complicaciones obstétricas y el parto extra hospitalario no fue significativamente diferente a los partos hospitalarios, teniendo desgarro perineal de primer y segundo grado ($p=0,79$), fiebre intraparto ($p = 1,0$), fiebre posparto ($p = 1,0$) y hemorragia posparto ($p = 0,68$) como resultado (17).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

En el estudio analítico transversal de Huapaya Torres en Perú el 2021 sobre “Complicaciones maternas asociadas al parto domiciliario en mujeres peruanas: Un análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2019” se encontró que el 45,55% de las gestantes sin control prenatal tuvieron parto intra -domiciliario ($p<0,001$) y el 9,61% de las gestantes con parto intra-domiciliario tuvieron de 1 a 5 controles prenatales ($p<0,001$); así mismo el parto prolongado, la fiebre o escalofríos y la perdida involuntaria de orina en el posparto se asociaron significativamente ($p<0,001$) al parto intra-domiciliario (18).

Rafael Parraga, en su estudio transversal analítico publicado el 2021: “FACTORES DE RIESGO PARA COMPLICACIONES DURANTE EL PARTO. ANÁLISIS DE LA BASE DE DATOS NACIONAL ENDES 2019” hecho en Perú, encontró que el parto prolongado se asociaba más a un parto no institucional con una significancia de 0,000 y un IC95% 2,40 (1,71 – 3,37), mas el sangrado excesivo, la fiebre con sangrado y las convulsiones en la gestante no se asocian de forma significativa (19).

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Embarazo

Se define el embarazo como un periodo lleno de cambios fisiológicos y anatómicos producido antes del nacimiento y después de la concepción (20).

2.2.1.1. Fisiología

El embarazo tiene importantes cambios fisiológicos anatómicos y metabólicos debido a distintos cambios hormonales. Suceden para permitir a la mujer el desarrollo de un nuevo ser humano en el interior de su cuerpo de forma gradual y continúa que son influenciados por distintos factores es necesario diferenciar los cambios fisiológicos normales de los patológicos por ello es importante el conocimiento de estos (20,21).

Hematológico: El aumento del volumen plasmático inicia a las 6 semanas hasta llegar a un aumento del 50% que ocurre alrededor de las 32 - 34 semanas de gestación, esto conlleva a una disminución de la concentración de hemoglobina hematocrito sin embargo no representa un cambio en el volumen corpuscular medio o en la concentración de hemoglobina corpuscular media. También ocurre un descenso progresivo del recuento de plaquetas así como un aumento del requerimiento de hierro y un estado de hipercoagulabilidad en especial después del parto para compensar la pérdida de sangre (20,22).

Cardiológico: hay un aumento del gasto cardíaco que llega hasta un 50% en 34 semanas que es debido al aumento del volumen plasmático que aumenta la precarga y por lo tanto el volumen de eyección del ventrículo izquierdo, sumado a esto aumenta la frecuencia cardíaca y disminuye la resistencia vascular periférica esto es importante porque ayuda a tener una circulación materna eficaz y una buena perfusión placentaria. Por esto antes mencionado el corazón se encuentra fisiológicamente dilatado con un aumento de la contractilidad del músculo cardíaco (20,22).

La presión arterial en el embarazo está disminuida porque existe una disminución de la resistencia vascular sistémica que disminuye máximo hasta la mitad del embarazo después de esta empieza a aumentar de forma gradual hasta que termine el embarazo. La disminución de la presión arterial por la disminución de la resistencia vascular es debido a que la progesterona relaja el músculo liso que recubre las arterias más no es un mecanismo exacto que provoca la disminución de la presión arterial al inicio del embarazo (21).

A diferencia de la presión arterial la presión venosa está aumentada a nivel de miembros inferiores debido a la compresión de la vena cava inferior por el aumento del tamaño del útero lo que a su vez conlleva también al desarrollo de edemas, varices, hemorroides y el riesgo aumentado de trombosis venosa profunda (21).

Renal: a nivel renal debido a la vasodilatación y el aumento del volumen sanguíneo aumenta el flujo plasmático renal y la tasa de filtración glomerular. El aumento del flujo sanguíneo renal conlleva a un aumento del tamaño del riñón de 1 a 1.5 cm así mismo hay una disminución del tono ureteral la peristalsis y la contracción debido a la progesterona (22).

También hay un aumento del tamaño debido a lo antes mencionado y circunstancias anatómicas donde el uréter derecho se topa con los vasos ilíacos y ováricos antes de entrar a la pelvis asimismo hay un aumento de la estasis urinaria que hace que la gestante tenga más predisposición a hacer infecciones urinarias asintomáticas así como pielonefritis (22).

Pulmonar: inicio de la gestación la reserva inspiratoria disminuye porque la cantidad de aire que se inspira y espira aumenta pero en el tercer trimestre es decir en la gestación avanzada el aumento del tamaño del útero hace que el diafragma haga lo que conlleva a una disminución de la capacidad residual y pulmonar total (21).

Gastrointestinal: generalmente se presentan náuseas y vómitos que son debidos, teóricamente, al aumento de hormona gonadotrofina coriónica humana, el estrógeno y la progesterona. Se asocia el aumento de la hcg con estos síntomas porque aumentan en su punto máximo en el primer trimestre del embarazo que es donde más se presentan estos síntomas.

El estrógeno y la progesterona también desencadenan alteraciones a nivel gástrico, que puede conducir a presentar regurgitación pirosis distensión abdominal.

Asimismo hay un riesgo aumentado de colecistitis por estasis biliar debido a que la progesterona la colecistoquinina, permite de la vesícula biliar se contraiga favoreciendo la formación de cálculos biliares (22).

Endocrinológico: es el de los más importantes dentro de los cambios fisiológicos y anatómicos de la gestante porque permite compensar el aumento de la demanda hormonal de la madre. La hipófisis aumenta 3 veces su tamaño de forma fisiológica debido a un aumento del tamaño y cantidad de células que producen la prolactina. También hay un aumento normal del cortisol debido a la producción de la hormona liberadora de cortisol y la hormona adrenocorticotropa. Asimismo los estrógenos están relacionados con el aumento gracias al aumento de la producción de globulinas que se unen a estas (22).

Metabólico: hay un aumento de la secreción de insulina y de la sensibilidad de esta sin embargo al inicio del segundo trimestre hay un aumento de la resistencia esta por un aumento del lactógeno placentario humano de la hormona de crecimiento de la progesterona y cortisol y la prolactina, este aumento de la resistencia a la insulina que conlleva una hipoglucemia relativa permite que se utilice la lipólisis como combustible alternativo al uso de glucosa y que está sea priorizada para el feto minimizando así el catabolismo proteico (20).

Encontrado un aumento de los niveles séricos de colesterol y triglicéridos durante la gestación, así como un mayor requerimiento de la ingesta de proteínas durante el embarazo debido al aumento de las necesidades de aminoácidos para suplir las necesidades del feto en desarrollo.

Una disminución de la concentración de calcio durante el embarazo debido al mayor requerimiento de este por el feto, sin embargo la fracción fisiológica importante de calcio en la gestante permanece sin cambios (22).

La mayoría de los cambios fisiológicos suelen revertir tras el parto.

2.2.1.2. Complicaciones

Durante la gestación ocurre en procesos patológicos que difieren de los fisiológicos esto es algo que conocemos como complicaciones durante el embarazo que pueden involucrar tanto la salud de la madre o de su producto. Es importante determinar si estos cambios patológicos se desarrollan desde antes del embarazo o durante este (23).

Anemia: es el nivel de hemoglobina en sangre disminuido en las mujeres gestantes cuyo valor diagnóstico es menos de 11 de HB, a diferencia del valor de 12 en mujeres no gestantes, por su anemia dilucional fisiológica. (23)

El tratamiento de la anemia en gestantes es con hierro hasta finalizar el embarazo más allá de este.(23)

Infección de Tracto urinario: se puede presentar con o sin síntomas en gestantes siendo la sintomática una de las más frecuentes. Algunos de los síntomas que podrían presentarse se encuentran la disuria, la fiebre, náuseas, cansancio, tenesmo vesical y poliuria.

El tratamiento antimicrobiano es de elección para esta clase de infecciones en gestantes aún si no presenta síntomas más tiene un examen de laboratorio positivo que indique infección urinaria.

La depresión en gestantes: es importante realizar un tamizaje continuo de la Salud mental de las gestantes para detectar algún síntoma que indique de presión en ella para poder así intervenir de forma adecuada y evitar complicaciones a futuro de la gestante tanto durante el embarazo como después del parto y más aún si la gestante tiene antecedente previo a la gestación de depresión u otra enfermedad mental.

Trastornos hipertensivos: existe la presión arterial alta crónica mal controlada, la hipertensión el embarazo y la preclamsia que son importantes detectarlas por el riesgo de que la gestante pueda desarrollar preclamsia y con esta desprendimiento de placenta o diabetes gestacional debido

a que si lo presentas en tendrían un riesgo mayor de parto prematuro o complicaciones durante el parto.

Hiperémesis gravídica: es la presencia de náuseas y vómitos durante el primer trimestre de embarazo que se cree que se debe por el aumento de hcg al inicio de este y que aumentan en partos gemelares o mola. El tratamiento generalmente son sintomáticos y cambios del higiene dietética sin embargo si los síntomas superan a la gestante y provoca pérdida de peso deshidratación se requiere un tratamiento más intenso (23).

2.2.2. Parto

2.2.2.1. Fisiología

El parto es un proceso fisiológico en el cual intervienen diversos factores tanto hormonales como físicos que permiten la adaptación anatómica pertinente para la expulsión del feto de forma adecuada (24,25).

La actividad uterina tiene cuatro fases la fase de inactividad dónde actúan los inhibidores de la contractibilidad del útero como la progesterona, La prostaglandina, la relaxina y el óxido nítrico. Luego está la fase de activación dónde se liberan hormonas para facilitar el inicio de las contracciones uterinas eficaces es decir prepara al útero para la siguiente fase. La fase de estimulación es cuando se liberan las hormonas uterotonicos como la progesterona y la oxitocina que van a generar contracciones de adecuada intensidad, duración, y frecuencia, que permitirán que se lleve a cabo el parto. Posterior a esta está la fase de involución donde se libera oxitocina y permite la involución uterina tras el parto (24).

Una vez definidas las fases de la actividad uterina se debe describir los periodos o etapas del parto:

El primer periodo es decir, la primera etapa, también conocida como dilatación, se da desde el inicio de esta, hasta que esté se dilata por completo (10 cm). Esta primera etapa se divide en dos fases, la fase latente inicia desde el inicio de las contracciones uterinas adecuadas hasta la dilatación del cuello uterino de 4 cm, que es un empieza la fase activa que termina hasta la dilatación total del cuello uterino.

La segunda etapa o el segundo periodo llamado expulsivo van desde la dilatación total del cuello del útero hasta la expulsión del niño.

Y la tercera etapa también llamada alumbramiento va desde que nació el neonato hasta el alumbramiento placentario (26).

Es importante tener en cuenta que el inicio del parto se debe a diversos actores hormonales en una constante interacción entre las hormonas maternas donde el cortisol al estimular el hipotálamo ayuda a la liberación de hormonas que permiten la liberación de progesterona que van a estimular el alza de las hormonas asociadas a las contracciones que van a permitir la expulsión del feto del útero, asimismo el hipotálamo de la madre estimula a la hipófisis posterior para que libere oxitocina que también estimula las contracciones uterinas y permite el expulsivo así como la involución uterina en el período posparto. Existe la liberación de hormonas del feto que van estimular la producción de hormonas a nivel de la placenta que también van a conducir al parto (24,25).

En un parto normal se describen movimientos fetales que van a permitir su paso por el canal del parto, si es que este

tuviera las características adecuadas halladas por la pelvimetría previamente realizada. Estos movimientos cardinales son el encajamiento, el descenso, la flexión, la rotación interna, la extensión, la rotación externa o restitución y la expulsión (25).

El paso final después de la expulsión del neonato es el alumbramiento, donde la placenta es retirada del útero de forma pasiva o activa siendo la pasiva la que es realizada de forma espontánea y por gravedad sin interacción manual con el útero o tracción del cordón umbilical, la forma activa consiste en la atracción del cordón umbilical en la cual existe en la maniobra de Brandt Andrews donde existen tracción hacia abajo del cordón umbilical con una presión a nivel del fondo uterino con la otra mano; la otra maniobra es la de Credé, que consiste en la atracción hacia arriba del cordón y la presión con otra mano en el fondo uterino (25).

El abordaje activo del alumbramiento permite reducir la probabilidad o el riesgo de hemorragia postparto (25).

2.2.2.2. Complicaciones

Parto prolongado: se caracteriza por la prolongación de alguna fase del trabajo de parto, siendo, en la fase latente como un tiempo mayor de 20 horas en nulíparas y mayor de 14 horas en multíparas. Una fase latente prolongada se ha visto asociada a alteraciones postparto, cesáreas, baja APGAR, necesidad de reanimación neonatal, Rotura prolongada de membranas, líquido amniótico meconial, uso de epidural, laceraciones de tercer y cuarto grado, fiebre y hemorragia dentro del parto.

También cabe mencionar que algunas prolongaciones en primíparas suelen asociarse a desproporción pélvica fetal, el uso de anestesia de conducción o una inadecuada posición del feto.

Dentro de las alteraciones por prolongación también están las anomalías por detención, donde hay una detención de más de 2 horas de la dilatación cervical y del descenso a través de canal del parto de la cabeza fetal en la fase activa.

En casos de prolongación de fase latente o detención de la fase activa está indicada la estimulación con oxitocina (26).

Sangrado excesivo: o también conocido como hemorragia intraparto se define como la pérdida excesiva de sangre durante el parto, generalmente mayor o igual a 1000 ml o aquella acompañada con signos o síntomas de la pérdida de sangre durante el parto.

La pérdida de sangra intraparto puede estar asociada con traumatismos, laceraciones, desgarros, incisiones o rotura uterina, así mismo puede deberse a alguna coagulopatía primaria o secundaria al consumo de factores de coagulación por la pérdida sanguínea (27).

Fiebre con sangrado vaginal: se define como el incremento de la temperatura de la gestante durante el parto que puede deberse a alguna infección agregada, o no, y que, por su etiología, puede asociarse a complicaciones perinatales y obstétricas. Dentro de su etiología infecciosa, la más frecuente es la infección de líquido amniótico o corioamnionitis, y de las no infecciosas el uso de analgesia epidural.

Es importante detectar cual es la causa principal que esté produciendo un proceso febril en la madre durante el parto,

para dar un manejo temprano, adecuado y eficaz para reducir la morbimortalidad materna y neonatal (28).

Convulsiones:

Las convulsiones en el embarazo pueden deberse a distintas causas, entre ellas el diagnóstico previo de epilepsia antes de la gestación y en tratamiento, también por complicaciones del embarazo, como en trastornos hipertensivos como la Eclampsia, también pueden deberse a procesos cerebrovasculares isquémicos o hemorrágicos, entre otros trastornos neurológicos subyacentes. La importancia de esto radica en el alto riesgo de muerte materna o neonatal (29).

2.2.3. Puerperio

2.2.3.1. Fisiología

El puerperio se define como el tiempo posterior al parto en el cual los cambios producidos por el embarazo regresan a su estado no gestacional. Este periodo es muy variable y oscila entre las 4 y 6 semanas pos-parto (30).

Canal del parto:

La vagina reduce su tamaño, pero rara vez recupera sus dimensiones nulíparas.

Útero:

Su calibre disminuye de manera gradual hasta aproximadamente el del estado pre gestacional. Al final de las primeras semanas se reduce la abertura del orificio cervical externo y el cuello uterino aumenta su espesor. El fondo uterino se contrae gradualmente, las células

musculares van disminuyendo su tamaño y su peso. La decidua que está adherida al endometrio se diferencia en dos capas, de tal manera que la capa externa se desprende en forma de loquios y la capa interna forma nuevo endometrio.

Tracto Urinario:

El aumento de la filtración glomerular fisiológica desaparece, volviendo a su estado basal en aproximadamente 2 semanas.

Peritoneo y pared abdominal:

Los ligamentos anchos y redondos requieren un tiempo considerable para recuperarse del estiramiento y el aflojamiento durante el embarazo. Como resultado de la rotura de las fibras elásticas en la piel y la distensión prolongada, la pared abdominal permanece blanda y flácida. Se requieren varias semanas para que estas estructuras vuelvan a la normalidad y la recuperación se ayuda con el ejercicio. Estos pueden iniciarse en cualquier momento posterior al parto vaginal o después de 6 semanas, en caso de cesárea, para permitir que la fascia sane y el dolor abdominal disminuya. Como consecuencias posteriores a este estiramiento prolongado se puede producir estrías gravídicas o diástasis de los rectos.

Sangre:

Existe una leucocitosis y trombosis después del parto, así como hay una alteración en el sistema de coagulación (fibrinógeno aumentado). El aumento de la volemia del embarazo regresa a sus valores normales en el posparto, durante el parto o hasta una semana después.

Lactancia:

Después del parto, las mamas comienzan a secretar el calostro que es un líquido de color amarillento, el cual es rico en componentes inmunológicos, este se puede secretar inmediatamente después de parto hasta 2 semanas, en lo que va produciendo una transición a leche materna, el cual contiene mucha más variedad de componentes (30,31).

2.2.3.2. Complicaciones

Hemorragia posparto (Sangrado intenso):

Es una de las complicaciones más comunes del periodo posparto, esta se define como aquel sangrado de 500ml o más dentro de las primeras 24 horas del puerperio. Esta puede deberse a problemas con el tono uterino, parto traumático, problemas con la placenta y desordenes de la coagulación. El tratamiento dependerá de la causa que ocasione el sangrado: Respecto a problemas con el tono uterino, la atonía uterina es la causa principal y el tratamiento se enfoca en detener el sangrado, con tratamiento médico como oxitocina, masajes uterinos o taponamiento intrauterino, y en segundo lugar con tratamiento quirúrgico como la técnica de B de Lynch y en el peor de los casos llegando a la histerectomía. Respecto al parto traumático, aquí se engloba a al desgarro vaginal, desgarro perineal, rotura uterina y episiotomía, y el tratamiento consiste en el manejo quirúrgico del daño visible. Respecto a problemas con la placenta, aquí se evidencia principalmente la retención de restos placentarios, cuyo tratamiento consiste en la limpieza total de la cavidad uterina. Por último, respecto a desordenes de la coagulación, principalmente se hace referencia al síndrome de HELLP, cuyo tratamiento es complejo y requiere un manejo y observación constante (32).

Fiebre puerperal (Fiebre alta):

Se define como temperatura mayor o igual a los 38°C durante el periodo de puerperio, presentándose en los primeros días. Las causas pueden ser infecciosas como no infecciosas, dentro de las causas infecciosas se encuentran la mastitis, la infección urinaria e infecciones pélvicas, dentro de las causas no infecciosas tenemos la realización de episiotomía o de cesarea. Usualmente aquellas fiebres que suelen durar más de 3 días se deben a causas infecciosas (30).

Mastitis:

Se define como la inflamación de uno o varios lóbulos de la glándula mamaria, es más frecuente durante la segunda y tercera semana posparto. Las causas son muy variables y pueden deberse a causas infecciosas, como infección por S. Aureus, o no infecciosas, como retención de leche materna, lactancia inadecuada, grietas y fisuras en la mama. Clínicamente se manifiesta con dolor mamario y signos de inflamación, además se asocia un cuadro sistémico, donde se observa fiebre, malestar general, náuseas, entre otros. El diagnóstico es clínico, y el tratamiento consiste básicamente en el drenaje y extracción de la leche materna, en caso se sospeche de infección bacteriana se debe agregar tratamiento antibiótico y antiinflamatorio (33).

Infección urinaria posparto (Dolor al orinar):

Se define como la colonización de las vías urinarias por parte de microorganismos patógenos. Esta se produce generalmente hasta las 72 horas en el posparto. Esta se produce por la colocación de las sondas, partos traumáticos o infecciones urinarias previas. Clínicamente se manifiesta con fiebre y síntomas urinarios (dolor al

miccionar por ejemplo), en caso se observe dolor lumbar y malestar general, se debe sospechar de una infección de las vías urinarias altas. El microorganismo más frecuente involucrado es la E. Coli. El diagnóstico se realiza en base a la clínica y se confirma con un análisis de la misma orina (examen de orina con o sin urocultivo y antibiograma) y el tratamiento consiste en la administración de antibióticos al cual el microorganismo es sensible (34).

Incontinencia Urinaria (Pérdida involuntaria de orina):

La incontinencia urinaria es una de las complicaciones tanto de la gestación como del puerperio, aunque es más frecuente durante la gestación, definiéndose como pérdida involuntaria de la orina. Esta incontinencia suele manifestarse hasta máximo la cuarta semana posparto, posterior a ello se resuelve, en caso contrario, esta se establece de manera crónica. Dentro de las causas de la misma se encuentran el parto por vía vaginal, ya que este produce ligera denervación por compresión y elongación del nervio pudiendo o disminución de la fuerza de los músculos del piso pélvico. El diagnóstico es clínico y se corrobora con algunos estudios complementarios, el tratamiento principal son los ejercicios pélvicos para fortalecer la musculatura de dicha zona, si posterior a ello y después del tiempo de resolución no se llega a la remisión de la incontinencia, el tratamiento será quirúrgico (35).

2.2.4. Parto institucional

El Ministerio de salud del Perú (MINSA) define a la atención institucional y calificada del parto como un “conjunto sistematizado de actividades de atención integral realizada en un establecimiento de salud por profesional calificado, que se brinda a una mujer o a

una pareja con el fin de planificar una gestación y/o preparar a una mujer para el embarazo” (3)

El parto institucional es aquel que se da dentro de un establecimiento de salud con personal capacitado, para reducir el riesgo de morbilidad materna a través de la atención integral, desde el periodo prenatal hasta después del parto (36).

La Organización mundial de la salud, habla de la importancia de la atención integrada del embarazo y el parto, teniendo como principal enfoque a los profesionales de salud, familias y comunidad, que tienen como objetivo dar una mejora en el acceso a los sistemas de salud a las gestantes, la atención básica y también de urgencias según la requieran (37).

2.2.5. Parto extra institucional

El parto extra hospitalario, también llamado parto extra muros, es aquel que ocurre fuera de un establecimiento de salud y se presenta inesperadamente, asistiendo el parto en condiciones, en oportunidades, inadecuadas y por personal no técnico ni capacitado. Cuando es atendido por personal de salud de atención primaria, estos deben tratar de conseguir la mayor seguridad y menor intervención durante el parto dentro de lo posible (38).

El parto extra institucional generalmente está asociado a partos no planificados, por lo cual no cuentan con una preparación adecuada para actuar frente a cualquier alteración que se pueda presentar en el momento o posterior a este. Estos suelen terminar con alguna complicación como hemorragia posparto, bajo peso al nacer, y en general a morbilidad materna y neonatal, en especial en los niños prematuros, con doble riesgo de mortalidad en un parto extra hospitalario, en lo cual radica la importancia de la atención y la educación prenatal a las gestantes.

Es importante destacar que muchas veces el parto extra institucional es atendido por personal no especializado, muchas veces por presentarse en expulsivo. Cuando el parto extra hospitalario es atendido por personal de salud, al presentarse esta clase de partos son inmediatamente referidos a un establecimiento de salud (39).

CAPÍTULO III: Hipótesis y variables

3.1. Hipótesis de investigación

Hipótesis general:

Existe Asociación entre el parto extrahospitalario y las complicaciones en el parto y posparto en el Perú según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2019 y el 2020.

Hipótesis específicas:

- Existe asociación entre el parto extrahospitalario y las complicaciones en el parto.
- Existe asociación entre el parto extrahospitalario y las complicaciones en el posparto.
- El parto extrahospitalario se asocia a bajo peso al nacer.

3.2. Variables principales de investigación

- Complicaciones en el parto
- Complicaciones en el posparto
- Parto extrahospitalario
- Razones para parto extrahospitalario
- Anemia
- Peso al nacer
- Número de controles prenatales

3.3. Matriz de consistencia

Anexo 8

CAPÍTULO IV: Metodología

4.1. Tipo y diseño de estudio

1. Analítico – Correlacional: Ya que se busca la asociación entre las variables dependientes e independientes.
2. Observacional: Ya que el investigador no intervino en los fenómenos a estudiar, es decir que no manipuló las variables.
3. Transversal: Ya que dicho estudio se realizó en un periodo de tiempo determinado.
4. Retrospectivo: Pues ya sucedió el hecho que es objeto de estudio.

4.2. Población y muestra

4.2.1. Población

La población está conformada por mujeres embarazadas entre 12 y 49 años con un embarazo en los últimos 5 últimos años encuestadas con la ENDES.

4.2.2. Criterios de inclusión

- Mujeres entre 12 y 49 años con al menos un embarazo en los últimos 5 años.
- Mujeres encuestadas con la encuesta demográfica y de salud familiar el 2019 y el 2020.

4.2.3. Criterios de exclusión

- Mujeres que no hayan llenado la encuesta de forma adecuada, es decir con datos incompletos
- Mujeres que no hayan respondido las preguntas de complicaciones en el parto y posparto de la ENDES.
- Encuestadas que se encuentren duplicadas en la base de datos de la ENDES

4.2.4. Tamaño de Muestra

La población del presente estudio está compuesto por 820 000 (40) mujeres gestantes entre 2 años, de las cuales, el tamaño de muestra está constituido por 35 643 mujeres entre 15 y 49 años de edad que han tenido al menos una gestación en los últimos 5 años, quienes llenaron la ENDES de Perú del 2019 y el 2020 y cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

Se halló que el coeficiente de variación a partir nuestras variables dependientes, es decir, las complicaciones en el parto y posparto, obteniéndose un resultado de 3,9%, después del análisis en SPSS a través de muestras complejas, por lo que se puede concluir que nuestro tamaño de muestra es adecuado para el presente estudio.

4.2.5. Selección de muestra

En la base de datos secundaria de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar se utilizó un tipo de muestra que se caracteriza por ser bietápica, probabilística de tipo equilibrado, estratificada e independiente.

4.3. Operacionalización de variables

Ver anexo 9

4.4. Técnicas y recolección de datos

Para la recolección de información se ingresó a la página web del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se ingresará a microdatos, se seleccionará la consulta de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del 2019 y el 2020, se usará el Cuestionario Individual

en mujeres de 12 a 49 años de donde se seleccionará el módulo de Embarazo, Parto, Puerperio y Lactancia.

De los cuales, para el presente estudio se utilizaron nueve preguntas de este cuestionario, siendo la primera la identificación del cuestionario, el lugar del parto, las complicaciones del parto, las complicaciones en el posparto, el lugar del parto, las razones por la cual no atendió su parto en un establecimiento del MINSA, el número de controles prenatales, el peso al nacer que recuerda o que figura en su cartilla de vacunación y si tuvo anemia durante su gestación.

4.5. Recolección de datos

La recolección de datos en este estudio fue a partir del Cuestionario Individual de la ENDES, que para encuestar a las mujeres entre 12 y 49 años utilizaron la entrevista directa o presencial y la telefónica, llevada a cabo por personal capacitado en el llenado de la encuesta.

4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos

La base de datos fue obtenida de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del 2019 y el 2020, uniendo la base de datos en una tabla de Microsoft Excel®, después de aplicar los criterios de selección los datos fueron procesados en el paquete estadístico STATA v15®.

Para el análisis descriptivo de variables cuantitativas se usó media (M) y desviación estándar (DE) o mediana (ME) y rango intercuartílico (RI), dependiendo de la normalidad; las variables cualitativas se analizaron mediante frecuencias y porcentajes.

Al ser un estudio transversal analítico para determinar la fuerza y dirección de la asociación entre la variable independiente respecto a la variable dependiente, se estimó la razón de prevalencias cruda con intervalos de confianza al 95%, usando la prueba de Mantel & Haenzsel. También se realizó la razón de prevalencias Ajustada con intervalos de confianza al 95% para la variable independiente y dependiente, que presenten una asociación estadísticamente significativa, para esto se empleó un modelo de regresión Poisson múltiple con varianzas robustas.

4.7. Aspectos éticos

Para la realización del cuestionario individual del ENDES a las mujeres entre 12 y 49 años, el personal capacitado que se encargó de recolectar la información, solicitó previamente su consentimiento, informándole que los datos que proporcione son confidenciales y respetando su privacidad. Para este estudio se envió una solicitud al comité de ética de la Universidad Ricardo Palma, el cual dio su aprobación al presente estudio.

Capítulo V: Resultados y discusión

5. 1. Resultados

De las 35 643 mujeres que respondieron la ENDES, el 6,1% tuvo parto extrainstitucional, el 28,5% tuvo anemia durante su gestación, 10,3% tuvieron menos de 5 controles prenatales (CPN), siendo la mediana de este 9 y su rango intercuartílico (IQR) de 4, mientras que en el peso al nacer del producto de la gestación fue de 6,3% bajo peso al nacer, 7,37% macrosómicos y la mediana de 3 300 g y el IQR de 690 g (ver Tabla 1).

Tabla 1. Análisis descriptivo de las variables

Variabes	Mediana	Rango Intercuartílico
Peso al nacer (g)	3300	690
Número de controles prenatales	9	4
Controles prenatales	n°	%
≤ 5 Controles prenatales	3459	10,3
≥ 6 Controles prenatales	30064	89,7
Anemia en la gestación	n°	%
No	21553	71,2
Sí	8633	28,5
desconocen	80	0,3

Lugar de parto	n°	%
Institucional	33452	93,9
Extraintitucional	2191	6,1
Peso al nacer	n°	%
<2500	2246	6,3
2500 - 4000	29483	82,72
≥4000	2627	7,37
desconocen	1287	3,61

Dentro de las complicaciones en el parto, 13,2% de las encuestadas tuvieron parto prolongado, 9,5% presentó sangrado excesivo, 2,4% fiebre con sangrado vaginal, 0,8% convulsiones y 4% otras complicaciones no especificadas.

En las complicaciones posparto se presentó que el 4,2% tuvo sangrado intenso, 2,1% pérdida de conciencia, 12,4% fiebre alta y escalofríos, 5,7% infección en las mamas, 12% dolor al orinar, 6,8% flujo vaginal y 4,6% presentó pérdida involuntaria de orina (ver Tabla 2).

Tabla 2. Análisis descriptivos de las complicaciones en el parto y posparto.

Complicaciones en el parto		
	N°	%
Parto prolongado		
No	29103	86,8
Sí	4420	13,2
Sangrado excesivo		
No	30336	90,5
Sí	3187	9,5
Fiebre con sangrado vaginal		
No	32724	97,6
Sí	799	2,4
Convulsiones		
No	33245	99,2
Sí	278	0,8
Otras complicaciones en el parto		
No	32179	96
Sí	1344	4
Complicaciones en el posparto		
	N°	%
Sangrado intenso		
No	32104	95,8
Sí	1419	4,2
Pérdida de conciencia		
No	32814	97,9
Sí	709	2,1

Fiebre alta y escalofríos		
No	29377	87,6
Sí	4146	12,4
Infección en las mamas		
No	31594	94,3
Sí	1929	5,7
Dolor al orinar		
No	29495	88
Sí	4028	12
Flujo vaginal		
No	31251	93,2
Sí	2272	6,8
Pérdida involuntaria de orina		
No	31969	95,4
Sí	1554	4,6

Es 24% más frecuente (RP 1,242; IC 1,168 – 1,321; p = 0,000) que las gestantes que tuvieron anemia en la gestación presenten parto prolongado y 42% menos frecuente (RP 0,597; IC 0,513 – 0,694; p = 0,000) que las gestantes que tuvieron parto extrahospitalario hagan parto prolongado. No hubo razón de prevalencia significativa (RP 0,888; IC 0,844 – 1,044; p = 0,219) entre el número de controles prenatales con el parto prolongado (ver Tabla 3).

Tabla 3. Razón de prevalencia de parto prolongado con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrahospitalario

	Parto prolongado		
	RP	IC	p
Control prenatal (≤5)	0,888	0,807 – 0,977	0,0145
Ajustado*	0,939	0,844 – 1,044	0,219
Anemia	1,2403	1,166 – 1,319	<0,001
Ajustado⁺	1,242	1,168 – 1,321	<0,001
Parto extrahospitalario	0,597	0,513 - 0,694	<0,001
Ajustado^α	0,586	0,490 – 0,7023	<0,001

RP (Razón de prevalencia); IC (intervalo de confianza); P (significancia)

*ajustado con las variables: anemia, parto extrahospitalario y peso al nacer.

⁺ ajustado con las variables: control prenatal, parto extrahospitalario y peso al nacer.

^α ajustado con las variables: control prenatal, anemia y peso al nacer.

Existe una prevalencia significativa de 20% de presentar sangrado excesivo en el parto con menos de 5 controles prenatales, así como que las gestantes con anemia durante la gestación tengan una mayor prevalencia de 43% de presentar sangrado excesivo en el parto. No se encontró prevalencia significativa entre el sangrado excesivo en el parto y el parto extrahospitalario (RP 0,869; IC 0,729 – 1,036; p = 0,118) (ver Tabla 4).

Tabla 4. Razón de prevalencia de Sangrado excesivo en el parto con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrahospitalario.

Sangrado excesivo en el parto			
	RP	IC	p
Control prenatal (≤5)	1,159	1,046 – 1,283	0,004
Ajustado	1,202	1,071 - 1,347	0,002
Anemia	1,436	1,335 – 1,545	<0,001
Ajustado	1,43	1,329 – 1,538	<0,001
Parto extrahospitalario	0,907	0,782 – 1,050	0,192
Ajustado	0,869	0,7292 – 1,036	0,118

Existe un 63% de mayor prevalencia de tener fiebre con sangrado vaginal si hubo anemia durante la gestación. Sin embargo, es un 35% menos frecuente que se presente esta complicación fuera de una institución de salud. Se encontró además que el número de controles prenatales al ser ajustado no tuvo un hallazgo significativo para el presente estudio (ver Tabla 5).

Tabla 5. Razón de prevalencia de Fiebre con sangrado vaginal en el parto con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrahospitalario.

Fiebre con sangrado vaginal en el parto			
	RP	IC	p
Control prenatal (≤5)	1,373	1,125 – 1,675	0,0018
Ajustado	1,2634	0,996 – 1,602	0,054
Anemia	1,639	1,410 – 1,906	<0,001
Ajustado	1,63127	1,402 – 1,897	<0,001
Parto extrahospitalario	0,821	0,597 – 1,129	0,223
Ajustado	0,7444	0,503 – 1,101	0,14

Se encontró una mayor prevalencia de presentar convulsiones en el parto con anemia durante la gestación. Más el número de controles prenatales y el parto extrahospitalario al ser ajustadas no mostraron prevalencia significativa con las convulsiones en el parto (Tabla 6).

Tabla 6. Razón de prevalencia de convulsiones en el parto con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrahospitalario.

	Convulsiones en el parto		
	RP	IC	p
Control prenatal (≤5)	0,9349	0,629 – 1,388	0,738
Ajustado	0,969	0,617 – 1,522	0,893
Anemia	2,0149	1,564 – 2,595	<0,001
Ajustado	2,017	1,564 – 2,600	<0,001
Parto extrahospitalario	0,596	0,318 – 1,120	0,103
Ajustado	0,671	0,330 – 1,365	0,272

Se halló que es 74% menos frecuente presentar alguna otra complicación en el parto fuera de un establecimiento de salud. La anemia y el número de controles prenatales no fueron significativos frente a otras complicaciones durante el parto.

Tabla 7. Razón de prevalencia de otras complicaciones en el parto con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrahospitalario.

	Otras complicaciones en el parto		
	RP	IC	p
Control prenatal (≤5)	0,9386	0,786 – 1,120	0,482
Ajustado	1,0792	0,893 – 1,303	0,428

Anemia		0,957	0,847 – 1,080	0,478
	Ajustado	0,956	0,847 – 1,079	0,474
Parto extrahospitalario		0,229	0,146 – 0,360	<0,001
	Ajustado	0,266	0,165 – 0,462	<0,001

Es 66% más frecuente el presentar sangrado intenso en el posparto si se presentó anemia durante la gestación, así mismo es 29% menos frecuente el presentar sangrado intenso en el posparto si el parto fue atendido fuera de un establecimiento de salud. El número de CPN no presentó una prevalencia significativa (RP 1,062; IC 0,863 – 1,203; p = 0,524) con esta complicación en el posparto (Tabla 8).

Tabla 8. Razón de prevalencia sangrado intenso en el posparto con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrahospitalario.

	Sangrado Intenso posparto			
	RP	IC	p	
Control prenatal (≤ 5)	1,019	0,863 – 1,203	0,8178	
	Ajustado	1,0622	0,882 - 1,278	0,524
Anemia	1,663	1,490 – 1,856	<0,001	
	Ajustado	1,661	1,488 – 1,854	<0,001
Parto extrahospitalario	0,7063	0,547 – 0,911	0,0068	
	Ajustado	0,714	0,532 – 0,959	0,026

Se presentó en un 35% y un 62% mayor prevalencia de presentar pérdida de conciencia en el posparto si se tuvo menos de 5 CPN y anemia durante el embarazo respectivamente. En la variable de parto extrahospitalario no se encontró prevalencia significativa (RP 1,274; IC 0,924 – 1,756; p = 0,139) tras el ajuste (Tabla 9).

Tabla 9. Razón de prevalencia de pérdida de conciencia en el posparto con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrahospitalario.

	Pérdida de conciencia posparto		
	RP	IC	p

Control prenatal (≤ 5)	1,295	1,044 – 1.608	0,0187
Ajustado	1,357	1,067 – 1.726	0,017
Anemia	1,639	1,400 – 1.918	<0,001
Ajustado	1,625	1,388 – 1.903	<0,001
Parto extrahospitalario	1,187	0,891 – 1.582	0,2394
Ajustado	1,274	0,9244 – 1.756	0,139

Es 13% y 37% más frecuente el presentar fiebre alta y escalofríos en el posparto si se tuvo menos de 5 CPN, anemia en la gestación respectivamente. Así mismo fue un 45% menos frecuente presentar fiebre alta y escalofríos en el posparto en gestantes que atendieron su parto extrahospitalariamente (Tabla 10).

Tabla 10. Razón de prevalencia fiebre alta y escalofríos en el posparto con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrahospitalario.

	Fiebre alta y escalofríos posparto		
	RP	IC	p
Control prenatal (≤ 5)	1,052	0,960 – 1,153	0,2705
Ajustado	1,137	1,029 – 1256	0,011
Anemia	1,382	1,299 – 1,470	<0,001
Ajustado	1,379	1,296 – 1,467	<0,001
Parto extrahospitalario	0,542	0,460 – 0,639	<0,001
Ajustado	0,558	0,463 – 0,673	<0,001

Se encontró que es 16% más frecuente el presentar infección en las mamas en el posparto si la gestante tuvo anemia durante la gestación. Así mismo es 28% y 21% menos frecuente que se presente mastitis si tuvo un parto extrahospitalario y menos de 5 CPN respectivamente (Tabla 11).

Tabla 11. Razón de prevalencia de infección en las mamas en el posparto con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrahospitalario.

	Mastitis posparto		
	RP	IC	p
Control prenatal (≤ 5)	0,727	0,617 – 0,8566	0,0001
Ajustado	0,79	0,659 – 0,946	0,011

Anemia		1,1607	1,051 – 1,2807	0,003
	Ajustado	1,166	1,057 – 1,287	0,002
Parto extrahospitalario		0,6382	0,508 – 0,801	0,0001
	Ajustado	0,6808	0,525 – 0,882	0,004

Hay un 29% mayor prevalencia de presentar dolor al orinar en el posparto si durante la gestación hubo anemia, así como un 40% menos frecuencia de presentar dolor al orinar si el parto fue extrahospitalario. Así mismo no hubo prevalencia significativa (RP 1,006; IC 0,903 – 1,121; p = 0,901) tras el ajuste en la variable de controles prenatales (Tabla 12).

Tabla 12. Razón de prevalencia de dolor al orinar en el posparto con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrahospitalario.

	Dolor al orinar en el posparto			
	RP	IC	p	
Control prenatal (<5)	0,931	0,844 – 1,028	0,157	
	Ajustado	1,006	0,903 – 1,121	0,901
Anemia	1,289	1,209 – 1,374	<0,001	
	Ajustado	1,29	1,210 – 1,375	<0,001
Parto extrahospitalario	0,563	0,478 – 0,663	<0,001	
	Ajustado	0,602	0,500 – 0,723	<0,001

Existe un 16% y 49% mayor prevalencia de presentar flujo vaginal posparto si durante la gestación tuvo menos de 5 CPN y anemia, que si no las hubiera tenido. Así mismo es 50% menos frecuente presentar flujo vaginal posparto si el parto es atendido extrahospitalariamente.

Tabla 13. Razón de prevalencia de flujo vaginal en el posparto con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrahospitalario.

	Flujo vaginal posparto			
	RP	IC	p	
Control prenatal (≤5)	1,04	0,915 – 1,183	0,5405	
	Ajustado	1,159	1,008 – 1,332	0,038
Anemia	1,498	1,374 – 1,633	<0,001	
	Ajustado	1,494	1,370 – 1,629	<0,001

Parto extrainstitucional	0,508	0,402 – 0,642	<0,001
Ajustado	0,496	0,377 – 0,651	<0,001

Es 43% más frecuente presentar pérdida involuntaria de orina si durante la gestación tuvo anemia. Así mismo es 61% menos frecuente que la incontinencia se presente en el parto extrainstitucional.

Tabla 14. Razón de prevalencia de pérdida involuntaria de orina en el posparto con el número de controles prenatales, anemia en la gestación y parto extrainstitucional.

	Pérdida involuntaria de orina posparto		
	RP	IC	p
Control prenatal (≤5)	0,928	0,787 – 1,094	0,377
Ajustado	1,015	0,848 – 1,216	0,864
Anemia	1,433	1,289 – 1,5931	<0,001
Ajustado	1,433	1,289 – 1,594	<0,001
Parto extrainstitucional	0,422	0,309 – 0,576	<0,001
Ajustado	0,395	0,273 – 0,573	<0,001

Es 23.7% más frecuente que exista bajo peso al nacer si el parto es extrainstitucional que si el parto fuera institucional.

Tabla 15. Razón de prevalencia Bajo peso al nacer con el parto extrainstitucional.

	Bajo peso al nacer		
	RP	IC	p
Parto extrainstitucional	1,242	1,068 – 1,444	0,005
Ajustado	1,237	1,0327 – 1,4838	0,021

Dentro de las razones más frecuentes por las que las 2191 mujeres de nuestro estudio tuvieron parto extrainstitucional, fueron que, el 27,02% iban camino al establecimiento y/o el parto se adelantó, el 24,55% de ellas

fue por tradición, el 12,8% fueron porque el establecimiento quedaba muy lejos de su domicilio.

Tabla 16. Análisis descriptivo de razones por las que no dio a luz en una institución del MINSA y lugar de parto.

Razones por las que no dio a luz en una institución del MINSA	Lugar de parto		
	Institucional	Extraintitucional	Total
No existe en la localidad	6	98	104
%	0,07	4,47	0,91
Quedaba muy lejos	33	281	314
%	0,36	12,83	2,76
No había personal	34	110	144
%	0,37	5,02	1,27
Estaba afiliada a otro establecimiento	6,637	15	6,652
%	72,3	0,68	58,5
El personal daba malos tratos	278	40	318
%	3,03	1,83	2,8
No había privacidad en la atención	25	8	33
%	0,27	0,37	0,29
Esposo/familiar se opuso	189	30	219
%	2,06	1,37	1,93
Por tradición	13	538	551
%	0,14	24,55	4,85
No era higiénico	8	0	8
%	0,09	0	0,07
No confía en la atención	1,571	155	1,726
%	17,11	7,07	15,18
Personal es descuidado	39	3	42
%	0,42	0,14	0,37
congestión del servicio	59	2	61
%	0,64	0,09	0,54

No tenía dinero		6	33	39
	%	0,07	1,51	0,34
No la quisieron atender		158	11	169
	%	1,72	05	1,49
Iba camino al establecimiento / se adelantó		37	592	629
	%	0,4	27,02	5,53
Otro motivo no especificado		87	275	362
	%	0,95	12,55	3,18
Total		9,180	2,191	11,371
	%	100	100	100

Es 95% más frecuente tener un parto extrahospitalario si la gestante tuvo menos de 5 controles prenatales.

Tabla 17. Razón de prevalencia de CPN y parto extrahospitalario.

	Control Prenatal		
	RP	IC	p
Parto extrahospitalario	2,6217	2,409 – 1,852	<0,001
Ajustado	1,955	1,735 – 2,204	<0,001

5. 2. Discusión de Resultados

En el presente estudio se planteó encontrar si las complicaciones en el parto y posparto referidas por la ENDES tenían asociación con el parto extrahospitalario, porque, al determinar una asociación de estas se podrá tener un mejor enfoque de las medidas a tomar para prevenir complicaciones que pueden llevar a un aumento de la morbilidad materna y así reducir el costo social de estas. (2,3)

En este estudio no se encuentra asociación significativa con la mayoría de las complicaciones en el parto y el parto extrahospitalario; es así, que las complicaciones posparto eran menos frecuentes en el parto extrahospitalario, como en el estudio de Ovaskainen *et al.*(16) donde no hubo asociación significativa entre el parto fuera del hospital y las

complicaciones posparto, como el sangrado uterino, el trauma obstétrico en el área genital y las infecciones puerperales; Así mismo, en el estudio de Reitsma *et al.*(14) tener un parto intradomiciliario tenía menor probabilidad de desarrollar un desgarro de tercer o cuarto grado, infección materna y hemorragia posparto. Esto se pone en contraste en estudios como el de Diana *et al.*(15) y Getachew *et al.*(11), donde se encontraron más complicaciones puerperales en pacientes que no tuvieron un parto hospitalario y donde se encontró que había probabilidades más bajas de complicaciones en el parto entre las mujeres que tuvieron su parto en centros de salud u casas de maternidad. Este contraste de hallazgos se puede explicar dado que la mayoría de las gestantes con riesgo de complicaciones, suelen atender su parto de forma institucional, así mismo al ser la obtención de la información un estudio retrospectivo obtenido a través de lo que recuerdan los pacientes de sus gestaciones previas se subestima la presencia de complicaciones.

McLelland *et al.*(12) encontraron que del 9,5% de gestantes que tuvieron alguna complicación obstétrica pariendo fuera de un hospital, el 6,5% presentó hemorragia posparto, mientras que en nuestro estudio fue el 3,04%, así mismo en nuestro estudio se encontró que era 29% menos frecuente presentar extrahospitalariamente sangrado intenso en el posparto, sin embargo en el estudio de Pasternak y el de Parraga (17,19), la asociación entre complicaciones obstétricas y el parto extra hospitalario no fue significativamente diferente a los partos hospitalarios.

Huapaya (18) en su estudio realizado con la ENDES del 2019 encontró que aunque infección de los “senos”, dolor al orinar, fiebre o escalofríos y pérdida involuntaria al orinar en el posparto se asociaron al parto domiciliario, tuvieron una menor probabilidad de presentarse en el parto domiciliario al igual que en nuestro estudio. Así mismo se encontró que de las complicaciones en el parto, el parto prolongado se asoció significativamente al parto domiciliario, sin embargo también con una menor probabilidad de presentarse en el parto domiciliario, al igual que en

nuestro estudio, donde fue 42% menos frecuente que las gestantes, que tuvieron parto extrainstitucional, hagan parto prolongado.

Ayamolowo *et al.*(13) en su estudio encontró que el número de visitas prenatales menor de 2 se asoció de forma significativa con la elección del parto extra-institucional, al igual que en el estudio de Huapaya (18) donde tener cero controles prenatales y menos de 5 controles prenatales se asoció significativamente al parto domiciliario. Lo cual se contrasta con nuestro estudio, donde se encontró un 95% mayor prevalencia de tener parto extrainstitucional si se tuvo menos de 5 controles prenatales. Esto se debe a que en los controles prenatales se le hace un seguimiento y constantes evaluaciones a las gestantes con el fin de programar un parto seguro previniendo futuras complicaciones o actuando en caso de que estas se presenten, sin embargo estar lejos de un establecimiento de salud, experiencias de partos previos tanto personales como del entorno, la falta de información de la población y el temor a los establecimientos de salud, en especial en áreas más rurales generan ausencia de las gestantes en las atenciones prenatales.

En el presente estudio obtuvimos que es 23,7% más frecuente que exista bajo peso al nacer (menor a 2500 g) cuando el parto es extrainstitucional, lo cual coincide con el estudio de Diana *et al.*(15) y el de Ovaskainen *et al.*(16), donde se obtuvo que los lactantes que nacieron fuera del hospital tuvieron un peso más bajo al nacer (menor a 2500 g) que aquellos nacidos en hospitales, esto debido a la mayor ausencia de las gestantes durante su etapa prenatal para prevenir complicaciones perinatales.

Así mismo, en el estudio realizado en Nigeria(13) se encontró que la elección de parto extrainstitucional fue principalmente por falta de transporte para el hospital (70%), la distancia hasta el establecimiento (69,5%) y las malas condiciones de las carreteras en su comunidad (68,7%), así como en el estudio de Ovaskainen (16), donde existía asociación entre la mayor distancia al hospital y el tener el parto fuera del hospital, que se correlacionan con la tercera razón más frecuente por la

que en nuestro estudio las gestantes optaron por un parto extrainstitucional, que fue porque el establecimiento quedaba muy lejos (12,83%) o no había un establecimiento en su localidad (4,47%), lo cual hace visible la necesidad de aproximar el sistema de salud a la población más alejada con el fin de reducir el riesgo de morbimortalidad materna y perinatal.

Dentro de las limitaciones que se presentan es que al ser nuestro estudio sobre una base de datos secundaria recolectada mediante encuestas, la información recolectada esta en base a la declaración de las mujeres encuestadas, que está limitada a lo que las participantes logren recordar para resolver la encuesta.

Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones

6. 1. Conclusiones

- No existe asociación entre las complicaciones en el parto y el parto extrainstitucional en el Perú según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2019 y el 2020.
- No existe asociación entre las complicaciones en el posparto y el parto extrainstitucional en el Perú según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2019 y el 2020.
- Se halló que es más probable que las mujeres que tuvieron parto extrainstitucional tengan hijos con bajo peso al nacer que las que tuvieron parto institucional.
- El número deficiente de controles prenatales se asoció de forma significativa para presentar sangrado excesivo en el parto.
- La presencia de anemia durante la gestación se asoció de forma significativa a complicaciones en el parto.
- El número deficiente de controles prenatales y la presencia de anemia en la gestación se asociaron de forma significativa como factor de riesgo para desarrollar complicaciones en el posparto.

6.2. Recomendaciones

- Teniendo en cuenta las razones de la mayoría de las gestantes para tener parto extrahospitalario, implementar centros de salud más cercanos a las localidades, más alejadas, mejora de carreteras en localidades con poco acceso y reforzar la promoción y prevención de salud.
- Reforzar la captación de gestantes para un adecuado control prenatal con el fin de reducir y/o prevenir las complicaciones obstétricas que se puedan presentar tras el parto.
- Al replicar el estudio tener en cuenta la morbilidad materna y perinatal.

Capítulo VII: Recursos y cronograma

7.1. Fuentes de financiamiento

Este estudio es autofinanciado por el autor.

7.2. Recursos humanos y materiales

RECURSOS HUMANOS	COSTO
Investigador	0
Asesor de tesis	2500.00
Asesor Estadístico	2500.00
RECURSOS MATERIALES	
Pasaje	0
Laptop	0
Hojas Bond	0
Tinta impresora	0
Empastado	0
Lapiceros	0
TOTAL	5000

4.3 Cronograma

Actividades	SETIEM			OCTUB			NOVIEM			DICIEM			ENERO			
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Elección del Tema de investigación	X															
Elaboración de la pregunta de investigación		X														
Elaboración de la Matriz			X													

6. MINSA. SALUD MATERNA [Internet]. 2007 [citado 14 de octubre de 2021]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_7.asp?sub5=7
7. Instituto de Estadística e Informática. INFORME PRINCIPAL DE LA ENCUESTA DEMOGRAFICA Y DE SALUD FAMILIAR DEL 2020. mayo de 2021 [citado 14 de octubre de 2021];380. Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2020/INFORME_PRINCIPAL_2020/INFORME_PRINCIPAL_ENDES_2020.pdf
8. Lozano-Avendaño L, Bohórquez-Ortiz AZ, Zambrano-Plata GE. Implicaciones familiares y sociales de la muerte materna. Univ Salud [Internet]. agosto de 2016 [citado 14 de octubre de 2021];18(2):364-72. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-71072016000200016&lng=e&nrm=iso&tlng=es
9. José martinez Llaque IEGPA. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN 2021-2025 - Instituto de Investigación de Ciencias Biomédicas INICIB [Internet]. 2019 [citado 14 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/30004/n/0510-lineas-de-investigacion-periodo-2021-2025.pdf>
10. Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en Perú 2019 – 2023 [Internet]. INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. 2019 [citado 14 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://web.ins.gob.pe/es/investigacion-en-salud/prioridades-de-investigacion>
11. Getachew B, Liabsuetrakul T, Gebrehiwot Y. Association of maternity waiting home utilization with women’s perceived geographic barriers and delivery complications in Ethiopia. Int J Health Plann Manage [Internet]. 2020 [citado 5 de octubre de 2021];35(1):e96-107. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/hpm.2940>
12. McLelland G, McKenna L, Morgans A, Smith K. Epidemiology of unplanned out-of-hospital births attended by paramedics. BMC Pregnancy Childbirth [Internet]. 8 de enero de 2018 [citado 10 de octubre de 2021];18(1):15. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1638-4>
13. Ayamolowo LB, Odetola TD, Ayamolowo SJ. Determinants of choice of birth place among women in rural communities of southwestern Nigeria. Int J Afr Nurs Sci [Internet]. 1 de enero de 2020 [citado 5 de octubre de 2021];13:100244. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2020.100244>
14. Reitsma A, Simioni J, Brunton G, Kaufman K, Hutton EK. Maternal outcomes and birth interventions among women who begin labour intending to give birth at home compared to women of low obstetrical risk who intend to give birth in hospital: A systematic review and meta-analyses. EClinicalMedicine [Internet]. 1 de abril de 2020 [citado 6 de

octubre de 2021];21. Disponible en:
<https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100319>

15. Diana L, Glauca L, Adriana C, Israel F. Out-of-hospital deliveries: A case-control study. *Turk Arch Pediatr Pediatr Arş* [Internet]. 1 de junio de 2018 [citado 5 de octubre de 2021];53(2):87-95. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6089792/>
16. Ovaskainen K, Ojala R, Tihtonen K, Gissler M, Luukkaala T, Tammela O. Unplanned out-of-hospital deliveries in Finland: A national register study on incidence, characteristics and maternal and infant outcomes. *Acta Obstet Gynecol Scand* [Internet]. 2020 [citado 5 de octubre de 2021];99(12):1691-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/AOGS.13947>
17. Pasternak Y, Wintner EM, Shechter-Maor G, Pasternak Y, Miller N, Biron-Shental T. Perinatal outcomes of unplanned out-of-hospital deliveries: a case-control study. *Arch Gynecol Obstet* [Internet]. 1 de abril de 2018 [citado 5 de octubre de 2021];297(4):871-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s00404-017-4634-z>
18. Huapaya Torres JC. Complicaciones maternas asociadas al parto domiciliario en mujeres peruanas: Un análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2019. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2021 [citado 1 de octubre de 2021]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/16076>
19. Rafael Parraga R. Factores de riesgo para complicaciones durante el parto. análisis de la base de datos nacional ENDES 2019. Repos Inst - URP [Internet]. 2021 [citado 1 de octubre de 2021]; Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/3911>
20. KATHLEEN M. AK, DIANA A. RACUSIN, KJERSTI AAGAARD, GARY A. DILDY. Capítulo 3 Fisiología materna. *Obstetricia. Embarazos normales y de riesgo* [Internet]. 7ma ed. España; 2019 [citado 11 de octubre de 2021]. 26 p. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788491133582000038>
21. Carrillo-Mora P, García-Franco A, Soto-Lara M, Rodríguez-Vásquez G, Pérez-Villalobos J, Martínez-Torres D. Cambios fisiológicos durante el embarazo normal. *Rev Fac Med* [Internet]. 10 de enero de 2021 [citado 11 de octubre de 2021];64(1):39-48. Disponible en: <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2021.64.1.07>
22. Soma-Pillay P, Catherine NP, Tolppanen H, Mebazaa A, Tolppanen H, Mebazaa A. Physiological changes in pregnancy. *Cardiovasc J Afr* [Internet]. 2016 [citado 11 de octubre de 2021];27(2):89-94. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4928162/>
23. Complicaciones del embarazo | Salud Materno Infantil | Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [Internet]. 2020 [citado 11 de octubre de 2021]. Disponible en:

<https://www.cdc.gov/reproductivehealth/maternalinfanthealth/pregnancy-complications.html>

24. NorwitzMD ER. 6 - Fisiología del parto [Internet]. octava edición. España: Elsevier; 2020. 14 p. (Creasy & Resnik. Medicina materno-fetal). Disponible en: <https://www.clinicalkey.es#!/content/book/3-s2.0-B978849113550000067>
25. Kilpatrick S. Capítulo 12 - Parto normal [Internet]. séptima edición. España: Elsevier; 2019. 25 p. (Obstetricia. Embarazos normales y de riesgo). Disponible en: <https://www.clinicalkey.es#!/content/book/3-s2.0-B9788491133582000129?scrollTo=%23hl0000625>
26. ThorpJr MJM. 43 - Aspectos clínicos del parto normal y anómalo [Internet]. octava edición. España: Elsevier; 2020. 42 p. (Creasy & Resnik. Medicina materno-fetal). Disponible en: <https://www.clinicalkey.es#!/content/book/3-s2.0-B9788491135500000432>
27. Frieden FJ. Intrapartum and Postpartum Hemorrhage. En: Obstetrics and Gynecology [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2020 [citado 12 de octubre de 2021]. p. 94-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/9781119450047.ch12>
28. Armas Roca M. Hipertermia materna intraparto: factores de riesgo clínicos, manejo y resultados maternos y perinatales. 2016 [citado 12 de octubre de 2021]; Disponible en: <http://hdl.handle.net/10553/18728>
29. Zafarmand S, Javanmardi H, Ameri M, Maneshi M, Mansouri-Mehrabadi S, Zolghadrasli Y, et al. Evaluation of the Neurological Complaints during Pregnancy and Postpartum. Galen Med J [Internet]. 31 de diciembre de 2019 [citado 13 de octubre de 2021];8:e1616. Disponible en: <https://doi.org/10.31661/gmj.v8i0.1616>
30. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, et al. El puerperio. En: Williams Obstetricia, 25e [Internet]. New York, NY: McGraw-Hill Education; 2019 [citado 13 de octubre de 2021]. Disponible en: accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?aid=1166852093
31. After Your Baby Is Born: What to Expect Postpartum. J Midwifery Womens Health [Internet]. 2017 [citado 13 de octubre de 2021];62(1):133-4. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jmwh.12596>
32. Benson G. Primary post-partum haemorrhage – Causation and management. J Perioper Pract [Internet]. 1 de abril de 2019 [citado 14 de octubre de 2021];29(4):75-80. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1750458918782902>
33. Espínola-Docio B, Costa-Romero M, Díaz-Gómez NM, Paricio-Talayero JM. Mastitis: Puesta al día. Arch Argent Pediatr [Internet]. diciembre de 2016 [citado 14 de octubre de 2021];114(6):576-84. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2016.576>

34. Rodríguez O, Lombardía J, Dolores Maldonado M, Palacios A, Sánchez-Dehesa A. Fiebre puerperal. Med Fam SEMERGEN [Internet]. 1 de mayo de 2000 [citado 14 de octubre de 2021];26(5):244-7. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1138-3593\(00\)73580-5](https://doi.org/10.1016/S1138-3593(00)73580-5)
35. Saboia DM, Bezerra K de C, Vasconcelos Neto JA, Bezerra LRPS, Oriá MOB, Vasconcelos CTM. The effectiveness of post-partum interventions to prevent urinary incontinence: a systematic review. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018 [citado 14 de octubre de 2021];71:1460-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0338>
36. MINSA. Norma técnica de salud para la atención del parto vertical en el marco de los derechos humanos con pertinencia intercultural [Internet]. gob.pe. 2016 [citado 13 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/280842-norma-tecnica-de-salud-para-la-atencion-del-parto-vertical-en-el-marco-de-los-derechos-humanos-con-pertinencia-intercultural>
37. Vera Loyola E. Atención del parto centrada en el paciente. Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. enero de 2019 [citado 13 de octubre de 2021];65(1):51-6. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2304-51322019000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
38. Fernández Domínguez N, Leal Gómez E, García Lavandeira S, Vázquez Rodríguez M. Atención al parto extrahospitalario. Med Fam SEMERGEN [Internet]. 1 de julio de 2016 [citado 13 de octubre de 2021];42(5):331-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2015.03.007>
39. Vázquez-Lara JM, Gómez-Salgado J, Fernández-Carrasco FJ, Brieba del Río P, Vázquez-Lara MD, Rodríguez-Díaz L, et al. Asistencia al parto inminente extrahospitalario. Actuaciones durante este proceso y cuidados a la madre y al recién nacido. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2018 [citado 13 de octubre de 2021];92. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1135-57272018000100306&lng=es&nrm=iso&tlng=es
40. Instituto Nacional de Estadística e Informática. 11 de julio, día mundial de la población. Panorama Demográfico. 11 de julio de 2019;INEI. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1671/libro.pdf

ANEXOS

Anexo 1: Acta de aprobación del proyecto de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos

ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “PARTO EXTRAINSTITUCIONAL ASOCIADO A COMPLICACIONES DEL PARTO Y POSPARTO EN PERÚ SEGÚN LA ENDES DEL 2019 Y EL 2020” que presenta la SR(A). MARÍA JESÚS DE GUADALUPE FERNANDEZ SANDOVAL para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

Dr. Hugo Hernán Abarca Barriga
ASESOR DE TESIS

Dr. Jhony A. De La Cruz Vargas
DIRECTOR DEL CURSO-TALLER

Lima, 18 de Octubre de 2021

Anexo 2: Carta de compromiso del asesor de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Manuel Huamán Guerrero

Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas
Oficina de Grados y Títulos
Formamos seres para una cultura de paz

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Sr(a). MARÍA JESÚS DE GUADALUPE FERNANDEZ SANDOVAL de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento para superar los puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y que cumplan con la metodología establecida
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

DR. HUGO HERNÁN ABARCA BARRIGA

Lima, 18 de octubre del 2021

Anexo 3: Carta de aprobación del proyecto de tesis, firmado por la secretaría académica



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero



Oficio Electrónico N° 2386-2021-FMH-D

Lima, 08 de noviembre de 2021

Señorita
MARÍA JESÚS DE GUADALUPE FERNANDEZ SANDOVAL
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "PARTO EXTRAÍSTITUCIONAL ASOCIADO A COMPLICACIONES DEL PARTO Y POSPARTO EN PERÚ SEGÚN LA ENDES DEL 2019 Y EL 2020", desarrollado en el contexto del VIII Curso Taller de Titulación por Tesis, presentando ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, ha sido aprobado por el Consejo de Facultad en sesión de fecha jueves 28 de octubre de 2021.

Por lo tanto, queda usted expedida con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular,

Atentamente,



Mg. Hilda Jurupe Chico
Secretaría Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

Anexo 4: Aprobación por el comité de ética en investigación

COMITÉ DE ETICA DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



CONSTANCIA

El Presidente del Comité de Etica de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: "PARTO EXTRA INSTITUCIONAL ASOCIADO A COMPLICACIONES DEL PARTO Y POSPARTO EN PERÚ SEGÚN LA ENDES DEL 2019 Y EL 2020".

Investigador:

María Jesús de Guadalupe Fernandez Sandoval

Código del Comité: PG-69-021

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría EXENTO DE REVISIÓN por un período de 1 año.

Exhortamos al investigador (a) la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con desarrollo científico del país.

Lima, 07 de Noviembre del 2021

Dra. Sonia Indacochea Cáceda
Presidente del Comité de Etica de Investigación

Anexo 5: Acta de aprobación del borrador de tesis



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos

FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ

ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "PARTO EXTRA INSTITUCIONAL ASOCIADO A COMPLICACIONES DEL PARTO Y POSPARTO EN PERÚ SEGÚN LA ENDES DEL 2019 Y EL 2020", que presenta la Señorita María Jesús de Guadalupe Fernandez Sandoval, para optar el Título Profesional de Médico(a) Cirujano(a), dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedito para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

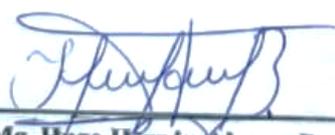
En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:


Dra. Norika Rocío Guillén Ponce
PRESIDENTE


MC. Rafael Iván Hernández Patiño
MIEMBRO


MC. Dante Manuel Quiñones Laveriano
MIEMBRO


Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director de Tesis


Mg. Hugo Hernán Abarca Barriga
Asesor de Tesis

Lima, 14 de Junio del 2022

Anexo 6: Reporte de originalidad del turnitin

“PARTO EXTRAINSTITUCIONAL ASOCIADO A COMPLICACIONES DEL PARTO Y POSPARTO EN PERÚ SEGÚN LA ENDES DEL 2019 Y EL 2020”

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

5%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.urp.edu.pe

Fuente de Internet

3%

2

repositorio.unfv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

3

cybertesis.unmsm.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

www.doccity.com

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

Anexo 7: Certificado de asistencia al curso taller



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

MANUEL HUAMÁN GUERRERO

VIII CURSO TALLER PARA LA TITULACION POR TESIS MODALIDAD VIRTUAL

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la Srta.

MARIA JESUS DE GUADALUPE FERNANDEZ SANDOVAL

Ha cumplido con los requisitos del CURSO-TALLER para la Titulación por Tesis Modalidad Virtual durante los meses de setiembre, octubre, noviembre, diciembre 2021 y enero 2022, con la finalidad de desarrollar el proyecto de Tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis:

PARTO EXTRAINSTITUCIONAL ASOCIADO A COMPLICACIONES DEL PARTO Y POSPARTO EN PERÚ SEGÚN LA ENDES DEL 2019 Y EL 2020.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva de acuerdo a artículo 14° de Reglamento vigente de Grados y Títulos de Facultad de Medicina Humana aprobado mediante Acuerdo de Consejo Universitario N°2583-2018.

Lima, 13 de enero de 2022

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS
Director del Curso Taller de Tesis



Dr. Oscar Emilio Martínez Lozano
Decano (e)

Anexo 8: Matriz de Consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES		
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Está el parto extra-institucional asociado a complicaciones en el parto y posparto en el Perú según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2020?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar si el parto extra-institucional está asociado a complicaciones en el parto y posparto en el Perú según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2020.</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL: Existe Asociación entre el parto extra-institucional y las complicaciones en el parto y posparto en el Perú según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2019 y el 2020.</p>	<p><u>Variable dependiente:</u> Complicaciones en el parto y posparto</p> <p><u>Variables independientes:</u> Parto extrainstitucional</p>	<p>DISEÑO METODOLOGICO: Estudio de tipo observacional, analítico, transversal retrospectivo.</p>	<p>TECNICAS E INSTRUMENTACION: Recolección de información de la base de datos secundaria proporcionada por la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del 2020.</p>
<p>PROBLEMAS ESPECIFICOS: ¿Está el parto extra-institucional asociado a las complicaciones en el parto?</p>	<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS: Investigar si el parto extra-institucional asociado a las complicaciones en el parto.</p>	<p>HIPOTESIS ESPECIFICAS: Existe asociación entre el parto extra-institucional y las complicaciones en el parto.</p>	<p><u>Variable dependiente:</u> complicaciones en el parto</p> <p><u>Variables independientes:</u> Parto extrainstitucional</p>	<p>POBLACION Y MUESTRA: Mujeres embarazadas entre 12 y 49 años con un embarazo en los últimos 5 últimos años encuestadas con la ENDES.</p>	<p>PLAN DE ANALISIS DE DATOS: Estadística descriptiva, Razón de prevalencias.</p>

<p>¿Está el parto extra-institucional asociado a las complicaciones en el posparto?</p>	<p>Investigar si el parto extra-institucional asociado a las complicaciones en el posparto.</p>	<p>Existe asociación entre el parto extra-institucional y las complicaciones en el posparto.</p>	<p><u>Variable dependiente:</u> Complicaciones en el posparto <u>Variables independientes:</u> Parto extrainstitucional</p>	
<p>¿El parto extra-institucional se asocia al bajo peso al nacer?</p>	<p>Averiguar si el parto extra-institucional se asocia a bajo peso al nacer.</p>	<p>El parto extra-institucional se asocia a bajo peso al nacer.</p>	<p><u>Variable dependiente:</u> bajo peso al nacer <u>Variables independientes:</u> Parto extrainstitucional</p>	
<p>¿El inadecuado número de controles prenatales y la anemia están asociados a complicaciones en el parto y posparto?</p>	<p>Evaluar si el inadecuado número de controles prenatales y la anemia se asocian a complicaciones en el parto y posparto</p>	<p>El inadecuado número de controles prenatales y la anemia están asociados a complicaciones en el parto y posparto</p>	<p><u>Variable dependiente:</u> Complicaciones en el parto y posparto <u>Variables independientes:</u> Numero de controles prenatales y anemia</p>	

Anexo 9: Operacionalización de variables

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO	NATURA LEZA	ESCALA	INDICADOR	MEDICION
Complicaciones en el parto	Los problemas que aparecen de manera súbita e inesperada en el proceso del parto.	Pacientes que durante el parto hayan tenido: parto prolongado, sangrado excesivo, fiebre con sangrado vaginal, convulsiones u otras complicaciones.	D	Cualitativo Politómica	nominal	S426GA	0 = no parto prolongado 1 = si parto prolongado
						S426GB	0 = no sangrado excesivo 1 = sangrado excesivo
						S42GC	0 = no fiebre con sangrado vaginal 1 = fiebre con sangrado vaginal
						S426GD	0 = no convulsiones 1 = convulsiones
						S426GE	0 = no otras complicaciones 1 = otras complicaciones
Complicaciones en el posparto	Las alteraciones patológicas durante el puerperio.	Pacientes que durante el posparto hayan tenido: sangrado intenso, pérdida de conciencia, fiebre alta y escalofríos, infección en las mamas, dolor al orinar, flujos vaginales o perdida involuntaria de orina	D	Cualitativo Politómica	nominal	S427DA	0 = no sangrado intenso 1 = sangrado intenso
						S427DB	0 = no pérdida de conciencia 1 = pérdida de conciencia
						S427DC	0 = no fiebre alta, escalofríos 1 = fiebre alta, escalofríos
						S427DD	0 = no infección de las mamas 1 = infección de las mamas
						S427DE	0 = no dolor al orinar 1 = dolor al orinar
S427DF	0 = no flujos vaginales 1 = flujos vaginales						

						S427DG	0 = no pérdida involuntaria de orina 1 = pérdida involuntaria de orina
Parto extra-institucional	El parto extrahospitalario o extramuros es aquel que se presenta de forma inesperada, teniendo que ser asistido, en ocasiones, en unas condiciones no del todo adecuadas y por personal no formado para tal situación.	Parto atendido en domicilio de la paciente, domicilio de la partera, iglesia u otro lugar a parte de algún establecimiento de salud.	I	Cualitativa dicotómica	nominal	M15	0 = parto institucional 1 = parto extrainstitucional
Razones para parto extra-institucional	Argumento o demostración que se aduce en apoyo de algo.	Cuando no acudieron a atender su parto a un establecimiento de salud porque: no existe en la localidad un establecimiento de salud, queda muy lejos, no había personal, el personal daba malos tratos, no había privacidad en la atención, el esposo o familiar se oponían, por tradición, porque no lo consideraban higiénico, no confiaban en la atención, el personal es descuidado, hay congestión del servicio, no tenían dinero no la quisieron atender, iban al establecimiento y el parto se adelantó u otros.	I	Cualitativo Politómica	nominal	S426B	0 = no existe en la localidad un EESS 1 = quedaba muy lejos 2 = no había personal 3 = personal daba malos tratos 4 = no había privacidad en la atención 5 = esposo/familiar se opuso 6 = por tradición 7 = no era higiénico 8 = no confía en la atención 9 = personal es descuidado 10 = congestión del servicio 11 = no tenía dinero 12 = no la quisieron atender

							13 = iba camino al establecimiento/parto se adelantó
							14 = otros
Anemia	Reducción del número de ERITROCITOS circulantes o de la cantidad de HEMOGLOBINA.	Se define si la paciente tuvo diagnóstico de anemia durante el embarazo o no.	I	Cualitativa dicotómica	nominal	QI422A_B	0 = no tiene anemia 1 = sí tiene anemia
Peso al nacer	La masa o cantidad de pesadez de un individuo al NACIMIENTO. Se expresa en unidades de libras o kilogramos.	El peso al nacer medido en kilogramos, siendo bajo peso al nacer menor de 2500 gramos, peso adecuado al nacer entre 2500 gramos y 4000 gramos, y macrosomia como mayor o igual de 4000 gramos.	D	Cuantitativo o continuo	de intervalo	M19	< 2500 ≥ 2500 - < 4000 ≥ 4000
Número de Controles prenatales	Atención brindada a la gestante para prevenir complicaciones y disminuir la incidencia de mortalidad materna y prenatal.	Atención prenatal mínima adecuada tiene de 6 a más controles prenatales, y la inadecuada de 5 a menos.	I	Cuantitativo o continuo	de intervalo	M14	≤ 5 cpn = 1 ≥ 6 cpn = 0