

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS**

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

“Determinantes sociodemográficos y obstétricos asociados a la cobertura de la atención prenatal en mujeres peruanas en edad fértil, 2022”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

AUTORES:

Bach. Poemape Aguirre, Fabricio Hernan

Bach. Sanchez Vasquez, Luis David

ASESOR:

Dr. Alpaca Salvador, Hugo Aurelio

ORCID: 0000-0002-6805-6786

NUEVO CHIMBOTE - PERÚ

2024

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS**

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

Revisado y V° B° de

Me Mg. Hugo Aurelio Alpaca Salvador

ASESOR

DNI: 18212554

ID ORCID: 0000-0002-6805-6786

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS**

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



UNS
UNIVERSIDAD
NACIONAL DEL SANTA

Revisado y V° B° de

Mc Mg. Rafael Beltrán Osorio
PRESIDENTE
DNI: 32811980
ID ORCID: 0000-0001-6464-0697

Mc Mg. Hugo Aurelio Alpaca Salvador
INTEGRANTE - ASESOR
DNI: 18212554
ID ORCID: 0000-0002-6805-6786

Mc Mg. Armando Deivi More Valladares
SECRETARIO
DNI: 40665865
ID ORCID: 0000-0002-5708-1660

ACTA DE CALIFICACIÓN DE LA SUTENTACIÓN DE LA TESIS

En el Distrito de Nuevo Chimbote, en la Universidad Nacional de Santa, en el Aula Magna 02 2PHH - CAMPUS 2 - UNS siendo las 18 horas del día 11 de marzo del 2024, dando cumplimiento a la Resolución N° 085-2024-UNS-FC se reunió el Jurado Evaluador presidido por Mc Mg Rafael Roberto Beltrán Osorio teniendo como miembros a Mc Mg Armando Deivi More Valladares (secretario) (s), y Mc Mg Hugo Aurelio Alpaca Salvador (integrante), para la sustentación de tesis a fin de optar el título de Médico Cirujano realizado por el, (a), (los) tesista (as) Bach. Fabricio Hernan Poemape Aguirre y Bach. Luis David Sanchez Vasquez, quien (es) sustentó (aron) la tesis intitulada: "Determinantes sociodemográficos y obstétricos asociados a la cobertura de la atención prenatal en mujeres peruanas en edad fértil, 2022"

Terminada la sustentación, el (r), (los) tesista (as) respondió (aron) a las preguntas formuladas por los miembros del jurado.

El Jurado después de deliberar sobre aspectos relacionados con el trabajo, contenido y sustentación del mismo y con las sugerencias pertinentes, declara la sustentación como Aprobado asignándole un calificativo de 17 (diecisiete) puntos, según artículo 111° del Reglamento General de Grados y Títulos vigente (Resolución N° 580-2022-CU-R-UNS)

Siendo las 19 horas del mismo día se dio por terminado el acto de sustentación firmando los miembros del Jurado en señal de conformidad

Nombre: Rafael Roberto Beltrán Osorio
Presidente

DNI: 32809980
DCCUD: 0000-0001-6464-0677

Nombre: Armando Deivi More Valladares
Secretario

DNI: 40665865
DCCUD: 0000-0002-5708-1660

Nombre: Hugo Aurelio Alpaca Salvador
Integrante

DNI: 98272534
DCCUD: 0000-0002-6805-6386

Distribución: Integrantes () y tesistas () y archivo (02).





Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Fabricio Hernán POEMAPE AGUIRRE, Fabricio Hernán
Título del ejercicio: Tesis Pregrado
Título de la entrega: Determinantes sociodemográficos y obstétricos asociados a ...
Nombre del archivo: es_sociodemogr_ficos_y_obst_tricos_asociados_a_la_cobertur...
Tamaño del archivo: 416.2K
Total páginas: 78
Total de palabras: 17,355
Total de caracteres: 98,735
Fecha de entrega: 17-feb.-2024 12:05a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre... 2297002477

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



"Determinantes sociodemográficos y obstétricos asociados a la cobertura
de la atención prenatal en mujeres peruanas en edad fértil, 2022"

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MEDICINA
HUMANA

AUTORES:

POEMAPE AGUIRRE, Fabricio Hernán
SANCHEZ VASQUEZ, Luis David

ASESOR:

Dr. ALFACA SALVADOR, Hugo Areche

NUBUO CHIMBOTE - PERÚ
2024

Determinantes sociodemográficos y obstétricos asociados a la cobertura de la atención prenatal en mujeres peruanas en edad fértil, 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%	19%	7%	6%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	6%
2	repositorio.uns.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	www.minsa.gob.pe Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	revistas.uta.edu.ec Fuente de Internet	<1%

DEDICATORIA

A Dios, por brindarme la tenacidad para siempre avanzar. A mi familia y a Crys por su respaldo durante mis años de estudio, por enseñarme a nunca desistir, por estar constantemente a mi lado y por su incondicional compañía.

Luis David Sanchez Vasquez

A Dios, por guiarme paso a paso en este camino. A Carlos y Doris, por su impulso moral día a día. A Nataly por estar pendiente de cada paso en este trabajo.

Fabricio Poemape Aguirre

AGRADECIMIENTO

*A nuestras familias por estar siempre con nosotros y guiarnos en esta extensa travesía,
nunca dejándonos desamparados.*

A nuestros amigos y compañeros por sus alentadoras palabras y sabios consejos.

*A nuestro mentor, el Dr. Hugo Aurelio Alpaca Salvador, por su paciencia y respaldo en la
elaboración de este estudio de investigación.*

*A los docentes que nos instruyeron a lo largo de estos años y nos inculcaron un mayor
aprecio por la medicina.*

ÍNDICE

RESUMEN	XIII
ABSTRAC	XV
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN.....	XV
1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
2. OBJETIVOS.....	20
2.1 Objetivo General.....	20
2.2 Objetivos Específicos	20
3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	21
4. JUSTIFICACIÓN.....	21
5. IMPORTANCIA	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	23
1. ANTECEDENTES	23
2. MARCO CONCEPTUAL.....	32
CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS	36
1. MATERIAL	36
1.1 Universo.....	36
1.2 Población	36
1.3 Unidad de análisis	36
1.4 Muestra	36
2. METODOLOGÍA.....	37
2.1 Diseño del estudio	37
2.2 Operacionalización de las variables	39
2.3 Técnicas, instrumentos y procedimientos para la recolección de datos	40
2.4 Validez y confiabilidad.....	41
2.5 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos	42
2.6 Ética de la investigación.....	43
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	44
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	66
CAPÍTULO VI: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
CAPÍTULO VII: ANEXOS.....	80

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Número de mujeres de 15 – 49 años que han tenido un parto entre 2017 – 2021 y cobertura de la atención prenatal. ENDES 2022	45
TABLA 2. Estadística descriptiva de los determinantes sociodemográficos en mujeres de 15 a 49 años que han tenido un parto entre 2017 – 2021. ENDES 2022.....	45
TABLA 3. Estadística descriptiva de los determinantes obstétricos en mujeres de 15 a 49 años que han tenido un parto entre 2017 – 2021. ENDES 2022	46
TABLA 4. Análisis bivariado de los determinantes sociodemográficos en mujeres de 15 a 49 años que han tenido un parto entre 2017 – 2021. ENDES 2022.....	49
TABLA 5. Análisis bivariado de los determinantes obstétricos en mujeres de 15 a 49 años que han tenido un parto entre 2017 – 2021. ENDES 2022.....	52
TABLA 6. Análisis de regresión logística binaria modelo INTRODUCIR para la cobertura inadecuada de la atención prenatal según ENDES 2022.	53
TABLA 7. Análisis de regresión logística binaria modelo STEPWISE para la cobertura inadecuada de la atención prenatal según ENDES 2022.	56

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. Diseño de la investigación	38
FIGURA 2. Flujograma de selección de la muestra del estudio	44

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. Instrumento de recolección de datos	800
ANEXO 2. Cuadro de operacionalización de variables	833

RESUMEN

Introducción: La atención prenatal vigila y evalúa íntegramente a la gestante y el feto, detectando tempranamente diversas complicaciones inoportunas durante la gestación. La Organización Mundial de la Salud recomienda un mínimo de 8 controles prenatales. Sin embargo, aún prevalecen gestantes con una cobertura inadecuada de la atención prenatal.

Objetivos: Identificar los determinantes sociodemográficos y obstétricos asociados a la cobertura de la atención prenatal en mujeres peruanas en edad fértil. **Materiales y métodos:**

Su diseño de estudio es observacional, transversal, analítico. Incluyó a mujeres peruanas en edad fértil entre 15 a 49 años, que tuvieron un parto entre el año 2017 y 2021, participantes de la Encuesta Demográfica y Salud Familiar, 2022. Se realizó un análisis multivariante con regresión logística, se determinó los odds ratio crudos y ajustados e intervalos de confianza.

Resultados: Se analizaron datos de 18574 mujeres, cuyo 30.3% recibió una cobertura inadecuada de la atención prenatal. Residir en áreas rurales (ORa: 0.841, IC 0.778-0.910) se asocia a una menor probabilidad de una cobertura inadecuada de la atención prenatal; mientras que, tener de 15-19 años (ORa:1.514; IC%:1.266-1.807), de 20-34 años (ORa: 1.090,IC%:1.001-1.186), ≥ 5 miembros en el hogar (ORa: 1.170, IC:1.082-1.265), no estar afiliada al seguro público (ORa:1.238, IC:1.132-1.353), no tener educación (ORa:1.614;IC:1.179-2.210), ser múltipara(ORa:1.033,IC:1.035-1.239), ser gran múltipara(ORa:1.466,IC:1.207-1.787), ser soltera (ORa: 1.361, IC: 1.212-1.527), ser conviviente (ORa:1.224, IC:1.114-1.345), no iniciar tempranamente el CPN(ORa:6.111;IC 5.653-6.606) y no planificar el embarazo(ORa:1.199;IC:1.117-1.288) se asocia a mayor probabilidad de una cobertura inadecuada de la atención prenatal. **Conclusión:** La prevalencia de la cobertura inadecuada de la atención prenatal en el Perú es de 30,3% y los determinantes sociodemográficos y obstétricos asociados a mayor probabilidad de dicho desenlace son edad de 15-19 años, edad de 20-34 años, no estar afiliadas al seguro público de salud, no tener

educación, multiparidad, gran multiparidad, ser soltera, ser conviviente, no iniciar tempranamente el control prenatal y no planificar el embarazo. Residir en área rural está asociada a una menor probabilidad de cobertura inadecuada de la atención prenatal.

Palabras clave: *atención prenatal, salud materna, encuestas de salud, estudios transversales, servicios de salud materna, Perú*

ABSTRAC

Introduction: Prenatal care monitors and evaluates the pregnant woman and the fetus in its entirety, detecting several untimely complications during pregnancy at an early stage. The World Health Organization recommends a minimum of 8 prenatal check-ups. However, pregnant women with prenatal care coverage are still prevalent. **Objectives:** Identify the sociodemographic and obstetric determinants associated with prenatal care coverage in Peruvian women of childbearing age. **Materials and methods:** Its study design is observational, transversal, analytical. It included Peruvian women of childbearing age between 15 to 49 years old, who gave birth between 2017 and 2021, participants in the Demographic and Family Health Survey, 2022. A multivariate analysis was carried out with logistic regression, raw odds ratios were determined and adjusted and confidence intervals. **Results:** Data from 18,574 women were analyzed; 30.3% received inadequate prenatal care coverage. Residing in rural areas (AOR: 0.841, 95%CI 0.778-0.910) is associated with a lower probability of inadequate prenatal care coverage; while, being 15-19 years old (AOR: 1,514; 95%CI: 1,266-1,807), 20-34 years old (AOR: 1,090, 95%CI: 1,001-1,186), ≥ 5 members in the household (AOR: 1,170 , 95%CI:1.082-1.265), not being affiliated with public insurance (AOR:1.238, 95%CI:1.132-1.353), not having education (AOR:1.614; 95%CI:1.179-2.210), being multiparous (AOR:1.033, 95%CI: 1.035-1.239), being multiparous (AOR:1.466, CI:1.207-1.787), being single (AOR: 1.361, 95%CI: 1.212-1.527), being cohabiting (AOR:1.224, 95%CI:1.114-1.345), not initiating early CPN(AOR:6.111; 95%CI 5.653-6.606) and not planning pregnancy(aOR:1.199; 95%CI:1.117-1.288) are associated with a greater probability of inadequate coverage of prenatal care. **Conclusion:** The prevalence of inadequate coverage of prenatal care in Peru is 30.3% and the sociodemographic and obstetric determinants associated with a greater probability of said outcome are age 15-19 years, age 20-34 years, being affiliated with public health insurance, not having education, multiparity, great

multiparity, being single, living together, not starting prenatal care early and not planning pregnancy. Living in a rural area is associated with a lower probability of inadequate prenatal care coverage.

Keywords: *prenatal care, maternal health, health surveys, cross-sectional studies, maternal health services, Peru*

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1. DESCRIPCIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La atención prenatal corresponde a una actividad realizada por un profesional de la salud debidamente calificado, conllevando así una vigilancia y evaluación íntegra de la gestante y el feto (INMP, 2023). Asimismo, detecta tempranamente las complicaciones que se puedan presentar en el embarazo; por ello, hay necesidad de que todas las mujeres puedan tener un control prenatal completo, adecuado y de calidad, el cual provea una experiencia positiva durante su embarazo (WHO, 2017; WHO, 2016; WB, 2016).

La falta de cobertura de la atención prenatal puede llevar a la pérdida de vidas y violar los derechos de la mujer a la salud debido a las complicaciones obstétricas que pueden ocurrir. Por esta razón, es crucial examinar las razones detrás de la falta de controles prenatales, especialmente en nuestro país donde los recursos de salud son limitados y las condiciones sociales y económicas son complejas (Rojas-Suarez et al., 2017). Además, cuando una mujer embarazada no asiste a sus consultas prenatales, se enfrenta a múltiples riesgos que pueden conllevar a desenlaces fatales y que deben ser abordados por las autoridades locales, los cuales están relacionados con determinantes de diversa índole que son fundamentales para la estructuración de los servicios de cuidado materno infantil (Castro, 2019).

A nivel mundial, aunque el 87% de las mujeres embarazadas reciben atención prenatal de personal sanitario calificado al menos una vez; menos del 59% reciben al menos cuatro visitas de atención prenatal (UNICEF, 2019). En regiones con altas tasas de mortalidad materna, como África occidental y central y Asia meridional, el porcentaje de mujeres que reciben al menos cuatro visitas de atención prenatal es incluso menor, con un 53% y 49%, respectivamente (UNICEF, 2019).

En Latinoamérica y Mesoamérica, el contexto también es preocupante ya que muchas mujeres no tienen acceso a servicios atención prenatal y como resultado muchas mueren cada año por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto (UNFPA, 2017).

Es debido a esto que la mortalidad materna es un serio problema a nivel mundial que debe ser abordado de manera urgente. En nuestro medio, la Razón de Mortalidad Materna (RMM) se ha reducido respecto a los años anteriores, pero aún es alta, alcanzando las 60 muertes por cada 100,000 nacidos vivos en el 2022 (UNFP, 2020), siendo este casi el doble de los objetivos de la Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030 (ASSA2030), que dentro del Objetivo 1 establece reducir la Razón Regional de Mortalidad Materna a menos de 30 muertes maternas por cada 100,000 nacidos vivos en todos los grupos poblacionales (PAHO, 2016); es por ello que para lograr este objetivo es necesario aumentar la cobertura de los servicios de salud materna.

En la actualidad, tanto en países con recursos económicos limitados como en aquellos con una economía fuerte pero con una mala administración por parte de las autoridades, hay una gran desigualdad entorno a la cobertura de la atención prenatal y el número de controles prenatales logrados por las gestantes (Valadez et al., 2003; Cáceres-Manrique, 2023; Fagbamigbe & Idemudia, 2015), incluso la OMS (Organización mundial la salud) y la OPS (Organización Panamericana de la Salud) en medio de sus esfuerzos por la búsqueda de una salud integral, establecen según sus lineamientos que el número mínimo de CPN que debe tener una gestante es de 8 (OMS, 2017), mientras que el ministerio de salud (MINSa) establece un mínimo de 6 CPN (INMP, 2023). Al no cumplirlos, tendríamos como consecuencia una cobertura inadecuada de la atención prenatal teniendo así una gestante no controlada y expuesta a múltiples riesgos (MINSa, 2019).

Aunque en Perú se ha registrado un aumento en la cobertura de atención prenatal, pasando del 77.2% en 2009 y 83,5% en el 2011 al 89.7% en 2019 (INEI, 2019), con la llegada la pandemia

disminuyó en 1,3% al año 2020, y 5,2% al año 2021 situándose en 84,5%. Esto se debió a la suspensión de las actividades de consulta externa mermando así el seguimiento a las gestantes en la comunidad que no solo afectó la de detección de los riesgos en gestantes sino también la continuidad de los servicios como planificación familiar (MINSA, 2022; MINSA, 2021).

Tras el período crítico de la pandemia, se ha reactivado gradualmente la consulta externa y se ha establecido la teleconsulta entre el primer nivel y los hospitales e institutos de mayor nivel. Asimismo, se ha reestablecido la capacidad operativa de los hospitales para atender las diferentes emergencias obstétricas (MINSA, 2022). Todo esto ha contribuido a mejorar la cobertura de atención prenatal en el 2022, alcanzando una cobertura del 85% (según los lineamientos del MINSA) (INEI, 2022).

Actualmente, continuamos con el reto de cerrar las brechas en la cobertura de la atención prenatal, las mismas que nos revelan desigualdades en el número de controles prenatales. Esto plantea la pregunta acerca de qué determinantes influyen en la atención prenatal y están asociados con un número de controles prenatales insuficientes, por lo tanto incompleto e ineficaz.

Diversos estudios han postulado una serie de posibles determinantes que influyen en la cobertura de la atención prenatal (Castro, 2019; Dansereau, 2018; Tello et al., 2020) siendo, la existencia continua de estos, lo que dificulta que las mujeres embarazadas reciban atención prenatal y aumentando así el riesgo de complicaciones obstétricas, lo cual, ha sido respaldado por diversas investigaciones internacionales y latinoamericanas (Enríquez , 2022; Zumarán, 2021; Al-Wutayd, 2020; Debessai, 2016; Rojas-Suarez, 2017).

Asimismo, dichas investigaciones sugieren y respaldan la conexión entre ciertos determinantes y la cobertura de atención prenatal (Atienzo et al., 2016; Enríquez, 2022; Al-Wutayd, 2020; Debessai et al., 2016; Heaman, 2018; Tekelab, 2019; Yehualashet, 2019; Farje, 2018; Munares,

2011). Sin embargo, otros estudios no han encontrado aún una relación entre estas variables (Huaman, 2019; Rivera et al., 2018; Zumarán, 2021; Martínez, 2019; Palacios, 2021) y dejan campo abierto para el estudio de más determinantes. Es por ello que este estudio es esencial para obtener una visión general de qué determinantes son importantes y cuánto influyen en el uso de la atención prenatal.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

- Identificar los determinantes sociodemográficos y obstétricos que están asociados a la cobertura de la atención prenatal en mujeres peruanas en edad fértil.

2.2 Objetivos Específicos

- Describir la prevalencia de la cobertura inadecuada de la atención prenatal en mujeres peruanas en edad fértil.

- Describir las frecuencias de los determinantes sociodemográficos en mujeres peruanas en edad fértil con cobertura inadecuada de la atención prenatal.

- Describir las frecuencias de los determinantes obstétricos en mujeres peruanas en edad fértil con cobertura inadecuada de la atención prenatal.

- Determinar si el estado civil, el grado de instrucción, el índice de riqueza, el lugar de residencia, la lengua materna, la afiliación al seguro público de salud, la edad, los miembros del hogar, el embarazo planificado, el inicio temprano del control prenatal, la paridad y la mala historia obstétrica están asociados a la cobertura inadecuada de la atención prenatal en mujeres peruanas en edad fértil.

3. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Hipótesis nula

No existen determinantes sociodemográficos y obstétricos asociados a la cobertura de la atención prenatal en mujeres peruanas en edad fértil.

Hipótesis alternativa

Existen determinantes sociodemográficos y obstétricos asociados a la cobertura de la atención prenatal en mujeres peruanas en edad fértil.

4. JUSTIFICACIÓN

La atención prenatal tiene como objetivo garantizar la salud y el bienestar de la madre y el feto, previniendo así complicaciones maternas y perinatales como hemorragias, infecciones, entre otras patologías que puedan llevar a la muerte materna (MINSa, 2013). Es por ello que, cuando la cobertura de esta es inadecuada, las repercusiones en la salud materna son un problema de salud pública cuya preocupación llama la atención mundial.

La mortalidad materna es un claro ejemplo de ello siendo un indicador importante de la salud materna. En nuestro medio, la Razón de Mortalidad Materna, a pesar de que se ha reducido, aún estamos a casi al doble de los objetivos de la ASSA 2030; por lo tanto, para lograr esto es importante aumentar los servicios de salud materna como la atención prenatal.

La elección de este tema se basa en la necesidad de comprender y abordar los determinantes subyacentes que se asocian a la falta de cobertura de la atención prenatal en mujeres peruanas, debido a que nuestra realidad presenta una diversidad de contextos socioculturales, demográficos y obstétricos que pueden influir en la toma de decisiones respecto a la búsqueda y participación en la atención prenatal.

Centramos la atención de nuestra investigación en el año 2022 puesto que es el último año en el que se desarrolló la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, además que son escasos las

investigaciones actuales sobre este tema con una buena metodología y rigurosidad científica que garanticen resultados confiables, además que en el Perú los trabajos de investigación no se adecuan a los lineamientos de la OMS en cuanto al número mínimo de CPN necesarios para una buena cobertura, por lo que esta investigación podrá colaborar con la gestión de nuevas estrategias, contribuyendo así a mejorar la salud materna-perinatal y prevenir posibles complicaciones.

5. IMPORTANCIA

En este estudio, pretendemos contestar el siguiente problema, ¿Existen determinantes sociodemográficos y obstétricos asociados a la cobertura de la atención prenatal en mujeres peruanas en edad fértil? Esto es importante pues, de detectar una relación de riesgo o protección de alguno de estos, se podrían crear acciones que contribuyan a manejar el impacto de dicho(s) determinante(s) sobre nuestra población.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

1. ANTECEDENTES

NACIONALES

Un estudio transversal en 2021 utilizando datos secundarios de la ENDES 2019, con una muestra de 18386 mujeres, para evaluar la prevalencia y los factores determinantes del cumplimiento adecuado de la atención prenatal en Perú. El estudio encontró que el 35.0% de las visitas a la atención prenatal eran adecuadas. Asimismo, encontró que las mujeres de 20 a 34 años (ORa: 1.38; IC95%:1.19 - 1.60), de 35 a 49 años (ORa: 1.36, IC95% = 1.16 - 1.61), con quintil 2 de riqueza (ORa: 1.12, IC95% = 1.02 - 1.23), quintil 3 de riqueza (ORa: 1.18, IC95% = 1.06 - 1.31), región amazona (ORa: 1.26, IC95% = 1.17 - 1.35), tener seguro público de salud (ORa: 1.25, IC95% = 1.16 - 1.34), con educación secundaria (ORa: 1.19, IC95%: 1.10 - 1.29) y superior (ORa: 1.17, IC95% = 1.06 - 1.30) tenían más probabilidades de un cumplimiento adecuado de la atención prenatal, mientras que las mujeres con 2 a 3 embarazos (ORa: 0.92, IC95% = 0.87 - 0.98), de la región andina (ORa: 0.73, IC95% = 0.67 - 0.79), de origen nativo (ORa: 0.83, IC95% = 0.71 - 0.96) y un embarazo no deseado (ORa: 0.82, IC95% = 0.78 - 0.86) tienen menos probabilidades de un cumplimiento adecuado de la atención prenatal (Tello et al, 2021)

En 2019, se realizó un estudio de caso-control con una población de 1038 mujeres embarazadas. Se escogieron 242 mujeres con seguimientos prenatales no completos y 242 con seguimientos completos para determinar los factores relacionados con la falta de seguimiento prenatal. Los factores incluyen estado civil (OR=2.53, p=0.000), distancia al centro de salud (OR=5.07, p=0.000) y la multiparidad (OR=1.65, p=0.017,). Además de ello, evaluaron factores como la edad dividiéndola en edad con riesgo (≤ 15 ; ≥ 35) y edad sin riesgo (16-34) no encontrando asociación de estas con los controles prenatales incompletos (p=0.221); asimismo,

el grado de instrucción ($p=0.710$) tampoco estuvo asociado a un número incompleto de controles prenatales. La información se recopiló de los registros clínicos y de los carnés prenatales (Farje et al., 2019).

En 2022, se realizó un estudio transversal analítico utilizando datos secundarios de la ENDES 2020 con una muestra de 4464 mujeres embarazadas para identificar los factores sociodemográficos asociados al abandono del control prenatal. El estudio encontró una prevalencia del 11.3% de abandono del control prenatal. Tras una regresión logística multivariante halló asociación con la edad materna de 15-19 años (ORa:4,47, IC :2.35 -8.49), nivel educativo primaria a menos (ORa:1,7, IC:1.11- 2.59), multiparidad (ORa:2.33, IC95%: 1.73 – 3.14) , estado civil soltera (ORa: 1.85, IC95% :1.26 – 2.70) (Timoteo, 2022).

En 2016, se realizó un estudio descriptivo y comparativo con datos de la ENDES de 2004 a 2008. La muestra incluyó a 13559 mujeres, de las cuales 994 eran menores de 20 años y 12565 eran mayores de 20 años. El estudio se enfocó en los factores sociodemográficos de las mujeres adolescentes y adultas en relación con el control prenatal. Los resultados mostraron que, aunque las adolescentes tenían menos visitas al control prenatal que las adultas, la mitad de ellas tuvo un total de 7 controles prenatales en comparación con la mitad de las mujeres adultas que tuvieron 8 controles ($p<0.05$) (Atienzo et al., 2016).

En 2023, se realizó un estudio transversal utilizando datos de la Encuesta Demográfica y Salud Familiar (ENDES) de los años 2004, 2014 y 2019. El estudio incluyó a 8154 mujeres que habían dado a luz. El objetivo era evaluar los factores asociados tanto a la cantidad de controles prenatales, así como a la calidad de la atención prenatal. Se encontró que el lugar de residencia (rural y urbana) y el nivel educativo en los 3 años evaluados, están asociados a una cobertura de seis o más visitas a la atención prenatal (Enriquez, 2023).

En 2023, se realizó un estudio transversal utilizando datos de la Encuesta Demográfica y Salud Familiar del año 2021. El estudio incluyó a 34179 mujeres de 15 a 49 años y buscaba identificar los factores asociados a la atención prenatal de calidad. La atención prenatal de calidad se definió como la cobertura del control prenatal y las intervenciones de la OMS relacionadas con una experiencia positiva del embarazo. Encontrando que las mujeres del quintil más pobre tuvieron una menor probabilidad de presentar una APN (atención prenatal) de calidad al compararlas con las del quintil pobre (RPa:1.1; IC 95%: 1.05-1.16), medio (RPa:1.09; IC 95%: 1.02-1.15) y rico (RPa:1.1; IC 95%: 1.04-1.19), así como las multíparas (RPa:0.96; IC 95%:0.92-0.99) y las que iniciaron su control prenatal en el segundo (RPa:0.46; IC 95%:0.44-0.49) y tercer trimestre (RPa:0.02; IC 95%:0.01-0.06). Estar casada, un menor nivel educativo o vivir en área rural no presentaron una menor probabilidad de una APN de calidad (Zumarán, 2023).

INTERNACIONALES

En 2023, se realizó una revisión sistemática y metaanálisis que incluyó 7 estudios transversales con un total de 11839 mujeres embarazadas para evaluar la prevalencia y los factores determinantes del abandono del control prenatal. La prevalencia global combinada fue del 41.37% con una heterogeneidad del 97.6% ($p = 0.00$). Además, se encontró mediante regresión logística multivariante, que la distancia al centro de salud (OR = 2,93, IC95% = 2,75 - 3,11), signos de complicación del embarazo (ORa = 2,97, IC95% = 2,77 - 3,16), las gestantes de áreas rurales (ORa = 1,79, IC 95% = 1,31 - 2,26) y sin nivel educativo (ORa = 1,79, IC95% = 1,37 - 2,21) tenían más probabilidades de tener abandono al CPN, mientras que las gestantes de 30 a 49 años (ORa = 0,61, IC 95% = 0,45- 0,78) tenían menos probabilidades de abandono del CPN que las más jóvenes de 15 a 29 años (Sisay & Mulat, 2023).

Una revisión sistemática y metaanálisis realizada en Etiopía en el año 2019 evaluó los factores que afectan el utilizar la atención prenatal, para ello tomó a 15 estudios con un total de 20185

mujeres, en el que encontró que las mujeres que residían en áreas urbanas (ORa = 1,92; IC95% = 1,35 - 2,72), que tenían nivel educativo (ORa: 1,92; IC95% = 1,35 - 2,72), educación del esposo (ORa = 1,49, IC95% = 1,32 - 1,69) y planificaron su embarazo (ORa = 2,08; IC 95%: 1,45 - 2,98) tenían más probabilidades de utilizar la atención prenatal. Otras variables como la edad, estado civil, paridad no tuvieron asociación estadísticamente significativa con la variable dependiente (Tekelab et al, 2019).

Se realizó una revisión sistemática en 2012, publicada en la Revista Europea de Salud Pública, sobre los factores que determinan el uso de la atención prenatal en países de altos ingresos. De 41 estudios, se incluyeron ocho con alta validez interna que utilizaban datos retrospectivos, principalmente de certificados de nacimiento. Ajustaron sus resultados de acuerdo a edad, paridad, estado civil, nivel de educación, estado de seguro, nivel socioeconómico, raza/etnia y resultados de nacimientos anteriores como prematuridad o bajo peso al nacer. Cuatro estudios examinaron el efecto del estado civil. Estos estudios mostraron que las mujeres solteras tenían más probabilidades de iniciar la atención prenatal tardíamente recibir un número inadecuado de visitas prenatales y no entrar en la atención en absoluto. Cuatro estudios mostraron que un menor nivel educativo (<9 años) se asoció con un bajo consumo ingreso tardío a la atención prenatal o no recibir ningún tipo de atención. Cinco estudios reportaron el efecto de la paridad. Encontrando que las mujeres con tres o más nacidos vivos tenían más probabilidades de ingresar a la atención tardíamente, después de 6 meses, o de no recibirla en absoluto. Un estudio mostró un uso inadecuado de la atención prenatal más frecuente entre las mujeres que viven en barrios con tasas medias y altas de mujeres. Por otro lado, se encontraron seis estudios que examinaron la asociación con la edad. Todos mostraron una asociación entre la edad materna temprana (<20 años) y un menor uso de los servicios de salud prenatal. Otras variables como no tener seguro y el no participar en programas públicos de salud se asociaron a una menor probabilidad de utilización del control prenatal, a su vez, quienes detectaron tempranamente el

embarazo y quienes tuvieron como antecedente un parto prematuro se asociaron a una mayor probabilidad de utilización del control prenatal. (Feijen et al., 2012)

Un estudio de cohorte prospectivo del año 2015 en Países Bajos evaluó factores explicativos de la utilización inadecuada de la atención prenatal en mujeres nativas y no holandesas de primera y segunda generación, encontrando mediante regresión logística multinivel que las mujeres con edad ≤ 19 años (ORa: 5.30, IC95% = 2.15 - 13.05), ≥ 36 años (ORa: 1.57, IC95% = 1,12 - 2,18), embarazo no deseado (ORa: 44.47, IC95% = 7,92 - 249,75), presencia de antecedentes obstétricos (ORa: 1.53, IC95% = 1,04 - 2,24) y nivel educativo bajo (ORa: 1.92, IC95% = 1,36 - 2,70) tenían más probabilidades de una utilización inadecuada de la atención prenatal (Boerleider et al., 2015).

Un estudio de casos y controles en Pakistán en el 2020 identificó los factores que afectan el uso de la atención prenatal entre mujeres casadas en edad reproductiva en Thatta, una zona rural. De las 380 mujeres en el estudio, 329 utilizaron la atención prenatal (controles) y 51 no (casos). Utilizaron la regresión logística para identificar las variables que predicen el uso de la atención prenatal. Posterior al análisis multivariante las mujeres nulíparas (ORa: 4.10; IC 95%: 1,10–15,26), las que tenían conocimiento de la atención de antenas (ORa: 6.60; IC 95 %: 3,33–13,05), las que tenían la facilidad de electricidad (OR ajustado; 3,11; IC del 95% (1,51–6,41), las que vivían en la casa de Pakka (ORa: 2.58; IC95 %: 1.15-5.82) tenían más probabilidades de usar la atención prenatal. Las variables edad, paridad, alfabetización, embarazo planificado, residencia y ocupación, no demostraron tener una asociación significativa con la utilización de la atención prenatal. (Azzi et al., 2020)

Un estudio transversal del año 2021 realizada de Encuestas Demográficas y Salud de 36 países africanos tomó a 260572 mujeres para evaluar los determinantes de una utilización recomendada de la atención prenatal, en el que encontró por medio de una regresión logística multivariante que las mujeres residentes de área urbana (ORa: 1,35, IC 95% = 1,31 - 1,38), de

25 a 34 años (ORa = 1,24, IC95% = 2,11 - 2,28), de 35 a 49 años (ORa: 1,45, IC95% = 1,38 - 1,48), con educación primaria (ORa: 1,45, IC95% = 1,41 - 1,49), con educación secundario superior (ORa: 2,02, IC95% = 1,94 - 2,10) y embarazo deseado (ORa: 1,18, IC95% = 1,14 - 1,23) tenían más probabilidades de la utilización recomendada del CPN, mientras que las multíparas (ORa = 0,78, IC95% = 0,77 - 0,82) y gran multíparas (ORa: 0,66, IC95% = 0,63 - 0,68) tenían menos probabilidades de la utilización recomendada del CPN en el África subsahariana (Tessema et al., 2021).

Se llevó a cabo un estudio de casos y controles en el noroeste de Etiopía en el 2020 para identificar los factores que llevan al abandono de las visitas de atención prenatal. El estudio, que utilizó datos cuantitativos y cualitativos, incluyó a 400 mujeres (134 casos y 266 controles) que habían dado a luz en los seis meses anteriores al estudio. Los datos se recogieron mediante entrevistas presenciales utilizando un cuestionario estructurado. Se utilizó análisis bivariado y multivariado para el análisis de los datos. Las variables tomadas en cuenta en el estudio fueron tamaño de la familia, la paridad, la gravedad, la actitud, el nivel educativo, el conocimiento sobre la atención prenatal, la distancia del establecimiento de salud, el acompañante, el índice de riqueza y los signos de peligro desarrollados durante el embarazo quienes fueron parte de la regresión. Arrojando que el índice de riqueza pobre (ORa:3.36; IC95%:1.71-6.62) se asoció a mayor probabilidad de abandono del control prenatal. Otras variables como distancia al establecimiento de salud de 30 a 60min (ORa3.124; IC 95%: 2.55-8.69) y más de 60 min (ORa:7.26; IC95%: 4.23-23.01), el no conocimiento de la atención prenatal (ORa: 2.57 ; IC 95%: 1.25-5.28), el no tener acompañante (ORa: 3.49; IC95%: 2.39-8.44) y la no presencia de signos de peligro desarrollados durante el embarazo (ORa:3.18; IC95%:2.28-7.64) también se asociaron a mayor probabilidad de abandono del control prenatal (Bekele et al., 2020).

Un estudio transversal realizado en la India en el año 2021, sobre los resultados de la Encuesta Nacional de Salud Familiar 2019-2021 evaluó los factores asociados a la infrautilización de la

atención prenatal, para ello tomó los datos de 172.702 mujeres de 15 a 49 años encontrando por medio de una regresión logística multivariante que las mujeres que viven en zonas rurales (ORa: 1,12, IC del 95% = 1,06 - 1,18), que no tenían educación (ORa: 1.76, IC95% = 1,65 - 1,88), que tenían 2 a 3 embarazos (ORa: 1.32, IC95%: 1.27 - 1.37), 4 a 5 embarazos (ORa: 1.79, IC95% = 1.69 - 1.90), 6 a más embarazos (ORa: 2.43, IC95% = 2.20 - 2.69), con embarazo no planificado (ORa: 1.22, IC95%= 1.15 - 1.28) tienen mayores probabilidades de visitas inadecuadas de la atención prenatal, mientras que las mujeres de 35 a 39 años (ORa: 0.83, IC95% = 0.72 - 0.90) y de 40 a 44 años (ORa: 0.73, IC95%= 0.61 - 0.80) tenían menos probabilidades de infrautilizar la atención prenatal (Thakkar et al, 2023).

En 2020, se realizó un estudio transversal para evaluar los factores que determinan la atención prenatal inadecuada y tardía. De una población de 4000 madres que dieron a luz en el Hospital Rey Saud, se seleccionaron 550 participantes. Se encontró que las mujeres con tres o más hijos tenían 2.2 veces más probabilidades de tener una cobertura inadecuada en la atención prenatal respecto a las nulíparas (OR 2,21; IC del 95%: 1,17-4,16), edad dividida en 25 a 34 años ($p=0.868$) y 35 a 49 ($p=0.990$), nivel educativo dividido en secundaria ($p=0.960$) y más que secundaria ($p=0.560$), también se evaluó el antecedente de aborto espontáneo pero no resultó significativo la presencia de este ($p=0.89$) (Al-Wutayd, O et al., 2020).

En 2016, se realizó un estudio transversal para investigar los factores predictores del incumplimiento de la atención prenatal entre las mujeres embarazadas en Canadá. El estudio utilizó datos de una Encuesta de Experiencias de Maternidad a nivel nacional, respondida por 6421 madres. Sus hallazgos revelaron que las mujeres primíparas (OR=1,22; IC 95%: 1,04-1,44) tenían más probabilidades de tener un control prenatal incompleto a diferencia de las madres multíparas. A pesar de considerar otros factores como la edad, lugar de residencia y nivel educativo no encontrando asociaciones significativas en ellos (Debessai et al., 2016).

En el 2018, se llevó a cabo un estudio de cohorte retrospectivo que utilizó datos secundarios de 68132 partos de mujeres que dieron a luz en el hospital de Manitoba entre 2004 y 2009. El propósito de este estudio fue identificar los factores individuales asociados con la falta de atención prenatal adecuada. Los resultados mostraron que las mujeres que vivían en áreas rurales (ORa: 1,15; IC95%: 1.41-1.62), las mujeres con cuatro o más hijos (ORa: 2,29; IC95%: 2,09-2,50), y las mujeres jóvenes de 12-17 años (ORa: 1.96; IC95%: 1.70-2.27), 18-19 años (ORa: 1.60; IC95%: 1.41-1.80) y 20-24 años (ORa: 1.32; IC95%: 1.22-1.43) tenían una mayor probabilidad de recibir atención prenatal insuficiente, en comparación con las mujeres de edades entre 30-34 años quienes tenían menores probabilidades de recibir una atención prenatal inadecuada (OR 0.9; IC 95%: 0.83–0.98); también se encontró que las solteras tienen mayor probabilidad de un control prenatal inadecuado (OR 1.85; IC 95%: 1.69–2.02), así como un periodo intergenésico de menos de 180 días (OR 3.11; IC 95%: 2.79–3.48) o 180-365 días (OR 2.26; IC 95%: 2.06–2.50) (Heaman et al., 2018)

En 2022, se realizó un análisis multinivel en Etiopía utilizando los datos de la Mini Encuesta Demográfica y de Salud de Etiopía (EMDHS) de 2019. Se seleccionó una muestra de 3927 mujeres de entre 15 y 49 años que habían dado a luz cinco años antes de la encuesta. El análisis se centró en identificar los factores individuales y comunitarios que determinan las visitas óptimas de atención prenatal. Se encontró que las mujeres con educación secundaria y superior tenían 2.94 veces (AOR = 2,94; IC 95%: 2,15–4,03) y 3.99 veces (AOR = 3,99; IC 95%: 2,62–6,02) más probabilidades de tener visitas óptimas de atención prenatal en comparación con las mujeres sin educación. A nivel comunitario, las mujeres que viven en zonas rurales tenían un 42% menos de probabilidades de tener visitas óptimas de atención prenatal en comparación con las mujeres que viven en zonas urbanas (AOR = 0.58, IC 95%: 0.41–0.83) (Yehualashet et al., 2022)

En 2022, se realizó un estudio transversal en Etiopía que utilizó datos secundarios de la Encuesta Demográfica y de Salud de Etiopía (EDHS) de 2019. El estudio incluyó a un total de 3917 mujeres embarazadas y utilizó el análisis de regresión de Poisson inflado a cero para identificar los factores asociados con el número de visitas de atención prenatal. Los resultados mostraron que las mujeres de 30 a 34 años y de 40 a 44 años tuvieron una frecuencia de visitas prenatales 1.17 (RRP = 1,74, IC 95%: 1,052, 1,31) y 1.23 (RRP = 1,233, IC 95%: 1,075, 1,414) veces mayor respectivamente que las mujeres de 15 a 19 años. Además, las mujeres con educación primaria (IRR = 1,115, IC 95%: 1,061, 1,172), secundaria (IRR = 1,211, IC 95%: 1,131, 1,297) y superior (IRR = 1,274, IC 95%: 1,177, 1,378) tuvieron un número más alto de visitas de atención prenatal que las mujeres sin educación. Por último, se encontró que las mujeres que vivían en zonas urbanas (IRR = 1,096, IC 95%: 1,028, 1,169) tenían un número significativamente más alto de visitas de atención prenatal que las que vivían en zonas rurales (Arefaynie et al., 2022)

En 2023, se realizó un estudio transversal en Francia que incluyó a 121 madres sin hogar. Los datos se obtuvieron de una encuesta transversal de niños y familias sin hogar (ENFAMS) realizada en 2013. A estas madres se les aplicó un cuestionario estandarizado con el objetivo de identificar los factores sociales asociados con el uso inadecuado de la atención prenatal. Los resultados mostraron que el 19.3% de estas madres tenían un control prenatal inadecuado. Además, se encontró una correlación positiva y significativa entre la edad joven (ORa: 1.29) y el control prenatal inadecuado (Richard et al., 2023)

En Bangladesh, se realizó un estudio transversal y analítico que incluyó a 4866 mujeres y 675 conglomerados de la Encuesta Demográfica y de Salud de Bangladesh 2017-2018. El objetivo del estudio era evaluar los factores que influyen en el uso adecuado de la atención prenatal por parte de las mujeres embarazadas en Bangladesh. Los resultados mostraron que a nivel individual, la intención de embarazo ($p=0.024$) y la educación secundaria ($p=0.011$) y avanzada

($p=0.001$) estaban significativamente relacionadas con el uso adecuado de la atención prenatal por parte de las mujeres embarazadas (Setu et al., 2019).

2. MARCO CONCEPTUAL

DETERMINANTES: “Circunstancias en que las personas nacen crecen, trabajan, viven y envejecen, incluido el conjunto más amplio de fuerzas y sistemas que influyen sobre las condiciones de la vida cotidiana” (OMS, 2009).

DETERMINANTES SOCIODEMOGRÁFICOS:

Estado civil: tipo de situación legal de acuerdo con la legislación nacional (INEI, 2023). Pudiendo ser, soltero, casado o conviviente. (MINSA, 2013; INEI, 2023)

Grado de instrucción: etapa formativa y estudiantil realizada por la paciente (INEI, 2023). Pudiendo ser, sin educación, primaria, secundaria o superior (MINSA, 2013; INEI, 2023).

Índice de riqueza: corresponde al grado de abundancia de recursos pertenecientes a la posesión de cada individuo. No basándose en información de ingresos o gastos que permitan construir indicadores monetarios. Reúne “características de la vivienda, acceso del hogar a servicios, propiedad de bienes durables, combustible para cocinar y número de personas por habitación” utilizando una metodología descrita en Rutstein y Jonson (2004) y Rutstein (2008) de componentes principales para obtener puntajes para las diversas características consideradas lo que permite combinarlas y generar este índice (INEI, 2013)”. El INEI cataloga el índice de riqueza como “muy pobre, pobre, medio, rico, muy rico” (INEI, 2022). Sin embargo, en nuestro estudio será recategorizado como pobre, medio y rico teniendo en cuenta el estudio realizado por Bekele et al (Bekele et al, 2020).

Lugar de residencia: domicilio presentado por la paciente, que puede ser rural o urbano. (Araujo et al., 2015; INEI, 2022). El área urbana de un distrito “se compone de uno o más núcleos de población urbanos con 2000 habitantes o más”. Por otro lado, el área rural se

caracteriza por tener centros de población con menos de 2000 habitantes, donde las viviendas suelen estar dispersas o distribuidas de manera irregular, sin conformar bloques urbanos. (INEI, 2017).

Lengua materna: sistema de signos adquirido sin intervención pedagógica ni reflexión lingüística consciente y, por lo general, es aquella en la que se tiene mayor grado de competencia lingüística cuando se conocen o dominan otras lenguas. Considerando en nuestro territorio nacional al castellano y lenguas nativas (quechua, aimara, ashaninka, aguaruna, shipibo, shawi, machiguenga, Achuar y otra lengua nativa u originaria) (INEI, 2023; MINCUL, 2023).

Afiliación al seguro público de salud: persona afiliada al seguro de salud subsidiado por el estado (INEI, 2023)

Edad: número de años transcurridos desde el nacimiento hasta la edad en el último cumpleaños (MINSAL 2013).

Miembros del hogar: persona o conjunto de personas, que unidas o no por relaciones de parentesco que comparten la misma vivienda y se asocian para atender las necesidades de supervivencia de sus miembros (INEI, 2023). Nuestro estudio categorizó la variable como <5 miembros y ≥ 5 miembros teniendo en cuenta el estudio de Bekele et al (Bekele et al, 2020).

DETERMINANTES OBSTÉTRICOS:

Embarazo planificado: Es cuando una pareja o un individuo decide activamente tener un hijo y toma medidas intencionadas para concebir. Esto implica una cuidadosa consideración, preparación y planificación antes de iniciar el proceso de quedarse embarazada. Por lo general, incluye discusiones sobre la preparación para la paternidad, la estabilidad financiera, la preparación emocional y el bienestar general de los posibles padres (CDC, 2023).

Inicio temprano del control prenatal: Según la OMS, se considera un inicio temprano de la atención prenatal cuando el primer control prenatal se registró en el primer trimestre de embarazo (OMS, 2016).

Paridad: condición que denota el número de partos previos de una mujer pudiendo calificarse como nulípara, cuando tiene una paridad igual a 0; primípara, cuando tuvo un parto previo; multípara, cuando tienen una paridad mayor o igual a 2 y gran multípara, cuando tiene una paridad mayor o igual a 5 (Opara & Zaidi, 2007; Mgaya et al., 2013).

Mala historia obstétrica: Denotan una gran gama de problemas relacionados con el embarazo que pueden aumentar el riesgo de complicaciones similares en embarazos futuros. Estos problemas incluyen abortos espontáneos, recurrentes, parto prematuro, muerte fetal intraútero y mortinato (Aziz et al., 2018).

ATENCIÓN PRENATAL: “implica la supervisión y evaluación exhaustiva de la mujer embarazada y el feto a través de acciones sistemáticas y regulares, dirigidas a prevenir, diagnosticar y tratar cualquier factor que pueda condicionar morbimortalidad materna y perinatal” (MINSa, 2013).

Los objetivos del control prenatal se basan en “identificar, conocer, prevenir y orientar para reducir los riesgos obstétricos y perinatales”, lo cual nos permite detectar problemas de salud de manera oportuna y tratarlos a tiempo (MINSa, 2013).

El MINSa considera que, como mínimo una gestante, entre las edades de 15 y 49 años, debe recibir 6 atenciones prenatales distribuyendo “2 atenciones antes de la semana 22; la tercera atención entre la semana 22 y 24; la cuarta atención entre la semana 27 y 29; la quinta atención entre la semana 33 y 35 y la sexta atención entre la semana 37 y 40” (MINSa, 2013; MINSa, 2019)

No obstante, la OMS sugiere que las mujeres embarazadas deben tener al menos 8 visitas de cuidado prenatal (CPN) durante todo el embarazo. Esta recomendación se basa en la evidencia de que una atención prenatal de calidad y a tiempo puede ayudar a disminuir la mortalidad materna. Estas visitas se distribuyen en un control durante el primer trimestre, dos controles durante el segundo trimestre y cinco controles durante el tercer trimestre (OMS, 2017). Por ende, hablamos de una adecuada cobertura de la atención prenatal cuando la gestante cuenta con 8 a más controles prenatales y hablamos de una cobertura inadecuada cuando los controles prenatales son menos de 8 (Rivera et al., 2018).

CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS

1. MATERIALES

1.1 Universo

Mujeres peruanas en edad fértil que tuvieron un parto.

1.2 Población

Mujeres peruanas en edad fértil de 15 a 49 años, que tuvieron un parto entre el año 2017 y 2021, participantes de la Encuesta Demográfica y Salud Familiar (ENDES) 2022.

1.3 Unidad de análisis

Mujeres peruanas en edad fértil de 15 a 49 años, que tuvieron un parto entre el año 2017 y 2021 participantes de la Encuesta Demográfica y Salud Familiar (ENDES) 2022 y que cumplan con los criterios de selección.

1.4 Muestra

1.4.1 Tipo de muestra

Se distingue por ser “bietápica, probabilística de tipo equilibrado, estratificada e independiente, a nivel departamental, por área urbana y rural” (INEI, 2022).

1.4.2 Marco muestral

La selección de la muestra está constituida por “la información estadística y cartográfica proveniente de los censos nacionales XII de la población y VII de vivienda del año 2017” (INEI, 2022).

1.4.3 Muestreo

Las unidades de muestreo se componen según el área urbana y rural. En el área urbana, el conglomerado y la vivienda particular y en el área rural, el área de empadronamiento rural y la vivienda particular (INEI, 2022).

1.4.4 Tamaño muestral

Lo formaron el tamaño de la muestra de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2022 que cumplieron con nuestros criterios de inclusión y exclusión. Según la ficha técnica de la ENDES 2022, el tamaño muestral fue de 36650 viviendas y se realizaron 35287 entrevistas (INEI, 2022). De 38105 mujeres elegibles de 12-49 años, fueron un total de 18584 mujeres con datos del último parto. De las cuales, 18574 mujeres pertenecen a peruanas en edad fértil de 15-49 años con datos completos.

1.4.5 Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Mujeres entre 15 y 49 años registradas en la base de datos del ENDES 2022.
- Mujeres entre 15 y 49 años que tuvieron al menos un parto en los últimos cinco años previos a la aplicación del cuestionario ENDES 2022.

Criterios de exclusión:

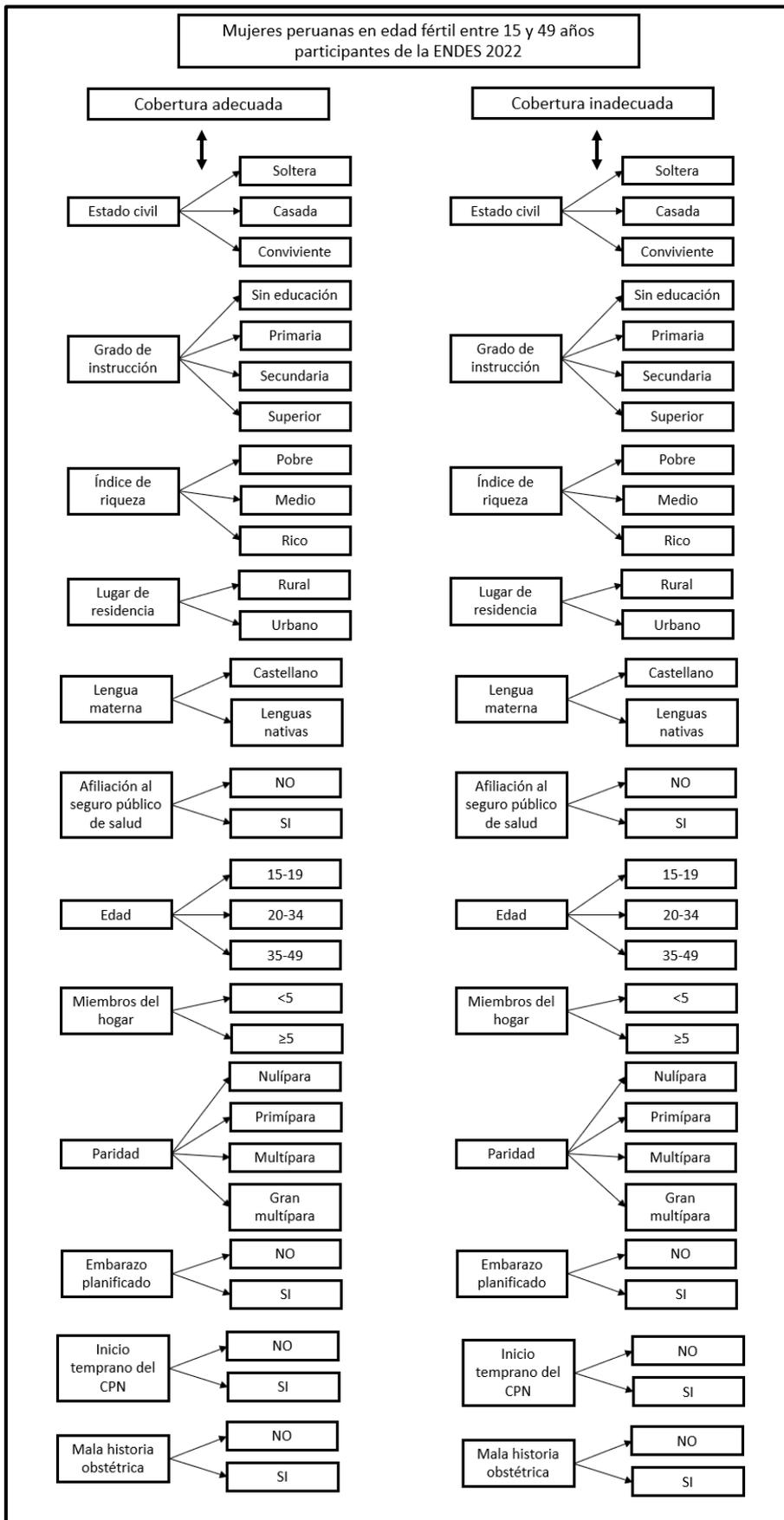
- Mujeres entre 15 y 49 años con datos incompletos o ausentes sobre el control prenatal y variables de interés en el ENDES 2022.

2. METODOLOGÍA

2.1 Diseño del estudio

Estudio no experimental, con diseño tipo observacional, analítico y de corte transversal.

FIGURA 1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



2.2 Operacionalización de las variables

Variables independientes:

Determinantes sociodemográficos:

- Estado civil
- Grado de instrucción
- Índice de riqueza
- Lugar de residencia
- Lengua materna
- Afiliación al seguro público de salud
- Edad
- Miembros del hogar

Determinantes obstétricos:

- Embarazo planificado
- Inicio temprano del control prenatal
- Paridad
- Mala historia obstétrica

Variable dependiente:

- Cobertura de la atención prenatal

La operacionalización de variables se encuentra en el **ANEXO 2**.

2.3 Técnicas, instrumentos y procedimientos para la recolección de datos

2.3.1 Técnicas

Se aplicó el análisis de la base de datos y la observación de fuentes que pertenecen a la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2022, realizada por Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) mediante la realización de entrevistas directas (presenciales) (INEI, 2022)

2.3.2 Instrumento

Se tomaron los cuestionarios de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2022 validados por el INEI, los mismos que se componen de tres cuestionarios y dos de ellos fueron utilizados en el presente estudio. Dichos cuestionarios, pertenecen a los Cuestionarios Individuales y Cuestionarios de Hogar.

Las preguntas que componen el cuestionario individual y albergaron nuestras variables de interés son, según su número de orden: 106 (**edad**), 501 y 502 (**estado civil**), 108 (**grado de instrucción**), 103 (**Lugar de residencia**), 119 (**lengua materna**), 209 (**paridad**), 228 (**embarazo planificado**), 229B y 229C (**afiliación al seguro público de salud**), 410B (**inicio temprano del control prenatal**), 230 (**mala historia obstétrica**), 410A (**control prenatal**) (INEI, 2022) **Ver Anexo 1.**

Asimismo, las preguntas que componen el cuestionario de hogar son: De la pregunta 40 a la pregunta 80 (**índice de riqueza**) (INEI, 2022) **Ver Anexo 1.**

Dichas preguntas fueron descargadas en las variables ya estratificadas por la ENDES, las mismas que pertenecen a los siguientes códigos de variable: V501 (**estado civil**), V149 (**grado de instrucción**), V190 (**índice de riqueza**), V025 (**Lugar de residencia**), S119 (**lengua materna**), S413 (**afiliación al seguro público de salud**), V012 (**edad**), V136 (**miembros del hogar**), M10 (**embarazo**

planificado), M13 (inicio temprano del CPN), V210 (paridad), V228 (mala historia obstétrica) y M14 (control prenatal) (INEI, 2022) Ver Anexo 2.

2.3.3 Procedimientos

El presente trabajo fue presentado y aprobado por el comité de ética de la Universidad Nacional del Santa. Como siguiente paso se procedió a recolectar la información de la base de datos recopilada en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2022. Se eligió el Cuestionario de Hogar y el Cuestionario Individual fijando nuestra atención en nuestras variables de interés tales como paridad, edad, grado de instrucción, estado civil, afiliación al seguro público de salud, miembros del hogar, lugar de residencia, idioma, planificación familiar, condición socioeconómica, mala historia obstétrica e inicio temprano del control prenatal.

Se procedió a seleccionar las participantes del estudio teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión para la población.

Se ingresaron los datos estadísticos de acuerdo a los ítems considerados para cada valor del dato obtenido por la variable.

Los datos fueron protegidos mediante el uso de una codificación y la base de datos de donde se identificó a los pacientes los cuales estuvieron bajo resguardo y responsabilidad de solamente los investigadores, impidiendo el acceso de otras personas ajenas al presente estudio.

2.4 Validez y confiabilidad

Los datos requeridos se obtuvieron de fuentes secundarias que recopilaban la data del Cuestionario del hogar y del Cuestionario individual de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2022. La cual, fue realizada por los encuestadores del Instituto

Nacional de Estadística e Informática (INEI) y aplicada en el periodo de enero a diciembre del año 2022 (INEI, 2022)

2.5 Técnica de procesamiento, análisis e interpretación de datos

Los datos fueron recolectados a partir de la base de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familia (ENDES) 2022. A su vez fueron consignados en una base de datos en Excel, la cual sirvió para la realización del análisis estadístico.

Dentro del análisis estadístico descriptivo de las variables cualitativas, estas, se presentaron en sus respectivas tablas de frecuencias o porcentajes con sus respectivos gráficos. Por el contrario, dentro del análisis estadístico descriptivo de las variables cuantitativas, se utilizaron distintas herramientas. Por ello, de acuerdo al número de muestras, se usó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov. Cuando la distribución fue normal, se utilizaron medidas de tendencia central como la media y la desviación estándar; no obstante, si la distribución fue no paramétrica, la mediana y el rango intercuartil.

Dentro del análisis bivalente de las variables cualitativas se usó la prueba de Chi cuadrado. Las asociaciones serán significativas si la probabilidad de error es menor al 5% ($p < 0.05$).

Asimismo, dentro del análisis estadístico bivalente de las variables cuantitativas, si la distribución era normal o paramétrica se analizaron con la prueba T student; si seguía una distribución no paramétrica, con la prueba U de Mann Whitney o Prueba de Wilcoxon, las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse fue inferior al 5% ($p < 0.05$). En general, las asociaciones bivariantes con $p < 0.25$ fueron consideradas para pasar al análisis Multivariante de Regresión Logística.

Finalmente, las variables politómicas se convirtieron en dummy's y se procedió al análisis multivariante de regresión logística binaria para evaluar los factores de riesgo que

determinan una cobertura inadecuada de la atención prenatal. Además, se determinaron los odds ratios crudos y ajustados con sus respectivos intervalos de confianza (IC=95%).

Se empleó el Programa Microsoft Excel 2016 para seleccionar y tabular la información así como el Software Estadístico, el SPSS versión 26.

2.6 Ética de la investigación

Nuestro estudio se desarrolló en base a datos secundarios, no hubo contacto con los participantes, por ende, no utilizamos un consentimiento informado directamente.

Por su parte, la ENDES incluye un consentimiento informado, el cual realizó antes a la aplicación de los cuestionarios realizados por cada entrevistador. Por eso, cada participante presente en su base de datos está codificada, lo que permitió proteger la confidencialidad de cada uno de estos (INEI, 2022).

Se obtuvo la aprobación del comité de ética de escuela profesional de medicina humana de la Universidad Nacional del Santa, para la posterior recopilación la información de la base de datos de la Encuesta Demográfica y Salud Familiar ENDES 2022.

La información sobre las variables fue recolectada de la base de datos que recoge la información de los cuestionarios del ENDES 2022.

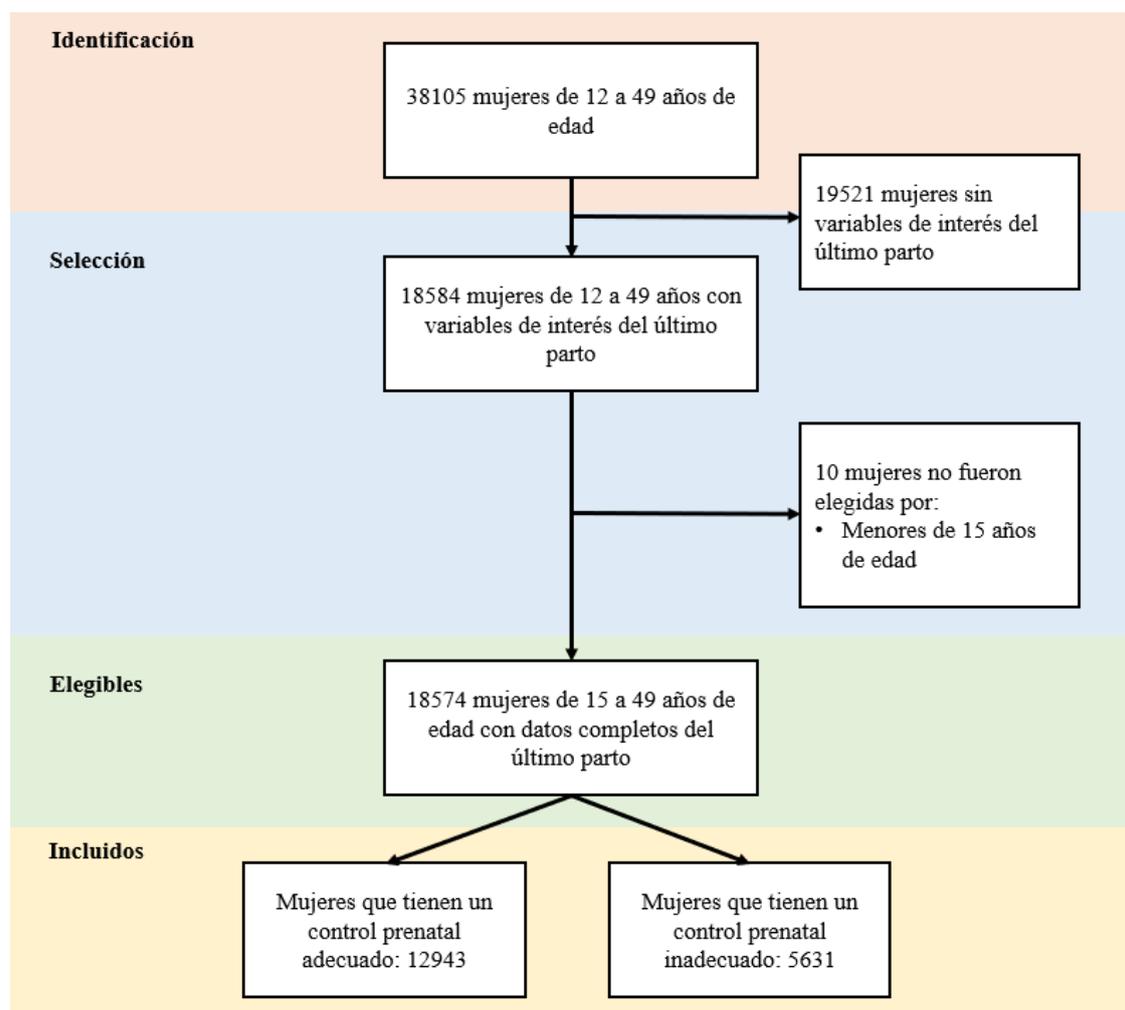
Se respetó la dignidad, integridad e intimidad de las pacientes en un ambiente donde los riesgos para las pacientes son nulos, por la naturaleza del presente estudio, adhiriéndonos a lo estipulado en la pauta bioética número 19 del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS, 2017). Así también, se protegió la confidencialidad, la integridad, la dignidad y la intimidad de las pacientes del estudio, de acuerdo al principio ético 9 de la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM, 2017). Por ello, los investigadores cumplieron con proseguir con la línea de confidencialidad presente en la base de datos de la ENDES.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. RESULTADOS

El cuestionario individual del ENDES 2022 fue contestado por un total de 38105 mujeres de 12 a 49 años de edad, de estas se excluyeron 19521 mujeres por no tener datos de su último parto y 10 mujeres por no pertenecer a la edad estudiada. Finalmente se incluyeron a 18574 mujeres (Figura 01) que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión para el desarrollo de este estudio.

FIGURA 2. FLUJOGRAMA DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA DEL ESTUDIO



De esta muestra total y siguiendo los lineamientos de la OMS (Ver **TABLA N°01**), 12943 mujeres (69.7%) tienen una cobertura adecuada de la atención prenatal y 5631 mujeres (30.3%) tienen una cobertura inadecuada de la atención prenatal.

TABLA 1. NÚMERO DE MUJERES DE 15 – 49 AÑOS QUE HAN TENIDO UN PARTO ENTRE 2017 – 2021 Y COBERTURA DE LA ATENCIÓN PRENATAL. ENDES 2022

VARIABLE	f _i	h _i %
Cobertura de la atención prenatal		
<i>ADECUADO</i>	12943	69,7%
<i>INADECUADO</i>	5631	30,3%
Total	18574	100,0%

fi: frecuencia absoluta por columna. **hi%:** Frecuencia relativa porcentual calculada por columna.

Fuente: Base de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2022.

1.1 ANÁLISIS UNIVARIANTE

En la **TABLA N°02** tenemos a los determinantes sociodemográficos de la población estudiada, la mayoría de estas tiene un estado civil de conviviente (62.6%), ha terminado sus estudios secundarios (49.4%), es de condición pobre (56.6%), vive en un área urbana (69.3%), tiene como lengua materna el castellano (77.9%), está afiliado al seguro público de salud (78.9%), tienen una edad de 20 a 34 años (64.7%) y tienen menos de 5 miembros en el hogar (51.2%).

TABLA 2. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LOS DETERMINANTES SOCIODEMOGRÁFICOS EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS QUE HAN TENIDO UN PARTO ENTRE 2017 – 2021. ENDES 2022

VARIABLE	f _i	h _i %
Estado civil		
<i>Soltero</i>	3366	18,1%
<i>Conviviente</i>	11622	62,6%
<i>Casado</i>	3586	19,3%
Grado de instrucción		
<i>Sin educación</i>	203	1,1%
<i>Primaria</i>	3068	16,5%
<i>Secundaria</i>	9170	49,4%
<i>Superior</i>	6133	33,0%
Índice de riqueza		
<i>Pobre</i>	10511	56,6%
<i>Medio</i>	3756	20,2%
<i>Rico</i>	4307	23,2%
Lugar de residencia		
<i>Urbano</i>	12879	69,3%
<i>Rural</i>	5695	30,7%
Lengua materna		
<i>Castellano</i>	14475	77,9%
<i>Nativa</i>	4099	22,1%

Afiliación al seguro público de salud		
<i>No</i>	3928	21,1%
<i>Sí</i>	14646	78,9%
Edad		
15-19	901	4,9%
20-34	12019	64,7%
35-49	5654	30,4%
Miembros del hogar		
<5	9501	51,2%
≥5	9073	48,8%

fi: frecuencia absoluta por columna. **hi%:** Frecuencia relativa porcentual calculada por columna.

Fuente: Base de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2022.

En la **TABLA N°03**, en cuanto a los determinantes obstétricos, observamos que la mayoría no tuvo un embarazo planificado (54.1%), tuvo un inicio temprano del control prenatal (79.0%) y no tuvieron una mala historia obstétrica (79.8%). Respecto a la paridad, esta se distribuye de manera homogénea respecto a las nulíparas (30.5%), primíparas (32.2%) y multíparas (33.5%), mientras que las gran multíparas fueron el 3.8%.

TABLA 3. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA DE LOS DETERMINANTES OBSTÉTRICOS EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS QUE HAN TENIDO UN PARTO ENTRE 2017 – 2021. ENDES 2022

VARIABLE	fi	hi%
Embarazo planificado		
<i>No</i>	10047	54,1%
<i>Sí</i>	8527	45,9%
Inicio temprano del control prenatal		
<i>No</i>	3907	21,0%
<i>Sí</i>	14667	79,0%
Paridad		
<i>Nulípara</i>	5663	30,5%
<i>Primípara</i>	5987	32,2%
<i>Multípara</i>	6222	33,5%
<i>Gran multípara</i>	702	3,8%
Mala historia obstétrica		
<i>No</i>	14817	79,8%
<i>Sí</i>	3757	20,2%

fi: frecuencia absoluta por columna. **hi%:** Frecuencia relativa porcentual calculada por columna.

Fuente: Base de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2022.

1.2 ANÁLISIS BIVARIANTE

En el análisis bivariado de los determinantes sociodemográficos y la cobertura de la atención prenatal de acuerdo a los lineamientos de la OMS (Ver **TABLA N°04**), podemos observar que 7 de nuestras 8 variables cualitativas tienen una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.05$) con la cobertura inadecuada de la atención prenatal: estado civil, grado de instrucción, el índice de riqueza, lugar de residencia, afiliación a seguro público, edad y miembros del hogar. Específicamente:

- Estado civil: Dentro del grupo de las mujeres solteras, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (64.9%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (35.1%). Dentro de las mujeres convivientes, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (69.7%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (30.3%). Dentro del grupo de las mujeres casadas, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (74.1%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (25.9%).

- Grado de instrucción: Dentro del grupo de las mujeres sin educación, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (56.7%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (43.3%). Dentro de las mujeres con educación primaria, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (68.5%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (31.5%). Dentro del grupo de las mujeres con educación secundaria, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (68.0%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (32.0%). Dentro de las mujeres con educación superior, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (73.2%)

predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (26.8%).

•Índice de riqueza: Dentro del grupo de las mujeres con índice de riqueza pobre, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (68.9%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (31.1%). Dentro de las mujeres con índice de riqueza medio, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (68.9%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (31.1%). Dentro del grupo de las mujeres ricas, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (72.2%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (27.8%).

•Lugar de residencia: Dentro de las mujeres que provenían de un área urbana, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (69.4%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (30.6%). Dentro de las mujeres que provenían de un área rural, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (70.4%), predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (29.6%).

•Lengua materna: Dentro del grupo de las mujeres con lengua materna castellano, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (69.6%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (30.4%). Dentro de las mujeres con lengua materna nativa, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (69.8%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (30.2%).

•Afilación al seguro de salud: Dentro del grupo de las mujeres sin afiliación al seguro público de salud, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (70.9%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal

(29.1%). Dentro de las mujeres con afiliación al seguro público de salud, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (69.3%), predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (39.7%).

•Edad: Dentro del grupo de las mujeres de 15 a 19 años, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (57.0%), predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (43.0%). Dentro de las mujeres con 20 a 34 años, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (70.2%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (29.8%). Dentro del grupo de las mujeres con 35 a 49 años, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (70.5%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (29.5%).

•Miembros del hogar: Dentro del grupo de las mujeres con <5 miembros del hogar, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (72.8%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (27.2%). Dentro de las mujeres con ≥ 5 miembros del hogar, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (66.4%), predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (33.6%).

TABLA 4. ANÁLISIS BIVARIADO DE LOS DETERMINANTES SOCIODEMOGRÁFICOS EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS QUE HAN TENIDO UN PARTO ENTRE 2017 – 2021. ENDES 2022

VARIABLES	COBERTURA DE LA ATENCIÓN PRENATAL		X ²	p ^a	OR crudo (IC 95%)
	Adecuado (n=12943)	Inadecuada (n=5631)			
	f _i (h _i %)	f _i (h _i %)			
Estado civil			66.743	0.000*	
<i>Soltero</i>	2183(64.9)	1183(35.1)			1.548(1.396-1.715)
<i>Conviviente</i>	8104(69.7)	3518(30.3)			1.240(1.139-1.349)
<i>Casado</i>	2656(74.1)	930(25.9)			Ref.
Grado de instrucción			66.831	0.000*	

<i>Sin educación</i>	115(56.7)	88(43.3)		2.093(1.577-2.778)
<i>Primaria</i>	2101(68.5)	967(31.5)		1.259(1.145-1.384)
<i>Secundaria</i>	6236(68.0)	2934(32.0)		1.287(1.198-1.382)
<i>Superior</i>	4491(73.2)	1642(26.8)		Ref.
Índice de riqueza			16.487	0.000*
<i>Pobre</i>	7246(68.9)	3265(31.1)		1.168(1.080-1.263)
<i>Medio</i>	2589(68.9)	1167(31.1)		1.1681(1.061-1.286)
<i>Rico</i>	3108(72.2)	1199(27.8)		Ref.
Lugar de residencia			2.174	0.140*
<i>Urbano</i>	8932(69.4)	3947(30.6)		Ref.
<i>Rural</i>	4011(70.4)	1684(29.6)		0.950 (0.888-1.017)
Lengua materna			0.048	0.827
<i>Castellano</i>	10081(69.6)	4394(30.4)		Ref.
<i>Nativa</i>	2862(69.8)	1237(30.2)		0.992(0.919-1.069)
Afiliación a seguro público			3.666	0.056*
<i>No</i>	2786(70.9)	1142(29.1)		0.927(0.858-1.002)
<i>Sí</i>	10157(69.3)	4489(39.7)		Ref.
Edad			58.297	0.000*
<i>15-19</i>	514(57.0)	387(43.0)		1.801(1.560-2.079)
<i>20-34</i>	8442(70.2)	3577(29.8)		1.013(0.946-1.086)
<i>35-49</i>	3987(70.5)	1667(29.5)		Ref.
Miembros del hogar			89.591	0.000*
<5	6917(72.8)	2584(27.2)		Ref.
≥5	6026(66.4)	3047(33.6)		1.354(1.271-1.441)

CPN: control prenatal. fi: frecuencia absoluta. hi%: Frecuencia relativa porcentual calculada por fila.
X2: Chi cuadrado valor. p^a: significancia de prueba chi cuadrado. **OR:** odds ratio. **IC:** intervalo de confianza. ***: Variables con p<0.25**

Fuente: Base de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2022.

En el análisis bivariado de los factores obstétricos en relación con la cobertura de la atención prenatal, de acuerdo con las directrices de la OMS (ver **TABLA N°05**), se descubrió que nuestras cuatro variables estudiadas tienen una asociación estadísticamente significativa ($p < 0.001$) con la cobertura inadecuada de la atención prenatal. Estas variables son: el embarazo planificado, el inicio temprano del CPN, la paridad y la mala historia obstétrica. Asimismo, encontramos que:

- Embarazo planificado: Dentro de las mujeres que no planificaron su embarazo, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (65.4%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada (34.6%). Por otro parte, dentro las mujeres que sí planificaron su embarazo, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (74.8%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada (25.2%).

•Inicio temprano del CPN: Dentro de las mujeres que no iniciaron tempranamente su CPN, las que tuvieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (63.6%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura adecuada(36.4%). Por otro lado, dentro de las que iniciaron tempranamente su CPN, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (78.6%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada (21.4%).

•Paridad: Dentro de las mujeres nulíparas, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (70.2%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada(29.8%). Dentro de las mujeres primíparas, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (73.0%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada(27.0%). Dentro de las mujeres multíparas, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (67.3%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada (32.7). Dentro de las mujeres gran multíparas, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (57.1%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada (40.9%).

•Mala historia obstétrica: Dentro de las mujeres sin antecedente de mala historia obstétrica, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (69.3%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada (30.7). Del mismo modo, dentro de las mujeres con antecedente de mala historia obstétrica, las que tuvieron una cobertura adecuada de la atención prenatal (71.2%) predominaron sobre las que tuvieron una cobertura inadecuada(28.8).

TABLA 5. ANÁLISIS BIVARIADO DE LOS DETERMINANTES OBSTÉTRICOS EN MUJERES DE 15 A 49 AÑOS QUE HAN TENIDO UN PARTO ENTRE 2017 – 2021. ENDES 2022

VARIABLES	COBERTURA DE LA ATENCIÓN PRENATAL		X ²	p ^a	OR crudo IC 95%
	Adecuado (n=12943)	Inadecuada (n=5631)			
	f _i (h _i %)	f _i (h _i %)			
Embarazo planificado			193.131	0.000*	
<i>No</i>	6569(65.4)	3478(34.6)			1.567(1.471-1.671)
<i>Sí</i>	6374(74.8)	2153(25.2)			Ref.
Inicio temprano del CPN			2418.455	0.000*	
<i>No</i>	1422(36.4)	2485(63.6)			6.400(5.930-6.906)
<i>Sí</i>	11521(78.6)	3146(21.4)			Ref.
Paridad			84.207	0.000*	
<i>Nulípara</i>	3974(70.2)	1689(29.8)			Ref.
<i>Primípara</i>	4369(73.0)	1618(27.0)			0.871(0.804-0.944)
<i>Múltipara</i>	4185(67.3)	2037(32.7)			1.145(1.060-1.238)
<i>Gran múltipara</i>	415(57.1)	287(40.9)			1.627(1.385-1.911)
Mala historia obstétrica			5.351	0.021*	
<i>No</i>	10267(69.3)	4550(30.7)			1.097(1.014-1.187)
<i>Sí</i>	2676(71.2)	1081(28.8)			Ref.

CPN: control prenatal. fi: frecuencia absoluta. hi%: Frecuencia relativa porcentual calculada por fila. X²: Chi cuadrado valor. p^a: significancia de prueba chi cuadrado. OR: odds ratio. IC: intervalo de confianza. *: Variables con p<0.25

Fuente: Base de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2022.

1.3 ANÁLISIS MULTIVARIANTE

Para el Análisis Multivariante se seleccionaron a las variables independientes que tenían un $p < 0.25$ (Ver **TABLA 05**). Once variables ($K = 11$) cumplían con el criterio de selección y son: estado civil, grado de instrucción, índice de riqueza, lugar de residencia, afiliación a seguro público, edad, miembros del hogar, embarazo planificado, inicio temprano del control prenatal, paridad, mala historia obstétrica. Con estas once variables, avanzamos hacia la generación de variables dummy derivadas de nuestras variables ordinales y politómicas, con el objetivo final de implementar el Modelo Introducir.

A. Modelo Introducir:

La **TABLA N°06** muestra el Modelo Introducir de aquellas variables seleccionadas previamente. Se evidenció que el nivel de significancia de ser soltera, ser conviviente, ser

analfabeta, tener nivel primario, tener nivel secundario, ser de nivel económico pobre, ser de nivel económico medio, ser residente rural, no estar afiliada al seguro público de salud, tener de 15-19 años, tener de 20-34 años, tener menos de 5 miembros en la familia, no planificar el embarazo, no iniciar tempranamente el control prenatal, ser primípara, ser múltipara, ser gran múltipara y tener mala historia obstétrica fueron **0.000, 0.000, 0.001, 0.171, 0.025, 0.742, 0.751, 0.000, 0.000, 0.000, 0.038, 0.000, 0.000, 0.000, 0.291, 0.011, 0.000** y 0.337 respectivamente, por lo que se procedió a realizar el Modelo Stepwise Atrás/Adelante para definir el Modelo final. (Ver **TABLA N°6**)

TABLA 6. ANÁLISIS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA BINARIA MODELO INTRODUCIR PARA LA COBERTURA INADECUADA DE LA ATENCIÓN PRENATAL SEGÚN ENDES 2022.

Variables en la ecuación									
		B	Error estándar	Wald	g	Sig.	Exp (B)	95% C.I. para EXP(B)	
					l			Inferior	Superior
P a s o l i a	Soltera	,315	,059	28,218	1	,000	1,371	1,220	1,540
	Conviviente	,203	,048	17,695	1	,000	1,225	1,114	1,346
	Sin educación	,533	,166	10,368	1	,001	1,704	1,232	2,358
	Primaria	,088	,064	1,876	1	,171	1,092	,963	1,237
	Secundaria	,100	,045	5,012	1	,025	1,106	1,013	1,207
	Pobre	-,018	,055	,108	1	,742	,982	,882	1,093
	Medio	,017	,055	,100	1	,751	1,017	,914	1,132
	Residencia rural	-,181	,045	15,911	1	,000	,834	,763	,912
	No afiliada al seguro público	,225	,048	21,745	1	,000	1,252	1,139	1,376
	Edad de 15 a 19 años	,432	,095	20,690	1	,000	1,540	1,278	1,855
	Edad de 20 a 34 años	,091	,044	4,308	1	,038	1,096	1,005	1,194
	≥ 5 miembros en el hogar	,157	,040	15,216	1	,000	1,170	1,081	1,267
	Embarazo no planificado	,183	,036	25,139	1	,000	1,201	1,118	1,290
	Inicio no temprano del CPN	1,809	,040	2063,566	1	,000	6,101	5,643	6,597
	Primípara	,050	,047	1,115	1	,291	1,051	,958	1,153
	Múltipara	,142	,056	6,427	1	,011	1,152	1,033	1,285
	Gran múltipara	,390	,109	12,885	1	,000	1,476	1,193	1,826
Mala historia obstétrica	,042	,044	,923	1	,337	1,043	,957	1,138	

Constante	-1,906	,084	514,148	1	,000	,149		
a. Variables especificadas en el paso 1: Soltera, Conviviente, Sin educación, Primaria, Secundaria, Pobre, Medio, Residencia rural, No afiliada al seguro público, Edad de 15 a 19 años, Edad de 20 a 34 años, ≥ 5 miembros en el hogar, Embarazo no planificado, Inicio no temprano del CPN, Primípara, Multípara, Gran multípara, Mala historia obstétrica.								
Fuente: Base de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2022.								

B. Selección modelo paso a paso:

Después de realizar el Modelo Introducir, en el análisis de regresión logística binaria en el modelo stepwise de atrás hacia adelante, se seleccionaron las trece variables que obtuvieron un $p < 0.05$ (Ver **TABLA N°06**)

El análisis de regresión logística binaria en el modelo stepwise de atrás hacia adelante finalmente determina que (Ver **TABLA N°07**):

- Las mujeres solteras obtuvieron un Wald de 27.314. Estas mujeres tienen una mayor probabilidad (ORa: 1.361, IC 1.212-1.527) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres casadas ($p=0,000$).
- Las mujeres convivientes obtuvieron un Wald de 17.635. Estas mujeres tienen una mayor probabilidad (ORa: 1.224, IC 1.114-1.345) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres casadas ($p=0,000$).
- Las mujeres sin educación obtuvieron un Wald de 17.635. Estas mujeres tienen una mayor probabilidad (ORa: 1.614, IC 1.179-2.210) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres con educación superior ($p=0,003$).
- Las mujeres que residen en zonas rurales obtuvieron un Wald 19,038 Estas mujeres tienen una menor probabilidad (ORa: 0.841, IC 0.778-0.910) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres que residen en zonas urbanas ($p=0,000$).

- Las mujeres no afiliadas al seguro público de salud obtuvieron un Wald 22.002. Estas mujeres tienen una mayor probabilidad (ORa: 1.238, IC 1.132-1.353) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres que sí tienen un seguro público de salud ($p=0,000$).
- Las mujeres de 15 a 19 años obtuvieron un Wald 21,078 Estas mujeres tienen una mayor probabilidad (ORa: 1.514, IC 1.268-1.807) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres de 35 a 49 años ($p=0,000$).
- Las mujeres de 20 a 34 años obtuvieron un Wald 3,915. Estas mujeres tienen una mayor probabilidad (ORa: 1.090, IC 1.001-1.186) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres de 35 a 49 años ($p=0,048$).
- Las mujeres con 5 o más miembros en el hogar obtuvieron un Wald 15,493. Estas mujeres tienen una mayor probabilidad (ORa: 1.170, IC 1.082-1.265) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres con menos de 5 miembros en el hogar ($p=0,000$).
- Las mujeres que no planificaron su embarazo obtuvieron un Wald 24,873. Estas mujeres tienen una mayor probabilidad (ORa: 1.199, IC 1.117-1.288) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres que sí planificaron su embarazo ($p=0,048$).
- Las mujeres que no iniciaron tempranamente su control prenatal obtuvieron un Wald 2073,820. Estas mujeres tienen una mayor probabilidad (ORa: 6.111, IC 5.653-6.606) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres que iniciaron tempranamente su control prenatal ($p=0,048$).

- Las mujeres multíparas obtuvieron un Wald 7,390. Estas mujeres tienen una mayor probabilidad (ORa: 1.033, IC 1.035-1.239) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres con menos de 5 miembros en el hogar (p=0,007).
- Las mujeres gran multíparas obtuvieron un Wald 14.745. Estas mujeres tienen una mayor probabilidad (ORa: 1.466, IC 1.207-1.787) de tener una cobertura inadecuada de la atención prenatal en comparación con las mujeres con menos de 5 miembros en el hogar (p=0,000).

TABLA 7. ANÁLISIS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA BINARIA MODELO STEPWISE PARA LA COBERTURA INADECUADA DE LA ATENCIÓN PRENATAL SEGÚN ENDES 2022.

		Variables en la ecuación							
		B	Error estándar	Wald	g	Sig.	Exp (B)	95% C.I. para EXP(B)	
					l			Inferior	Superior
P a S o l i a	Soltera	,308	,059	27,314	1	,000	1,361	1,212	1,527
	Conviviente	,202	,048	17,635	1	,000	1,224	1,114	1,345
	Sin educación	,479	,160	8,930	1	,003	1,614	1,179	2,210
	Residencia rural	-,173	,040	19,038	1	,000	,841	,778	,909
	No afiliada al seguro público	,213	,045	22,002	1	,000	1,238	1,132	1,353
	Edad de 15 a 19 años	,415	,090	21,078	1	,000	1,514	1,268	1,807
	Edad de 20 a 34 años	,086	,043	3,915	1	,048	1,090	1,001	1,186
	≥ 5 miembros en el hogar	,157	,040	15,493	1	,000	1,170	1,082	1,265
	Embarazo no planificado	,182	,036	24,873	1	,000	1,199	1,117	1,288
	Inicio no temprano del CPN	1,810	,040	2073,820	1	,000	6,111	5,653	6,606
	Múltipara	,125	,046	7,390	1	,007	1,133	1,035	1,239
	Gran múltipara	,384	,100	14,745	1	,000	1,468	1,207	1,787
		Constante	-1,819	,064	804,563	1	,000	,162	

a. Variables especificadas en el paso 1: Soltera, Conviviente, Sin educación, Secundaria, Residencia rural, No afiliada al seguro público, Edad de 15 a 19 años, Edad de 20 a 34 años, ≥ 5 miembros en el hogar, Embarazo no planificado, Inicio no temprano del CPN, Múltipara, Gran múltipara.

Fuente: Base de datos de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES 2022.

2. DISCUSIÓN

La atención prenatal es fundamental para llevar adecuadamente la gestación y detectar complicaciones que se puedan presentar. Por lo tanto, nuestro estudio se enfocó en identificar qué determinantes podrían estar asociados con su incumplimiento. Seguimos las directrices

globales establecidas por la OMS en 2016 y utilizamos como participantes en nuestro estudio a la población encuestada por la ENDES 2022.

En relación a la cobertura de la atención prenatal recibida, según nuestro estudio el 30.3% de 18574 mujeres encuestadas recibieron una cobertura inadecuada de la atención prenatal (menos de 8 CPN). En un metaanálisis de Etiopía realizado en el año 2023, se incluyeron un total de 7 estudios, consideraron a 11,839 mujeres, los resultados mostraron que la prevalencia del abandono del CPN (entendido como la utilización de menos de cuatro controles prenatales) fue del 41.37% con una heterogeneidad alta ($I^2 = 97,6\%$, $p = 0,00$). Este metaanálisis incluyó solo estudios transversales de tres regiones del país, con unos resultados de prevalencia con alta heterogeneidad por lo que se pueden tener limitaciones en la generalización de sus hallazgos (Sisay et al., 2023). Un estudio caso-control realizado en Etiopía en 2020, que incluyó a 400 mujeres (134 casos y 266 controles) y encontró una prevalencia del 33.5% de abandono del control prenatal, tiene entre sus limitaciones que los resultados pueden no ser comparables a nivel nacional debido a que el estudio se realizó en una sola comunidad, el tamaño de muestra fue pequeño y puede haber un sesgo de memoria, ya que se encuestó a mujeres que habían dado a luz en los 6 meses anteriores a la encuesta (Bekele et al., 2020). Un estudio peruano de diseño transversal utilizó datos secundarios de la ENDES 2019 y analizó a 18,386 mujeres, encontrando que el 10.3% de ellas tuvieron una cobertura inadecuada del CPN (Tello et al, 2021). La menor incidencia de cobertura inadecuada que se observa en estos resultados podría estar vinculada a la exclusión de los años de la pandemia de SARS-Cov2, durante los cuales se interrumpieron las consultas externas y el seguimiento de las pacientes. Además, este estudio se basa en las directrices del MINSA (menos de seis controles prenatales) para una cobertura adecuada, a diferencia de nuestro estudio que sigue las recomendaciones más rigurosas de la OMS.

Tras llevar a cabo un análisis bivariado y una regresión logística multivariante utilizando el modelo STEPWISE (atrás/adelante) para evaluar los determinantes sociodemográficos y obstétricos asociados a la cobertura inadecuada de la atención prenatal, encontramos que las mujeres solteras, las convivientes, no estar afiliadas al seguro público de salud, las de 15 a 19 años, las de 20 a 34 años, las que tienen ≥ 5 miembros en el hogar, analfabetas, múltiparas, gran múltiparas, las que no planearon el embarazo y las que no iniciaron tempranamente el control prenatal tienen una mayor probabilidad de tener una cobertura inadecuada del control prenatal. Por otro lado, las mujeres que provienen de una zona rural tienen menos probabilidades de tener una cobertura inadecuada del control prenatal.

Un metaanálisis y revisión sistemática llevado a cabo en Etiopía en 2023, ya mencionado previamente, identificó un total de 21 variables a partir de 7 estudios recogidos. De estas, se encontraron 5 variables significativamente asociadas con la interrupción del cuidado prenatal (CPN). Estas variables fueron: la distancia al centro de salud, el nivel de educación, el lugar de residencia, los signos de complicaciones durante el embarazo y el grupo de edad. Solo 3 de estas variables están relacionadas con nuestro estudio. El área de residencia se evaluó mediante 2 estudios transversales, en el que las mujeres de áreas rurales tienen 1.79 veces más probabilidades de abandonar el CPN ($ORa = 1,79$, $IC\ 95\% = 1,31 - 2,26$) contando con una heterogeneidad baja ($I^2: 0.0\%$, $p = 0.982$). Esta discrepancia con nuestros resultados puede explicarse por el contexto socioeconómico y cultural donde fueron realizados los estudios. El nivel educativo se evaluó con 2 estudios transversales donde las mujeres sin educación tenían 1,79 veces más probabilidades de abandonar el CPN ($ORa = 1,79$, $IC95\% = 1,37 - 2,21$) con una heterogeneidad del 0% ($p = 0.981$). Por último, la edad se evaluó por medio de 2 estudios transversales y se encontró que las gestantes de 30 a 49 años tienen menos probabilidades ($ORa = 0,61$, $IC\ 95\% = 0,45, 0,78$) comparadas con las de 15 a 29 años de abandonar el CPN, aunque con una heterogeneidad del 67% ($p = 0.082$). Otras variables que encontraron asociación, como

las mujeres que viajan más de una hora para llegar al centro de salud ($ORa = 2,93$, $IC\ 95\% = 2,75 - 3,11$) y las gestantes que no presentan signos de complicación ($ORa = 2,97$, $IC\ 95\% = 2,77 - 3,16$) tienen más probabilidades de abandonar el CPN (Sisay & Mulat, 2023). Estas últimas variables no formaron parte de nuestro estudio porque no estaban contempladas dentro de la ENDES. Debido al diseño de los estudios evaluados en este metaanálisis no se puede establecer una relación causal con certeza; además, las variables fueron evaluadas con dos estudios cada una y los datos provinieron de 3 regiones por lo que no podemos generalizar estos hallazgos.

Se realizó una revisión sistemática en 2012, publicada en la Revista Europea de Salud Pública, sobre los factores que determinan el uso de la atención prenatal en países de altos ingresos. Se incluyeron a 1565842 participantes de ocho estudios con alta validez interna que utilizaban datos retrospectivos, principalmente de certificados de nacimiento. Estos estudios transversales, calificados como “fuertes”, proporcionaron información confiable, imparcial y significativa. Ajustaron sus resultados de acuerdo a edad, paridad, estado civil, nivel de educación, estado de seguro, nivel socioeconómico, raza/etnia y resultados de nacimientos anteriores como prematuridad o bajo peso al nacer. Cuatro estudios examinaron el efecto del estado civil. Estos estudios mostraron que las mujeres solteras tenían más probabilidades de iniciar la atención prenatal tardíamente recibir un número inadecuado de visitas prenatales y no entrar en la atención en absoluto. Cuatro estudios mostraron que un menor nivel educativo (<9 años) se asoció con un ingreso tardío a la atención prenatal o no recibir ningún tipo de atención. Cuatro estudios encontraron que las que no tenían seguro médico tuvieron más probabilidades de ingresar tarde a la atención prenatal. Cinco estudios reportaron el efecto de la paridad. Encontrando que las mujeres con tres o más nacidos vivos tenían más probabilidades de ingresar a la atención tardíamente, después de 6 meses, o de no recibirla en absoluto. Un estudio mostró un uso inadecuado de la atención prenatal más frecuente entre las mujeres que

viven en barrios con ingresos medios y altos de mujeres. Por otro lado, se encontraron seis estudios que examinaron la asociación con la edad. Todos mostraron una asociación entre la edad materna temprana (<20 años) y un menor uso de los servicios de salud prenatal. Otra variable como el no participar en programas públicos de salud se asoció a una menor probabilidad de utilización del control prenatal, a su vez, quienes detectaron tempranamente el embarazo y quienes tuvieron como antecedente un parto prematuro se asociaron a una mayor probabilidad de utilización del control prenatal (Feijen-De jong et al., 2012). Estas últimas variables no formaron parte de nuestro estudio debido a que no estaban contempladas dentro del cuestionario de la ENDES. El punto fuerte de este estudio fue el uso de una estrategia de búsqueda integral con términos de búsqueda amplios para no perderse ningún posible estudio relevante.

Un metaanálisis y revisión sistemática en Etiopía en el 2019, que incluyó a 20,185 mujeres y se basó en 15 estudios, de los cuales dos eran cohortes prospectivas y trece eran estudios transversales. Según la escala Newcastle-Ottawa, 10 de los 15 estudios fueron calificados como de alta calidad. El análisis se centró en evaluar los factores que influyen en la utilización del cuidado prenatal. Descubrieron que las mujeres que viven en áreas urbanas son más propensas a utilizar el CPN (ORa: 1.92, IC95%: 1.35 - 2.72), con una heterogeneidad del 45.91% ($p = 0.001$). En cuanto a la evaluación global del nivel de educación, encontraron que las mujeres con educación son más propensas a utilizar el CPN (ORa: 1.90, IC95%: 1.52 - 2.37). Las mujeres que planificaron su embarazo tuvieron más probabilidades de utilizar los CPN (ORa = 2,08; IC 95%: 1,45-2,98) con una heterogeneidad del 52.93% ($p = 0.001$). Al evaluar la edad (ORa = 1,06; IC95%: 0,53 - 2,15), estado civil (ORa = 1,22; IC 95%: 0,78 - 1,91) y paridad (ORa = 1,22; IC 95%: 0,87 - 1,72) de la madre no encontraron asociación significativa con la utilización del CPN. Otra variable que encontró asociación significativa fue que una mujer cuyo esposo tenía educación (ORa: 1.49, IC95% = 1.32 - 1.69) es más probable que utilice el

CPN. El estudio considera la utilización del cuidado prenatal solo para mujeres que han tenido al menos una visita de CPN (Tekelab et al, 2019). Aunque hay similitudes y diferencias con otros resultados, es necesario interpretar con cautela debido a las limitaciones del metaanálisis: la mayoría fueron estudios transversales (13) con una heterogeneidad notable entre los estudios y posible sesgo de memoria, ya que muchos estudios incluyeron a mujeres que habían dado a luz cinco años antes del estudio.

Un estudio de cohorte prospectivo en Países Bajos en el año 2015, para ello tomó a 3300 mujeres a las que se le aplicó tres cuestionarios a lo largo de su embarazo y puerperio para evaluar qué factores explican la asociación entre la etnicidad y la utilización inadecuada del CPN, luego de una regresión logística multinivel encontramos que la edad ≤ 19 años (ORa: 5.30, IC95% = 2.15 - 13.05), ≥ 36 años (ORa: 1.57, IC95%: 1,12 - 2,18), embarazo no deseado (ORa: 44.47, IC95% = 7,92 - 249,75), antecedentes obstétricos (ORa: 1.53, IC95% = 1,04 - 2,24), bajo nivel educativo (ORa: 1.92, IC95%: 1,36 - 2,70) y no tener seguro complementario (ORa: 1.51, IC95% = 1,07 - 2,14) tienen más probabilidades de una utilización inadecuada del CPN. Otras variables como ingresos por debajo de la media (ORa: 1.64, IC95% = 1,11 - 2,44), no holandesa de primera generación (ORa: 3.27, IC95% = 2.23 - 4.80), etnia no categorizada (ORa: 4.87, IC95% = 2,51 - 9,48), idioma no holandés (ORa: 3.73, IC95% = 2,48 - 5,61), no usar ácido fólico (ORa: 3.99, IC95% = 2,85 - 5,57), ser obesa (ORa: 1.63, IC95% = 1,06 - 2,49) y las que tienen problemas con reservar cita en obstetricia (ORa: 2.03, IC95% = 1,24 - 3,33) también tuvieron una mayor probabilidad para una utilización inadecuada del CPN. Por la naturaleza de nuestro estudio, estas últimas variables no formaron parte porque no contempladas en la ENDES, excepto el ingreso económico que no fue significativo en nuestro estudio. Este estudio se basa en una población nativa de los Países Bajos, excluyendo a los holandeses de primera y segunda generación. Por lo tanto, los resultados corresponden a un entorno sociocultural distinto al nuestro. Además, la variable dependiente del estudio no solo

se refiere al número inadecuado de visitas de atención prenatal, sino también al inicio tardío de esta atención (Boerleider et al, 2015).

Se llevó a cabo un estudio de casos y controles en el noroeste de Etiopía en el 2020 para identificar los factores que llevan al abandono de las visitas de atención prenatal. El estudio, que utilizó datos cuantitativos y cualitativos, incluyó a 400 mujeres (134 casos y 266 controles) que habían dado a luz en los seis meses anteriores al estudio. Los datos se recogieron mediante entrevistas presenciales utilizando un cuestionario estructurado. Se utilizó análisis bivariado y multivariado para el análisis de los datos. Las variables tomadas en cuenta en el estudio fueron tamaño de la familia, la paridad, la gravidez, la actitud, el nivel educativo, el conocimiento sobre la atención prenatal, la distancia del establecimiento de salud, el acompañante, el índice de riqueza y los signos de peligro desarrollados durante el embarazo quienes fueron parte de la regresión logística. Arrojando que el índice de riqueza pobre (ORa:3.36; IC95%:1.71 - 6.62) se asoció a una mayor probabilidad de abandono del control prenatal. Otras variables como distancia al establecimiento de salud de 30 a 60min (ORa3.124; IC 95%: 2.55-8.69) y más de 60 min (ORa:7.26; IC95%: 4.23-23.01), el no conocimiento de la atención prenatal (ORa: 2.57; IC 95%: 1.25-5.28), el no tener acompañante (ORa: 3.49; IC95%: 2.39-8.44) y la no presencia de signos de peligro desarrollados durante el embarazo (ORa:3.18; IC95%:2.28-7.64) también se asociaron a mayor probabilidad de abandono del control prenatal (Bekele, et al, 2020). El estudio en cuestión tuvo la ventaja de considerar más variables debido a su naturaleza y no se limitó a los datos secundarios disponibles en la ENDES, como en nuestro estudio, permitiendo identificar más determinantes de una cobertura inadecuada de la atención prenatal. Este aspecto es importante al interpretar los resultados de nuestro estudio.

Un estudio de casos y controles en Pakistán en el 2020 identificó los factores que afectan el uso de la atención prenatal entre mujeres casadas en edad reproductiva en Thatta, una zona rural. De las 380 mujeres en el estudio, 329 utilizaron la atención prenatal (controles) y 51

no(casos). Utilizaron la regresión logística para identificar las variables que predicen el uso de la atención prenatal. Posterior al análisis multivariante las mujeres nulíparas (ORa: 4.10; IC 95%:1,10–15,26), las que tenían conocimiento de la instalación de antenas (ORa: 6.60; IC 95 %: 3,33–13,05), las que tenían la facilidad de electricidad (OR ajustado; 3,11; IC del 95% (1,51–6,41), las que vivían en la casa de Pakka (ORa: 2.58; IC95 %:1.15-5.82) tenían más probabilidades de usar la atención prenatal. Las variables edad, paridad, alfabetización, embarazo planificado, residencia y ocupación, no demostraron tener una asociación significativa con la utilización de la atención prenatal (Azzis et al, 2020). Esto es diferente a lo que encontramos en nuestro estudio, donde sí se encontró una asociación significativa. Sin embargo, presentó limitaciones como la falta de recursos para una selección aleatoria de participantes, lo que podría haber causado un sesgo de selección, y la posibilidad de sesgo de recuerdo en algunas variables, además de una sobresaturación de variables (pocos eventos para muchas variables). Estas limitaciones deben tenerse en cuenta al interpretar los resultados del estudio.

En 2021, se realizó un estudio transversal utilizando datos de encuestas demográficas de 36 países del África subsahariana, con un total de 260,572 mujeres. El estudio buscaba evaluar los factores asociados con el uso recomendado de la atención prenatal, definido como al menos 4 visitas. A través de una regresión logística multivariante, encontraron que la residencia urbana, nivel educativo primario y secundario, la educación primaria y secundaria del esposo, la ocupación materna, la autonomía de decisión de las mujeres, el nivel de riqueza medio y rico, la exposición a los medios de comunicación, el uso de anticonceptivos y el embarazo deseado se asociaron estadísticamente con la utilización recomendada de la atención prenatal en África subsahariana. Estos hallazgos están respaldados por su gran población que abarca 36 países. Además, debido a la naturaleza representativa de la encuesta, los resultados son representativos de los países incluidos y pueden generalizarse a contextos similares. (Tessema et al, 2021). En

India, un estudio transversal realizado en el 2023, tomó a 172.702 mujeres de 15 a 49 años de una Encuesta Nacional de Salud Familiar y analizó qué factores estaban asociados a la infrautilización del CPN. Tras una regresión logística multivariante encontró que las mujeres de 15 a 24 años, áreas rurales, las que no tenían educación, que no tuvieron un embarazo planificado, 2 o más hijos, mujeres cuyo esposo no tenía educación formal, mujeres sin educación, mujeres cuya atención médica es decidida por el esposo, mujeres pobres, no expuestas a medios de comunicación, mujeres que pensaba que el CPN era un problema y que no usaban anticonceptivos estaban asociadas significativamente a una infrautilización del CPN (Thakkar et al, 2023). En un estudio nacional transversal que fue mencionado anteriormente, realizado por Tello et al en el 2021, evaluó los determinantes de un cumplimiento adecuado del CPN tomando como base de datos a la ENDES 2019 con un total de 18386 mujeres encontrando que las mujeres de 20-34 años, de 35-49 años, con educación secundaria, educación superior, quintil 2, quintil 3 y que tienen un seguro público de salud tienen más probabilidades de un cumplimiento adecuado del CPN, mientras que ser de etnia nativa, tener de 2 a 3 partos y un embarazo no planificado tienen menos probabilidades de un cumplimiento adecuado del CPN (Tello et al, 2021). Estos estudios transversales, a pesar de sus valiosas aportaciones, tienen limitaciones. Los datos se recogen de fuentes secundarias actualizadas anualmente y los informes de las madres pueden estar sesgados debido a recuerdos de hasta cinco años atrás, llevando a errores de clasificación. Por lo tanto, es crucial considerar estas limitaciones al interpretar los resultados de estos estudios.

Nuestro estudio enfrentó limitaciones propias de un estudio de datos secundarios, en el que podría haber otras variables no contenidas en la ENDES que podrían aportar otro valor al estudio. Los mismos datos pudieron en el proceso de recolección verse afectados debido al sesgo de memoria ya que el estudio requería información de mujeres que dieron a luz en los 5 años previos a su realización, además de una posible falta de comprensión de algunas preguntas

por parte de las encuestadas. Este estudio también tuvo sus fortalezas. Por ejemplo, contó con un número considerable de participantes, lo que aumenta la fiabilidad de los resultados. Además, la ENDES tiene controles de calidad en la recolección de datos que permiten su uso para investigar problemas de salud a nivel nacional. Esto significa que la información obtenida de la ENDES puede proporcionar una imagen representativa de la prevalencia de la cobertura de la atención prenatal en todo el país. Estas fortalezas subrayan la relevancia y el valor de los hallazgos del estudio.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Dentro de los determinantes sociodemográficos evaluados en el presente estudio, se encontraron que el estado civil, el grado de instrucción, lugar de residencia, afiliación al seguro público de salud, edad y miembros de la familia se asocian a la cobertura de la atención prenatal. Ser soltera (ORa: 1.361, IC95%: 1.212-1.527), ser conviviente (ORa: 1.224, IC95%: 1.114-1.345), no tener educación (ORa: 1.614, IC95%: 1.179-2.210), no estar afiliada al seguro público de salud (ORa: 1.238, IC95%: 1.132-1.353), tener una edad de 15 a 19 años (ORa: 1.514, IC95%: 1.268-1.807), una edad de 20 a 34 años (ORa: 1.090, IC95%: 1.001-1.186) y tener ≥ 5 miembros en el hogar (ORa: 1.170, IC95%: 1.082-1.265) fueron factores de riesgo para una cobertura inadecuada de la atención prenatal. Mientras que la residencia rural (ORa: 0.841, IC95%: 0.778-0.909) fue factor protector para la cobertura inadecuada de la atención prenatal.
- Dentro de los determinantes obstétricos evaluados en el presente estudio, se encontraron que el embarazo planificado, el inicio temprano del CPN y la paridad se asocian a la cobertura de la atención prenatal. Las mujeres que no planificaron su embarazo (ORa: 1.199, IC95%: 1.117-1.288), las que no iniciaron de forma temprana su CPN (ORa: 6.111, IC95%: 5.653-6.606), ser múltipara (ORa: 1.133, IC95%: 1.035-1.239) y gran múltipara (ORa: 1.468, IC95%: 1.207-1.787) fueron factores de riesgo para una cobertura inadecuada de la atención prenatal.
- La prevalencia de la cobertura inadecuada la atención prenatal es de 30.3% de las mujeres peruanas de 15 a 49 años, según la ENDES 2022.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere que el MINSA debería utilizar los lineamientos y recomendaciones de la OMS respecto al número mínimo necesario de controles prenatales para garantizar una buena salud materno-fetal, siendo este de 8 controles prenatales necesarios, a diferencia de los 6 controles mínimos de acuerdo al MINSA.
- Se podría utilizar la información de este trabajo para crear políticas de salud orientadas a las mujeres que tienen más probabilidad de tener una cobertura inadecuada del CPN mediante estudios de intervención que garantice a las gestantes con esas características una cobertura adecuada y mejorar así los indicadores de salud materna y perinatal, como en las mujeres solteras, las que no tienen educación y que no planificaron su embarazo mediante sesiones educativas, acompañamiento del personal del primer nivel o grupos de apoyo que permitan mejorar la cobertura en estos grupos de mujeres; de la misma forma campañas para ampliar la cobertura del SIS puede ayudar a las mujeres a tener un mayor acceso a los servicios de la atención prenatal.
- Se sugiere realizar estudios prospectivos complementando con variables que no estén disponibles en la ENDES para reconocer que otros determinantes puedan estar asociados con la cobertura inadecuada del CPN.

CAPÍTULO VI: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adami, A. D. G., Motta, L. R. da, Sperhackle, R. D., Kato, S. K., Pereira, G. F. M., & Rahmi, R. M. (2023). Adequacy of prenatal care and associated factors in the State of Rio Grande do Sul, Brazil. *Revista de Saude Publica*, 57(1), 68. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057005146>
- Al-Wutayd O. (2020). Inadequate and Late Antenatal Contacts Among Saudi Mothers: A Hospital-Based Cross-Sectional Study. *International journal of women's health*, 12, 731–738. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S265941>
- Al-Wutayd, O. (2020). Inadequate and late antenatal contacts among Saudi mothers: A hospital-based cross-sectional study. *International Journal of Women's Health*, 12, 731–738. <https://doi.org/10.2147/ijwh.s265941>
- Araujo González, R., Ochoa Montes, L. A., & López Tutusaus, T. (2015). Determinantes sociodemográficos y muerte súbita cardiovascular. *Revista cubana de salud publica*, 41(3), 427–440. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662015000300004
- Arefaynie, M., Kefale, B., Yalew, M., Adane, B., Dewau, R., & Damtie, Y. (2022). Number of antenatal care utilization and associated factors among pregnant women in Ethiopia: zero-inflated Poisson regression of 2019 intermediate Ethiopian Demography Health Survey. *Reproductive Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12978-022-01347-4>
- Asociación Médica Mundial. (2017). Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

- Atienzo, EE., Suárez-López, L., Meneses-Palomino, M., Campero L. (2016). Características de la atención prenatal en adolescentes del Perú, comparación con mujeres adultas. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2016000300003
- Aziz Ali, S., Ahmed Dero, A., Aziz Ali, S., & Bano Ali, G. (2018). Factors affecting the utilization of antenatal care among pregnant women: A literature review. *Journal of Pregnancy and Neonatal Medicine*, 02(02). <https://doi.org/10.35841/neonatal-medicine.2.2.41-45>
- Aziz Ali, S., Aziz Ali, S., Feroz, A., Saleem, S., Fatmai, Z., & Kadir, M. M. (2020). Factors affecting the utilization of antenatal care among married women of reproductive age in the rural Thatta, Pakistan: findings from a community-based case-control study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03009-4>
- Bekele YA, Tafere TE, Emiru AA, Netsere HB. Determinants of antenatal care dropout among mothers who gave birth in the last six months in BAHIR Dar ZURIA WOREDA community; mixed designs. *BMC Health Serv Res [Internet]* ;20(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12913-020-05674-9>
- Boerleider, A. W., Manniën, J., van Stenus, C. M. V., Wieggers, T. A., Feijen-de Jong, E. I., Spelten, E. R., & Devillé, W. L. (2015). Explanatory factors for first and second-generation non-western women's inadequate prenatal care utilisation: a prospective cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-015-0528-x>
- Cáceres-Manrique, F. (2009). El control prenatal: una reflexión urgente. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342009000200007&lng=en&tlng=es.

Castro A. (2019). Witnessing Obstetric Violence during Fieldwork: Notes from Latin America. *Health and human rights*, 21(1), 103–111.

Centers for Disease Control and Prevention (2023). Unintended Pregnancy. <https://www.cdc.gov/reproductivehealth/contraception/unintendedpregnancy/index.htm>

Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (2017). Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf

Dansereau, E., McNellan, C., Gagnier, M., Sima, S., Haakenstad, A., Casey, J. (2017). Cobertura y oportunidad de la atención prenatal en mujeres pobres de 6 países de Mesoamérica. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Cobertura-y-oportunidad-de-la-atenci%C3%B3n-prenatal-en-mujeres-pobres-de-6-pa%C3%ADses-de-Mesoam%C3%A9rica.pdf>

Debessai, Y., Costanian, C., Roy, M., El-Sayed, M., & Tamim, H. (2016). Inadequate prenatal care use among Canadian mothers: findings from the Maternity Experiences Survey. *Journal of Perinatology: Official Journal of the California Perinatal Association*, 36(6), 420–426. <https://doi.org/10.1038/jp.2015.218>

Enriquez, Y. (2022). Desigualdades en la cobertura y en la calidad de la atención prenatal en Perú, 2009-2019. *Revista Panamericana de Salud Pública (Impresa)*, 46, 1. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2022.47>

Fagbamigbe, A. F., & Idemudia, E. S. (2015). Assessment of quality of antenatal care services in Nigeria: evidence from a population-based survey. *Reproductive health*, 12, 88. <https://doi.org/10.1186/s12978-015-0081-0>

- Farje, S. (2019). Factores asociados a controles prenatales incompletos en gestantes del Hospital Santa Rosa en el periodo Enero – Julio 2018. [Tesis Universidad Ricardo Palma].
<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/1772/SFARJE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Feijen-de Jong, E. I., Jansen, D. E., Baarveld, F., van der Schans, C. P., Schellevis, F. G., & Reijneveld, S. A. (2012). Determinants of late and/or inadequate use of prenatal healthcare in high-income countries: a systematic review. *European Journal of Public Health, 22*(6), 904–913. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckr164>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2019). Healthy Mothers, Healthy Babies: Taking stock of maternal health. <https://data.unicef.org/resources/healthy-mothers-healthy-babies/>
- Fondo de Población de las Naciones Unidas. (2017). Overview of the situation of maternal morbidity and mortality: Latin America and the Caribbean. <https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/MSH-GTR-Report-Eng.pdf>
- Fondo de Población de las Naciones Unidas. (2023). Mensajes del contexto nacional en el marco del día mundial de la población. Muertes maternas. <https://peru.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/doc.pdf>
- Girotra, S., Malik, M., Roy, S., & Basu, S. (2023). Utilization and determinants of adequate quality antenatal care services in India: evidence from the National Family Health Survey (NFHS-5) (2019-21). *BMC Pregnancy and Childbirth, 23*(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06117-z>
- Heaman, M. I., Martens, P. J., Brownell, M. D., Chartier, M. J., Thiessen, K. R., Derksen, S. A., & Helewa, M. E. (2018). Inequities in utilization of prenatal care: a population-

based study in the Canadian province of Manitoba. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-018-2061-1>

Hernández-Vásquez, A., Vargas-Fernández, R., & Bendezu-Quispe, G. (2019). Factores asociados a la calidad de la atención prenatal en Perú. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 36(2), 178. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2019.362.4482>

Huamán, M. (2019). Factores asociados a controles prenatales incompletos en gestantes del Hospital Santa Rosa en el periodo Enero – Julio 2018. [Tesis, Universidad Ricardo Palma]. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/1772>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2013). Reflexiones sobre la encuesta demográfica y de salud familiar - ENDES. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1153/1ibro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Censos 2017: Departamento de Áncash cuenta con 1 083 519 habitantes. <https://censo2017.inei.gob.pe/censos-2017-departamento-de-ancash-cuenta-con-1-083-519-habitantes/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). Sistema de documentación virtual de investigaciones estadísticas. http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/760/data_dictionary

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2019. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023) Ficha técnica de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2022.
https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2022/DOCUMENTOS/FICHA_TECNICA_ENDES_2022.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). Cuestionario Individual. ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR ENDES 2022.
<https://proyectos.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2022-5/CuestionarioIndividual.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). Cuestionario del Hogar. ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR ENDES.
<https://proyectos.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2022-5/CuestionarioHogar.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). Diccionario Individual. ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR ENDES.
<https://proyectos.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2022-5/DiccionarioIndividual.pdf>

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). Encuesta demográfica y de salud familiar. ENDES 2022. Los cambios socioeconómicos.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1898/1ibro.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2023). Resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2022.

<https://www.gob.pe/institucion/inei/campa%C3%B1as/27650-resultados-de-la-encuesta-demografica-y-de-salud-familiar-endes-2022>

Instituto Nacional de Estadística. (2023). Disponible en:
<https://www.ine.es/DEFIne/es/concepto.htm?txt=edad&c=4485&p=1&n=20>

Instituto Nacional Materno Perinatal. (2023).
<https://www.inmp.gob.pe/institucional/guias/1590593033>

Martínez, P. (2020) Control prenatal inadecuado asociado a complicaciones perinatales en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales en el periodo enero junio del 2019. [Tesis de pregrado Universidad Ricardo Palma].
<https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2965/HMARTINEZ.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Mgaya, A. H., Massawe, S. N., Kidanto, H. L., & Mgaya, H. N. (2013). Grand multiparity: is it still a risk in pregnancy? *BMC Pregnancy and Childbirth*, 13(1).
<https://doi.org/10.1186/1471-2393-13-241>

Ministerio de Cultura. (2023). Lista de lenguas indígenas u originarias.
<https://bdpi.cultura.gob.pe/lenguas>

Ministerio de Salud. (2013). Norma Técnica de Salud para la Atención Integral de Salud Materna. https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/964549/rm_827-2013-minsa.pdf

Ministerio de Salud. (2019). Norma Técnica de Salud Atención Integral y Diferenciada de la gestante adolescente durante el embarazo, parto y puerperio.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1226916/501320200811-2899800-16p2oki.pdf>

- Ministerio de Salud. (2021). Resolución Ministerial N° 450-2021-MINSA.
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/1782706-450-2021-minsa>
- Ministerio de Salud. (2022). Programa Presupuestal 0002: Salud Materno Neonatal.
http://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2022/reporte-seguimiento/Reporte%20al%20I%20Semestre%202022_PP_0002.pdf
- Mouhoumed, H. M., & Mehmet, N. (2021). Utilization pattern of antenatal care and determining factors among reproductive-age women in Borama, Somaliland.
<https://doi.org/10.15167/2421-4248/JPMH2021.62.2.1882>
- Munares, O. (2021). Factores asociados al abandono al control prenatal – Instituto Nacional Materno Perinatal – 2011. [Tesis doctoral Universidad Nacional Mayor de San Marcos].https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/3775/Munares_go.pdf?sequence=3
- Muñoz, N. (2016) Determinantes obstétricos, conductuales y sociodemográficos y su relación con la infección del tracto urinario recurrente en gestantes. Hospital Tomas Lafora. Guadalupe. 2016. [Tesis de pregrado].
<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/963/TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Opara, E. I., & Zaidi, J. (2007). The interpretation and clinical application of the word ‘parity’: a survey. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 114(10), 1295–1297. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2007.01435.x>
- Organización Panamericana de la Salud (2023). Agenda de Salud Sostenible para las Américas 2018-2030. Objetivo 1. <https://www.paho.org/es/assa2030-objetivo1>

- Oyague, A. (2022). Factores asociados a insuficientes controles prenatales según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2020. [Tesis de pregrado Universidad Ricardo Palma]. <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/5045/MED-Oyague%20Quispe%2C%20Andrea%20Beatriz%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- PAHO. OPS y socios lanzan campaña para acelerar la reducción de la mortalidad materna en América Latina y el Caribe [Internet]. Paho.org. [citado el 10 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/8-3-2023-ops-socios-lanzan-campana-para-acelerar-reduccion-mortalidad-materna-america>
- Palacios, L. (2021). Frecuencia y factores asociados al número de controles prenatales en puérperas y gestantes del hospital III Goyeneche mayo - junio. [Tesis de pregrado Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/20.500.12773/12523>
- Palomino, C. (2021). Factores asociados al abandono del control prenatal en gestantes atendidas en el centro de salud Chosica categoría I-3 en el período del 2016 al 2018. [Tesis de pregrado Universidad Privada San Juan Bautista]. <https://repositorio.upsjb.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14308/3061/PALOMINO%20OVARGAS%20CELINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Richard, E., Vuillermoz, C., Lioret, S., Berrocal, R. R., Guyavarch, E., Lambert, Y., Azria, E., Leffondre, K., & Vandentorren, S. (2023). Social determinants of inadequate prenatal care utilization in sheltered homeless mothers in the Greater Paris area in France. *Frontiers in public health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1080594>
- Richard, E., Vuillermoz, C., Lioret, S., Berrocal, R. R., Guyavarch, E., Lambert, Y., Azria, E., Leffondre, K., & Vandentorren, S. (2023). Social determinants of inadequate prenatal

- care utilization in sheltered homeless mothers in the Greater Paris area in France. *Frontiers in public health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1080594>
- Rivera Felix, L. M., Burgos López, N. H., Gomez Diaz, J. Z., & Moquillaza Alcántara, V. H. (2018). Factores asociados al acceso a la atención prenatal en los hospitales de Huaral y Chancay, Perú. *Anales de la Facultad de Medicina (Lima, Peru : 1990)*, 79(2), 131. <https://doi.org/10.15381/anales.v79i2.14939>
- Rojas-Suarez, J., Suarez, N., & Ateka-Barrutia, O. (2017). Developing obstetric medicine training in Latin America. *Obstetric Medicine*, 10(1), 16–20. <https://doi.org/10.1177/1753495x16684708>
- Setu, S. P., & Majumder, U. K. (2023). A multilevel analysis to determine the factors affecting WHO recommended quantity antenatal care utilizations of pregnant women in Bangladesh. *Heliyon*, 9(6), e16294. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16294>
- Sisay, G., & Mulat, T. (2023). Antenatal care dropout and associated factors in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Health Services Research and Managerial Epidemiology*, 10, 233339282311657. doi:10.1177/23333928231165743
- Tekelab, T., Chojenta, C., Smith, R., & Loxton, D. (2019). Factors affecting utilization of antenatal care in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *PloS One*, 14(4), e0214848. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214848>
- Tello-Torres, C., Hernández-Vásquez, A., Dongo, K. F., Vargas-Fernández, R., & Bendezu-Quispe, G. (2021). Prevalence and determinants of adequate compliance with antenatal care in Peru. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia: Revista Da Federacao Brasileira Das Sociedades de Ginecologia e Obstetricia*, 43(06), 442–451. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1732463>

- Tessema, Z. T., Teshale, A. B., Tesema, G. A., & Tamirat, K. S. (2021). Determinants of completing recommended antenatal care utilization in sub-Saharan from 2006 to 2018: evidence from 36 countries using Demographic and Health Surveys. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03669-w>
- Timoteo, P. (2022). Factores sociodemográficos asociados al abandono del control prenatal en gestantes del Perú durante el año 2020 según ENDES. [Tesis de pregrado Universidad Ricardo Palma]. <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/5089/MED-Timoteo%20Barrantes%2C%20Pierre%20Gonzalo%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Tsegaye, B., & Ayalew, M. (2020). Prevalence and factors associated with antenatal care utilization in Ethiopia: an evidence from demographic health survey 2016. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03236-9>
- Valadez, I., Alfaro, N., & Pozos, E. (2003). Cuidados alternativos en la atención del embarazo en Jalisco, México. *Cadernos de saude publica*, 19(5), 1313–1321. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2003000500010>
- Villar Aguirre, M. (2011). Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. *Acta médica peruana*, 28(4), 237–241. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000400011&lng=es
- World Health Organization. (2016). WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250796/97892415?sequence=1>

World Health Organization. (2020). Maternal Health.

http://www.who.int/topics/maternal_health/en/

Yehualashet, D. E., Seboka, B. T., Tesfa, G. A., Mamo, T. T., & Seid, E. (2022). Determinants of optimal antenatal care visit among pregnant women in Ethiopia: a multilevel analysis of Ethiopian mini demographic health survey 2019 data. *Reproductive Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12978-022-01365-2>

Zelalem Ayele, D., Belayihun, B., Teji, K., & Admassu Ayana, D. (2014). Factors affecting utilization of maternal health care services in Kombolcha district, eastern hararghe zone, oromia regional state, eastern Ethiopia. *International Scholarly Research Notices*, 2014, 1–7. <https://doi.org/10.1155/2014/917058>

Zhao, Q., Huang, Z. J., Yang, S., Pan, J., Smith, B., & Xu, B. (2012). The utilization of antenatal care among rural-to-urban migrant women in Shanghai: a hospital-based cross-sectional study. *BMC Public Health*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-1012>

Zumaran Flores, V. (2023). Prevalencia de atención prenatal de calidad y sus factores asociados, análisis de la Encuesta Demográfica y Salud Familiar ENDES 2021. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

CAPÍTULO VII: ANEXOS

ANEXO 1. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR ENDES – 2022 Cuestionario - Mujeres de 12 a 49 años

Número de orden de entrevistada:

I. DATOS GENERALES

ESTADO CIVIL:

“¿Actualmente Ud. está casada o conviviendo?” (P. 501) (INEI, 2022)

“¿Actualmente es usted ¿viuda, separada o divorciada?” (P. 505) (INEI, 2022)

INSTRUCCIÓN:

“¿Cuál fue el año o grado de estudios más alto que aprobó?” (P. 108) (INEI, 2022)

ÍNDICE DE RIQUEZA:

“¿Cuál es la fuente principal de abastecimiento de agua que utilizan en su hogar para tomar o beber?”
(P. 40) (INEI, 2022)

“¿Cuál es la fuente principal de abastecimiento de agua que utilizan en su hogar?” (P. 41) (INEI, 2022)

“¿La fuente de abastecimiento de agua en el hogar está disponible todo el día?” (P. 42) (INEI, 2022)

“En su hogar, ¿Habitualmente toman o beben agua tal como viene del caño, pozo o fuente de abastecimiento?” (P. 47) (INEI, 2022)

“El agua que usan para beber, ¿es agua que conservan en un envase o recipiente?” (P. 48) (INEI, 2022)

“¿Qué tipo de servicio higiénico tiene su hogar?” (P. 53) (INEI, 2022)

“¿El servicio higiénico es de uso exclusivo del hogar?” (P. 54) (INEI, 2022)

“¿Su hogar tiene muebles, equipos o servicios, qué tipos?” (P. 61) (INEI, 2022)

“¿Cuál es el combustible que utilizan más frecuentemente en su hogar para cocinar?” (P. 62) (INEI, 2022)

“¿Adicionalmente utilizan otro tipo de combustible para cocinar?” (P. 63) (INEI, 2022)

“¿Utilizan un cuarto especialmente para cocinar?” (P. 68) (INEI, 2022)

“¿Qué tipo de alumbrado utilizan en su hogar?” (P. 70) (INEI, 2022)

“Sin contar baño, cocina, pasadizos, ni garaje, ¿Cuántas habitaciones son de uso de su hogar?” (P. 71) (INEI, 2022)

“¿Cuántas habitaciones usan en su hogar para dormir?” (P. 72) (INEI, 2022)

“Material predominante del piso de la vivienda” (P. 73) (INEI, 2022)

“Material predominante de las paredes exteriores de la vivienda” (P. 74) (INEI, 2022)

“Material predominante del techo de la vivienda” (P. 75) (INEI, 2022)

“Tipo de ventanas de la vivienda” (P. 76) (INEI, 2022)

“¿Algún miembro de su hogar es dueño de tierras agrícolas?” (P. 78) (INEI, 2022)

“En total, ¿Cuántas hectáreas de tierras agrícolas pertenecen a los miembros de este hogar?” (P. 79) (INEI, 2022)

“¿Algún miembro de su hogar es dueño de reses, caballos, mulas o burros, cabras, ovejas, aves en general, cuyes, conejos, cerdos, llamas, alpacas u otros animales?” (P. 80) (INEI, 2022)

LUGAR DE RESIDENCIA:

“¿Cuánto tiempo tiene usted viviendo continuamente en (NOMBRE DEL ACTUAL LUGAR DE RESIDENCIA)?” (P. 103) (INEI, 2022)

LENGUA MATERNA

“¿Cuál es el idioma o lengua materna con el que aprendió hablar en su niñez?” (P. 119) (INEI, 2022)

AFILIACIÓN AL SEGURO PÚBLICO DE SALUD

“¿Tiene Ud. seguro de salud?” (P. 229B) (INEI, 2022)

“¿A qué institución corresponde el seguro de salud que Ud. tiene?” (P. 229C) (INEI, 2022)

EDAD:

“¿Cuántos años cumplidos tiene?” (P. 106) (INEI, 2022)

EMBARAZO PLANIFICADO:

“Cuando quedó embarazada, ¿Usted quería quedar embarazada en ese momento, quería esperar más tiempo, o no quería tener (más) hijas o hijos?”(P. 228) (INEI, 2022)

INICIO TEMPRANO DEL CONTROL PRENATAL:

“¿Cuántos meses de embarazo tenía la última vez que recibió control prenatal su último hijo nacido vivo?” (P. 410B) (INEI, 2022)

PARIDAD:

“¿Usted ha tenido en total cuántos hijo(s) nacidos en toda su vida?” (P. 209) (INEI, 2022)

MALA HISTORIA OBSTÉTRICA:

“¿Ha tenido usted alguna vez un embarazo que terminara en pérdida, aborto o nacido muerto?” (P. 230) (INEI, 2022)

II. COBERTURA DE LA ATENCIÓN PRENATAL

CONTROL PRENATAL:

“Número de veces que recibió control prenatal en su último hijo nacido vivo” (P. 410A) (INEI, 2022)

ANEXO 2. CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	DEFINICIÓN DE INDICADORES	FUENTE	TIPO	ESCALA	VALORES	CÓDIGO (BASE DE DATOS)	ÍNDICE
VARIABLE DEPENDIENTE: Cobertura de la atención prenatal	COBERTURA DE LA ATENCIÓN PRENATAL	Cantidad de consultas de atención prenatal a la gestante (MINSA, 2013)	Control prenatal	Consultas de atención prenatal registrados hasta el momento del estudio (MINSA, 2013)	ENDES 2022	Catagórica	Nominal	OMS ≥ 8 CPN < 8 CPN	M14 (REC 41)	0.Adecuada 1.Inadecuada
VARIABLE INDEPENDIENTE: Determinantes sociodemográficos y obstétricos	DETERMINANTES SOCIODEMOGRÁFICOS	Conjunto de factores que comprenden la estructura y dinámica de las poblaciones humanas (Araujo et al, 2015)	Estado civil	Tipo de unión conyugal y legal de la paciente y registrado hasta el momento del estudio (INE, 2023)	ENDES 2022	Politómica	Nominal	Soltera Conviviente Casada	V501 (RE516171)	0. Soltera 1. Conviviente 2. Casada
			Grado de instrucción	Instrucción académica de la paciente y registrada hasta el momento del estudio (INE, 2023)	ENDES 2022	Catagórica	Ordinal	Sin educación Primaria Secundaria Superior	V149 (REC0111)	0.Sin educación 1.Primaria 2.Secundaria 3.Superior
			Índice de riqueza	Riqueza del hogar de la paciente, no basado en ingreso o consumo y registrado hasta el momento del estudio (INEI, 2023)	ENDES 2022	Politómica	Ordinal	Pobre Medio Rico	V190 (REC0111)	0.Pobre 1.Medio 2.Rico
			Lugar de residencia	Lugar donde reside el paciente y registrado hasta el momento del estudio (INEI, 2017)	ENDES 2022	Catagórica	Nominal	Rural Urbano	V025 (REC0111)	0.Urbano 1.Rural
			Lengua materna	Idioma que la madre aprendió a hablar en su niñez sin intervención pedagógica (MINCUL, 2023)	ENDES 2022	Catagórica	Nominal	Castellano Lenguas nativas	S119 (REC91)	0.Castellano 1.Nativa

			Afiliación al seguro público de salud	Persona afiliada al seguro de salud subsidiado por el estado (MINSa, 2023)	ENDES 2022	Catagórica	Nominal	SÍ NO	S413 (REC516171)	0.No 1.SÍ
			Edad	Años vividos y registrados hasta el momento del estudio (MINSa, 2013)	ENDES 2022	Catagórica	Ordinal	Edad en años	V012 (REC0111)	0.15-19 1.20-34 2.35-49
			Miembros del hogar	Persona o conjunto de personas, unidas o no por relaciones de parentesco que comparten la misma vivienda (INEI, 2023)	ENDES 2022	Catagórica	Nominal	<5miembros ≥ 5 miembros	V136 (REC0111)	0.<5 1.≥ 5
	DETERMINANTES OBSTÉTRICOS	Conjunto de factores estrechamente relacionados con el embarazo (Muñoz, 2016)	Paridad	Número de partos previos logrados por la paciente y registrados hasta el momento del estudio (Opara & Zaidi, 2007)	ENDES 2022	Politómica	Ordinal	0 partos previos 1 parto previo 2-4 partos previos ≥5 partos previos	V201 (RE223132)	0. Nulípara 1. Primípara 2. Multípara 3. Gran multípara
			Embarazo planificado	Situación en el que una pareja decide activamente tener un hijo y toma medidas intencionadas para concebir (CDC, 2023)	ENDES 2022	Cualitativa	Nominal	SI NO	M10 (REC41)	0.NO 1.SÍ
			Inicio temprano del control prenatal	Registro del primer control prenatal en el I Trimestre del embarazo (OMS, 2016)	ENDES 2022	Cualitativa	Nominal	SI NO	M13 (REC 41)	0.NO 1.SÍ
			Mala historia obstétrica	Antecedente de aborto o natimuerto (ENDES, 2022)	ENDES 2022	Cualitativa	Nominal	SI NO	V228 (REC223132)	0.NO 1.SÍ