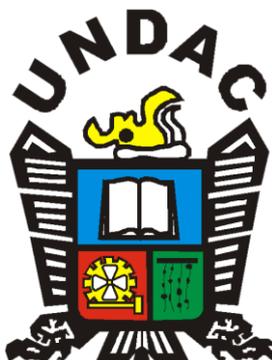


UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



T E S I S

Evolución de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018 - 2022

Para optar el título profesional de:

Médico Cirujano

Autor:

Bach. Jean Carlos QUISPE PAUCAR

Asesor:

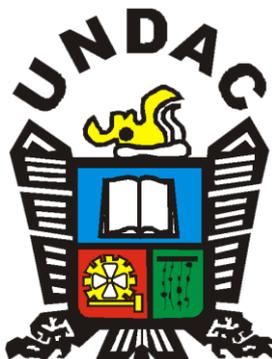
Mg. Gabriel Edison URETA TERREL

Cerro de Pasco - Perú - 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



T E S I S

Evolución de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018 - 2022

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Dr. Eduardo LOPÉZ PAGAN
PRESIDENTE

Mg. Dolly Luz PAREDES INOCENTE
MEMBRO

Mg. Ana Cecilia PASCUAL SERNA
MIEMBRO

	 Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión	VICERRECTORADO ACADÉMICO	FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DECANATO
---	---	-------------------------------------	---

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 003-2024

La Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

Jean Carlos QUISPE PAUCAR

Escuela de Formación Profesional

MEDICINA HUMANA

Tipo de Trabajo:

TESIS

Título del Trabajo:

Evolución de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018- 2022.

Asesor:

Mg. Gabriel Edison URETA TERREL

Índice de Similitud: 10%

Calificativo

APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 17 de enero de 2024


Sello y Firma del Responsable
de la UI

DEDICATORIA

A Dios por darme la dicha de vivir

A mis padres Orlando y Marcelina por estar siempre en cada momento

A mis hermanos Carlos y Marlene por sus ánimos y consejos

A mi novia Regina por su compañía en cada proceso

AGRADECIMIENTO

A mi familia por brindarme su apoyo constante a lo largo de la carrera profesional

A la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion, con los docentes de la Escuela de Formación Profesional de Medicina Humana de la UNDAC por sus enseñanzas impartidas a lo largo de estos años.

A todos los docentes que me animaron y orientaron en este proyecto de tesis

A mi asesor por guiarme en la realización de la presente tesis

RESUMEN

Objetivo: Describir la evolución de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022. **Metodología:** Estudio de tipo básica, con diseño de investigación no experimental evolutivo, transversal y exploratorio; la base de datos se obtuvo del microdatos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), y esta a su vez fue recogida mediante la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES), el análisis de datos incluyó la selección de variable de mortalidad materna, sociodemográficas y perinatales de la mujer en edad fértil entrevistada y que al menos tenga una hermana adolescente. La muestra fue obtenida por cada año dentro de los últimos 5 años (2018-2022). **Resultados:** Se aplicó análisis multivariado de los factores donde se encontró un nivel de significancia estadística de 0.05 y un IC del 95% las cuales fueron: la causa de muerte materna de la hermana adolescente, número de hijos, lugar de muerte, grado de instrucción y el nivel socioeconómico. Además, en los análisis de evolución de cada variable podemos observar que los valores aumentaron a partir del 2019. **Conclusión:** Los factores como el lugar de muerte, el número de hijos, la causa durante el parto, el grado de instrucción bajo (sin educación, primaria), el nivel socioeconómico bajo (pobre extremo, pobre) tienen una asociación significativa a muerte materna en adolescentes en el quinquenio (2018-2022) en el Perú, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

Palabras claves: Mortalidad materna, adolescentes, factores sociodemográficos.

ABSTRACT

Objective: Description of the evolution of factors influencing adolescent maternal mortality, according to the Demographic and Family Health Survey of Peru, in the period 2018-2022. **Methods:** Applied study, with non-experimental, observational, transversal and exploratory research design; the database was obtained from the microdata of the National Institute of Statistics and Informatics in the Perú, collected through the Demographic and Family Health Survey; the data analysis included the selection of maternal mortality, sociodemographic factors and perinatal variables of the surveyed woman of childbearing age with at least one teenage sister. The sample was obtained for each year within the last five years (2018-2022). **Results:** Descriptive, bivariate and multivariate analysis was applied to the factors where a statistical significance level of 0.05 and a 95% CI was found, which were: level of education, socioeconomic level, mother tongue and place of birth. Also, in the evolution analysis of each variable, we can observe that the values increased from 2021. **Conclusion:** low level of education (without education or primary education), low socioeconomic level (extremely poor or poor), language maternal (quechua or aymara) and the place of birth (home, center or health post) have a significant association with adolescent maternal death in the period 2018 -2022 in Peru, according to the Demographic and Family Health Survey.

Keywords: Maternal mortality, adolescent, sociodemographic factors.

INTRODUCCIÓN

Sin duda, la mortalidad materna es un importante problema de salud pública mundial debido a su elevado efecto socioeconómico y a su gran cantidad de casos en la mayoría de países. Se dice que las tasas de mortalidad materna son un claro indicio de la discriminación, el grado de apoyo al derecho a la salud, el calibre de la atención médica, la posición social de la mujer y las graves injusticias que sufren las mujeres durante el su embarazo y puerperio.

La principal barrera, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), es la falta de acceso a tratamientos de alta calidad antes, durante y después del parto. Sin embargo, esta perspectiva de la cuestión ignora la causa principal de la mortalidad materna (1).

El MINSA enumera los siguientes factores como causas de muerte materna: Infecciones relacionadas con el embarazo, hemorragia, trastornos hipertensivos, aborto y puerperio. En el año 2015 se registraron hemorragias (33%), trastornos hipertensivos en el embarazo (31%), infecciones relacionadas con el embarazo (13%), aborto (9%), traumatismos (3%) y otras causas directas (11%). En cambio, en el año 2016 se registraron hemorragias (48,7%), trastornos hipertensivos del embarazo (33,6%), sepsis (6,7%), aborto complicado con hemorragia y aborto complicado con sepsis en menor medida (2).

Todas las organizaciones gubernamentales, no sólo el Ministerio de Sanidad, deberían ocuparse de la cuestión polifacética e interdisciplinaria de la mortalidad materna. Numerosas razones, como los altos índices de pobreza y analfabetismo, la baja condición de la mujer, los obstáculos culturales, el hambre, las malas carreteras, la

topografía inaccesible y la falta de compromiso de la familia, la comunidad y la sociedad en el cuidado de la mujer, contribuyen a estas muertes (2).

Esto dibuja un extenso horizonte lleno de cuestiones aparentemente relacionadas que deberían tratarse adecuadamente para disminuir esta preocupante situación.

La estructura del trabajo de investigación se divide en cuatro capítulos, según el enfoque y diseño planteado en el estudio; en tal sentido, el primer capítulo engloba el problema de investigación el cual incluye la identificación, determinación, delimitación y formulación del problema, además de la formulación de objetivos, justificación y limitación de la investigación.

El segundo capítulo consiste en el marco teórico que abarca los siguientes puntos: antecedentes de estudio, bases teóricas-científicas, definición de términos básicos, formulación de hipótesis, identificación y operacionalización de variables e indicadores.

El tercer capítulo consiste en la metodología y técnicas de investigación donde presenta el tipo, nivel, característica, método y diseño de investigación, población y muestra, técnica e instrumento de recolección de datos junto con su procesamiento y análisis, selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación además del tratamiento estadístico y la orientación ética.

El cuarto capítulo presenta la descripción del trabajo de campo, la presentación, el análisis, interpretación y la discusión de los resultados, además de la prueba de hipótesis.

Finalmente, se presenta las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, anexos y la matriz de consistencia.

EL AUTOR.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema	1
1.2.	Delimitación de la investigación	3
1.2.1.	Delimitación espacial.....	3
1.2.2.	Delimitación temporal	3
1.2.3.	Delimitación social	4
1.3.	Formulación del problema.....	4
1.3.1.	Problema general	4
1.3.2.	Problemas específicos.....	4
1.4.	Formulación de objetivos	5
1.4.1.	Objetivo general.....	5
1.4.2.	Objetivos específicos	5
1.5.	Justificación de la investigación	5
1.6.	Limitación de la investigación.....	6

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de estudio	8
------	-------------------------------	---

2.2.	Bases teóricas – científicas	22
2.3.	Definición de términos básicos.....	28
2.4.	Formulación de Hipótesis	29
2.4.1.	Hipótesis general.....	29
2.4.2.	Hipótesis específicas.....	29
2.5.	Identificación de variables	29
2.6.	Definición operacional de variables e indicadores	31

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de investigación.....	35
3.2.	Nivel de investigación	35
3.3.	Métodos de investigación	35
3.4.	Diseño de investigación.....	36
3.5.	Población y muestra.....	36
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	37
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de instrumentos de investigación	39
3.8.	Técnica de procedimiento y análisis de datos.....	39
3.9.	Tratamiento estadístico	43
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica.....	43

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo.....	45
4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados	46
4.3.	Prueba de hipótesis	56
4.4.	Discusión de resultados	62

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Participantes de la ENDES en el periodo 2018-2022	38
Tabla 2.	Codificación de la base de datos del ENDES 2018-2022	40
Tabla 3.	Distribución de frecuencias de las variables cualitativas de las participantes con hermana adolescente fallecida por causa materna en el quinquenio 2018-2022.	46
Tabla 4.	Análisis descriptivo de las variables cuantitativas de las participantes con hermana adolescente fallecida por causa materna en el quinquenio 2018-2022.....	47
Tabla 5.	Frecuencia de los casos de causa de muerte materna en adolescentes en el periodo 2018-2022 según la ENDES.	47
Tabla 6.	Frecuencia de la evolución del lugar de muerte de las adolescentes fallecidas por muerte materna en el quinquenio 2018 – 2022.....	48
Tabla 7.	Frecuencia de la evolución del grado de instrucción como factor sociodemográfico asociado a mortalidad materna en adolescentes en el quinquenio 2018 – 2022.....	51
Tabla 8.	Frecuencia de la evolución del nivel socioeconómico como factor sociodemográfico asociado a mortalidad materna en adolescentes en el quinquenio 2018 – 2022.	52
Tabla 9.	Frecuencia de la evolución de la variable lengua materna como factor sociodemográfico asociado a mortalidad materna en adolescentes en el quinquenio 2018 – 2022.	54
Tabla 10.	Análisis descriptivo sobre la evolución de la variable lugar de parto como factor perinatal asociado a mortalidad materna en adolescentes, según de la ENDES 2018-2022.....	55
Tabla 11.	Análisis bivariado de las variables sociodemográficas asociadas a la mortalidad materna en adolescentes, según la ENDES 2018-2022.	57

Tabla 12. Análisis multivariado de las variables sociodemográficas asociados a la mortalidad materna en adolescentes, según la ENDES 2018-2022.	58
Tabla 13. Análisis bivariado de las variables perinatales asociados a la mortalidad materna en adolescentes, según la ENDES 2018-2022.....	61
Tabla 14. Análisis multivariado de la variable del lugar de parto asociado a la mortalidad materna en adolescentes, según la ENDES 2018-2022	62

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Flujo para la elaboración de la base de datos para el estudio del ENDES...42	42
Gráfico 2. Gráfica de barras de la evolución de la causa de muerte materna de las adolescentes fallecidas en el quinquenio 2018 – 2022.....48	48
Gráfico 3. Gráfica de barras de la evolución del lugar de muerte de las adolescentes fallecidas por muerte materna en el quinquenio 2018 – 2022.....49	49
Gráfico 4. Gráfica de barras sobre la evolución del número de hijos de las adolescentes fallecidas por muerte materna en el quinquenio 2018 – 2022.....50	50
Gráfico 5. Gráfico de líneas sobre la evolución de la variable grado de instrucción como factor asociado a mortalidad materna en adolescentes, según de la ENDES 2018-2022.51	51
Gráfico 6. Gráfico de líneas sobre la evolución de la variable nivel socioeconómico como factor sociodemográfico asociado a mortalidad materna en adolescentes, según de la ENDES 2018-2022.53	53
Gráfico 7. Gráfico de barras sobre la evolución de la variable lengua materna como factor sociodemográfico asociado a mortalidad materna en adolescentes, según de la ENDES 2018-2022.....54	54
Gráfico 8. Gráfico de barras sobre la evolución de la variable lugar de parto como factor asociado a mortalidad materna en adolescentes, según de la ENDES 2018-2022.55	55

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

Las mujeres en edad reproductiva siguen viéndose afectadas por la mortalidad materna, además de ser un problema de salud pública que afecta sobre todo a las que viven en comunidades lejanas o gravemente marginadas.

Alrededor de 287 000 mujeres perdieron la vida durante el embarazo o el parto en 2020, la mayoría de estas muertes maternas (casi el 95%) se produjeron en países de renta baja y media baja; todos ellos podrían haberse evitado mejorando las políticas públicas.(3)

Con 302 muertes maternas en 2019, Perú tenía el menor número de muertes maternas registrado. Las muertes maternas durante la pandemia de COVID-19 aumentaron a 439 y 493 en los años 2020 y 2021, respectivamente, según las estadísticas de vigilancia epidemiológica del MINSA. Por encima de la hemorragia y los problemas hipertensivos, la infección por COVID-19 estuvo relacionada en la mayor parte de la mortalidad materna durante estos dos años (4).

Dado que la mortalidad materna es un importante problema de salud pública en todo el mundo y una medida clave del nivel de desarrollo humano de una nación, la mejora de la salud materna es crucial para abordar algunas de las causas subyacentes de la enfermedad. Dada la prevalencia de muertes maternas provocadas por problemas en el embarazo, el parto o el posparto, uno de los principales Objetivos de Desarrollo Sostenible es reducir la mortalidad materna a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos (5).

En todo el mundo, el embarazo en la adolescencia es un problema con causas bien establecidas y efectos perjudiciales para la salud, la sociedad y la economía. La tasa de nacimientos en adolescentes ha disminuido en todo el mundo, aunque se han producido variaciones regionales (6).

En el Perú, 12 de cada 100 adolescentes entre 15 y 19 años son madres o están embarazadas por primera vez, según estimaciones del Instituto de Estadística e Informática de 2017. Esto representa un aumento en la prevalencia del embarazo adolescente de 12,4% a 12,7% entre 2016 y 2017 (7).

En el año 2019, se calcula que 21 millones de mujeres de países de clase media baja, de entre 15 y 19 años, estaban embarazadas (8). De 64,5 nacimientos por cada 1.000 mujeres en el año 2000 a 42,5 nacimientos por cada 1.000 mujeres en el año 2021, la media mundial de la tasa de natalidad adolescente ha disminuido. No obstante, existen disparidades regionales en las tasas de cambio: Asia meridional experimenta la mayor reducción, mientras que América Latina y el Caribe y el África subsahariana experimentan descensos más lentos, además que las tasas de natalidad adolescente también varían mucho de un lugar a otro. La tasa de natalidad adolescente más alta estimada en América Latina y el

Caribe, por ejemplo, se registró en Nicaragua en el año 2021, con 85,6 por 1000 adolescentes, frente a 24,1 por 1000 adolescentes en Chile. (9)

Aunque actualmente se dispone de pruebas que explican cómo los determinantes de la salud y la enfermedad se asocian e interrelacionan para producirla, la mortalidad materna en adolescentes presenta importantes retos en su abordaje y varía según las características sociodemográficas de cada región. Como tal, sigue siendo un problema complejo. El heterogéneo panorama sociodemográfico del país hace imposible distribuir equitativamente los avances en salud materna que la nación ha logrado hasta ahora.

Además, es bien sabido que las adolescentes, que tienen más probabilidades que las mujeres mayores de experimentar dificultades relacionadas con el embarazo, y reciben poca atención por parte de las iniciativas de salud pública.

En consecuencia, es necesario evaluar y actualizar estos datos para orientar un enfoque exhaustivo de la cuestión, potenciar la investigación en este ámbito y agilizar la toma de decisiones sanitarias oportunas y eficaces.

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación espacial

La información brindada a través de las encuestas de la ENDES es realizada en todas las regiones del país y en cada uno se tomó en cuenta tanto la zona rural y urbana.

1.2.2. Delimitación temporal

Los 5 últimos años (2018-2022) incluidos en la base de datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud Familiar, cuyo análisis se llevó a cabo

en un periodo de 5 meses desde el mes de agosto del 2023 hasta diciembre del 2023.

1.2.3. Delimitación social

Se estudió la mortalidad materna en adolescente durante los 5 últimos años de acuerdo al análisis poblacional de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud Familiar 2018-2022, que considera como población de estudio todas las viviendas y hogares de los departamentos a nivel nacional, las cuales han sido encuestadas durante ese periodo.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cómo es la evolución de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022?

1.3.2. Problemas específicos

- ✓ ¿Cuáles son los factores directos que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022?
- ✓ ¿Qué factores sociodemográficos influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022?
- ✓ ¿Qué factores perinatales que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022?

1.4. Formulación de objetivos

1.4.1. Objetivo general

Describir la evolución de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.

1.4.2. Objetivos específicos

- ✓ Describir los factores directos que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.
- ✓ Determinar los factores sociodemográficos que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.
- ✓ Determinar los factores perinatales que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.

1.5. Justificación de la investigación

- Justificación teórica

La investigación se apoya en base a un marco teórico que lo sostiene dado a que la mortalidad materna es uno de los indicadores más importantes en salud pública, ya que contribuye a determinar el estado de salud de la población en cada nación. Además, dificultan la capacidad de las familias para mantener su estabilidad financiera, así como su potencial biológico, social y reproductivo, además de elevar el gasto sanitario público.

- **Justificación práctica**
Es importante abordar cada factor asociado a la mortalidad materna en adolescentes por los efectos adversos en el país, más aún, Los datos estadísticos profundos (individuales y/o de hogares) son insuficientes para demostrar los beneficios que la política sanitaria peruana confirió a las mujeres y los factores que contribuyeron a la disminución de la mortalidad materna. (10).
- **Justificación social**
Está orientada a la población adolescente dado que es un grupo vulnerable, además que muchas madres sufren problemas graves, quizá mortales, y un porcentaje considerable de casos no sobrevive al momento del parto.
- **Justificación metodológica**
La presente investigación dará mayores aportes sobre la operacionalización de las variables del estudio, donde se plantea describir la evolución de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes en el Perú para el periodo 2018 a 2022 obtenidos mediante la encuesta demográfica y de salud familiar del Perú y además de describir a los factores que influyen.

1.6. Limitación de la investigación

- **Limitación metodológica**
Por la metodología de estudio no se puede asociar la enfermedad con la exposición a nivel individual porque este estudio tomará a nivel poblacional. El sesgo de memoria es una limitación adicional de la investigación, ya que pueden haberse incluido datos incompletos o incorrectos sobre algunas variables o características.

- Limitación teórica

A pesar de ser representativos de la región no están diseñados inicialmente para problemas de estudio específico.

- Limitación de recursos

El trabajo no cuenta con presupuesto designado por la universidad u algún centro de estudio.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

Antecedentes internacionales

Nava et al. (11), en el año 2020 publicó un artículo de investigación titulada “Morbilidad materna extrema: intervenciones médico-quirúrgicas e indicadores para evitar la muerte”. Su objetivo fue clasificar y establecer la prevalencia de la morbilidad materna extrema conforme a los indicadores propuestos por la OMS. La metodología de estudio fue de tipo observacional, transversal y retrospectivo de una serie de casos de morbilidad materna extrema atendidos entre enero de 2015 y diciembre de 2018 en el Hospital Regional Materno Infantil. La población de estudio fueron 59 481 nacidos vivos, y la muestra fue de 2792 casos que reunieron los criterios de inclusión de morbilidad materna extrema como: hemorragia posparto severa; preeclampsia severa; eclampsia; ruptura uterina; infección sistémica severa; frecuencia cardiaca mayor de 90 latidos por minutos; frecuencia respiratoria mayor de 20 respiraciones por minutos; leucopenia; leucocitosis; y que tuvieron atención

obstétrica y hubieran recibido alta hospitalaria, de las cuales se eliminaron 86 casos por información incompleta en el expediente. Los resultados del análisis mostraron que de los 2.706 casos de enfermedad materna extrema hubo una tasa de morbilidad materna extrema de 45,49 por 1.000 nacidos vivos, con una prevalencia de la morbilidad materna extrema del 4,5%. La tasa de mortalidad materna fue de 6,7 por 100.000 nacidos vivos; donde se notificaron cuatro incidencias de mortalidad materna. Las conclusiones del estudio indican que, la prevalencia de la morbilidad materna extrema era mayor en los países desarrollados que en los latinoamericanos, pero iba en aumento en este sentido; además que el mayor índice de mortalidad fue la sepsis, mientras que los trastornos hipertensivos fueron la causa más frecuente de muerte en general.

Martínez (12), en el año 2020 elaboró la tesis titulada “Factores sociales y obstétricos asociados a la mortalidad materna en el Centro de Salud Alejo Lascano en Ecuador, periodo 2014-2019”. El objetivo fue analizar los factores sociales y obstétricos relacionados a la mortalidad materna en el Centro de Salud Alejo Lascano en Ecuador en el periodo 2014 al 2019. La metodología fue cuantitativa, con diseño de estudio no experimental, de tipo analítico retrospectivo de casos y control. La población estuvo conformada por historias clínicas en el periodo 2014-2019, la cual se seleccionaron 43 casos de mortalidad materna y 43 controles de datos de historias clínicas, para luego agrupar los factores sociales y los obstétricos en 5 y 7 factores, respectivamente. Los resultados del estudio mostraron que el grupo de casos tenía más probabilidades que el grupo de control de que se tuvieran en cuenta variables sociales como la educación superior ($OR < 1$) y el analfabetismo ($OR \geq 2$). En comparación con el grupo de control, el grupo de casos tenía más probabilidades de que se tuvieran

en cuenta variables como la eclampsia, el síndrome de Hellp, la hipertensión disfuncional del parto, el desprendimiento de placenta, la hemorragia, los restos placentarios retenidos, los desgarros, la atonía uterina y la sepsis ($OR \geq 2$). Llegaron a las siguientes conclusiones: en primer lugar, existe una mayor prevalencia de muertes maternas en el centro de salud del estudio durante las etapas de puerperio y parto; en segundo lugar, descubrieron que los factores sociales asociados a la mortalidad materna eran las casadas, mayores de 35 años, procedentes de una zona urbana marginal, que sólo habían completado la educación primaria y trabajaban en el sector comercial; y, en tercer lugar, los factores obstétricos asociados a la mortalidad materna eran las primíparas, las que tenían una edad gestacional inferior a 37 semanas, las que habían asistido de uno a cinco partos, las que tenían un periodo intergenésico normal, las que padecían enfermedades hipertensivas durante el embarazo y las que tenían complicaciones durante el parto y el puerperio.

Jiménez et al. (13), en el año 2017 realizaron y trabajo de investigación titulada “Embarazo en adolescentes de una comunidad rural de alta marginalidad. Un estudio mixto de caso”. El objetivo era identificar condiciones de vida y asociaciones subjetivas en el embarazo adolescente de una comunidad rural marginal en Puebla, México. El material y método de estudio fue de casos con metodología mixta que incluyó aplicación de encuesta, una guía de observación y de entrevista semiestructurada. Además de registrar las situaciones materiales de la vida, la encuesta indagaba sobre el conocimiento y el uso de anticonceptivos, los antecedentes ginecobstétricos, la composición de la familia, la educación, la actividad económica y los ingresos. La entrevista examinó las expectativas en el proyecto de vida, las opciones para su realización

y la relación con el embarazo como acontecimiento importante, mientras que la guía de observación describió el medio sociocultural. La encuesta se aplicó a todas las adolescentes embarazadas en el momento del estudio, con base en el Censo 2014 del centro de salud local, así como en los mecanismos de vigilancia epidemiológica y promoción de la salud que identifican a las embarazadas a propósito para implementar oportunamente el control prenatal. Los resultados que obtuvieron fue que De las 60,353 personas que viven en el municipio de Acajete (en 2010), 19.2% se consideran en pobreza extrema. La comunidad de Santa María Nenezintla, que cuenta con 4,958 habitantes y 849 viviendas ocupadas, se encuentra dentro de este municipio y es considerada como una zona de alta marginación. La tasa de analfabetismo entre los adultos es de 6.45% (8.95% entre las mujeres). El nivel de estudios es de 6,46 años (6.16 años en el caso de las mujeres), además que 88 de los jóvenes entre 6 y 14 años no van a la escuela, y hay 249 adultos analfabetos mayores de 15 años. Sólo 1 010 residentes reciben atención médica de algún tipo, y 1.900 carecen de seguro médico. Una cuarta parte de la población recurre a tratamientos privados, ya que el centro médico de segundo nivel más cercano está a 30 minutos de distancia y no ofrece especialistas en medicina interna, pediatría, cirugía u obstetricia ginecológica en ningún turno. Durante la realización del estudio se encontraron en la comunidad 112 mujeres embarazadas de cualquier edad (38 de ellas adolescentes) y 579 mujeres adolescentes. Además, se registraron 114 niños menores de un año; de ellos, 30,6% fueron resultado de embarazos en adolescentes, lo que significa que hubo 65,6 embarazos por cada 1.000 mujeres adolescentes. La mayoría de los embarazos adolescentes (86,7%) ocurren en mujeres de entre 15 y 19 años de edad, pero el 66,7% de estas mujeres son graduadas de secundaria. La mayor

parte del tiempo, la pareja sexual tenía más de 20 años de edad y estaban en una pareja común (76,7%). La migración permanente del padre (30%) era el denominador común en la mayoría de las familias extendidas incompletas (53,4%), lo que explica por qué los encuestados (76,7%) vivían con sus madres, hermanos, hijos y parejas. Las mujeres embarazadas viven en el 50% de las viviendas en las que no hay agua, que no son propiedad de las mujeres y que no están suficientemente ventiladas, iluminadas. Dado que el agua potable no está disponible en el 86,7% de las casas, la gente se ve obligada a comprarla cada 15 días a través de la tubería. Además de la recesión económica, el 26,7% de la población carece de drenaje, lo que pone a estas familias en mayor riesgo de enfermedades gastrointestinales. El problema se agrava por el hecho de que el 30% de los hogares quema o elimina sus residuos fuera. La historia ginecológica y obstétrica de las mujeres revela que una parte significativa de ellas, el 86%, no usó ningún tipo de anticonceptivo, lo que las hace más susceptibles a quedar embarazadas de nuevo mientras aún tenían menos de 19 años de edad. El cuarenta por ciento de las mujeres encuestadas ya habían vuelto a quedar embarazadas o estaban esperando su tercer hijo. Como sólo el 10% de las mujeres encuestadas comenzaron su ciclo menstrual antes de los 10 años de edad, no se demostró que la menarquía tuviera un impacto en la probabilidad de quedar embarazada. Se encontraron las siguientes complicaciones en el 33,3% de los casos y eran comunes: macrosomía, oligohidramnios, ruptura prematura de membranas, aborto, microcefalia y riesgo de parto prematuro. Ellos llegaron a la conclusión de que factores como el aprendizaje subjetivo restringen las posibilidades de cumplir los objetivos de la vida y determinar la prevalencia de embarazos adolescentes.

Rodríguez (14), en el año 2018 elaboró una tesis titulada “Características del embarazo adolescente y su relación con variables socioeducativas sanitarias en pacientes internadas en el Hospital Domingo Funes de la localidad de Santa María de Punilla, Provincia de Córdoba, 2012-2014”. El objetivo de la tesis era analizar las características del seguimiento durante el embarazo, parto y puerperio y el tipo de familia en embarazadas adolescentes internadas en el servicio de obstetricia de un hospital en la provincia de Córdoba. El material y método de estudio fue descriptivo, transversal y retrospectivo. La base de datos fueron el libro de partos, y los formularios CLAP de la institución de mujeres embarazadas consecutivas hasta 20 años de edad; las cuales fueron distribuidas en grupos de mayores y menores de 15 en su primera gestación independiente de la edad actual. Los criterios de inclusión utilizados fueron: madres adolescentes. La población seleccionada fue de 148 casos menores de 15 años y 109 casos mayores de 15 años (mediante las fichas CLAP). Los resultados mostraron que 11 casos no llegaron a término del total; el 28% de las mujeres habían estado embarazadas anteriormente y el 20% habían dado a luz con anterioridad. El 75% eran menores de 15 años se había sometido al menos a cuatro controles prenatales, y el 76% eran mayores de 15 años. En el 20% de los casos se hallaron abortos, en las mujeres mayores la tasa de primer parto es del 10%; en las más jóvenes el 12%. La conclusión que se llegó fue que el número descubierto para el análisis de la maternidad adolescente en el Valle de Punilla es consistente con los datos publicados por las organizaciones gubernamentales, tanto para la población en su conjunto como para el país en su totalidad. Cerca del 25% de las adolescentes madres del análisis no tuvieron seguimiento o el seguimiento fue insuficiente, lo que indica que hay oportunidad de mejora en el

tipo de seguimiento documentado en la ficha CLAP. En conclusión, la situación de convivencia reveló que más del 50% de la muestra tenía una relación estable con una pareja; sin embargo, esta proporción fue algo mayor en el grupo de menores de 15 años.

Velastegui et al. (15), en el año 2018 publicó un artículo científico titulada “Complicaciones perinatales asociadas al embarazo en adolescentes de Atacames”. El objetivo de la investigación era determinar las complicaciones perinatales en adolescentes embarazadas en el servicio de emergencia del hospital “Juan Carlos Guasti”, de la ciudad de Atacames, entre enero y junio del 2016. El método de estudio usado fue no experimental, cuantitativo de corte transversa y correlacional, los datos se obtuvieron de las historias clínicas, diarios del servicio de emergencia, libros de registros de partos, legrados, cesáreas. La población de estudio fueron 234 embarazadas adolescentes entre las edades de 10 a 19 años; y las que tuvieron complicaciones perinatales fueron 69 embarazadas. Los resultados mostraron que, de los casos por complicaciones perinatales, el 28% fue por abortos y el 23% se hospitalizaron por: amenaza de aborto, amenaza de parto pretérmino, infección de vías urinarias, oligohidramnios y ruptura prematura de membrana, etc. La histerectomía y hemorragia postparto correspondía al 1%. La conclusión fue que la causa más frecuente de complicaciones en las mujeres embarazadas era el aborto, seguida de otros motivos como el sufrimiento fetal, las infecciones urinarias, la rotura prematura de membranas, la amenaza de aborto, la desproporción cefalopélvica y los antecedentes patológicos personales.

Antecedentes nacionales

Gamarra et al. (16), en el año 2022 publicó un artículo científico titulada “Embarazo en la adolescencia y los indicadores de salud materna y perinatal”. El objetivo de la investigación era determinar el impacto del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materna y perinatal. El método de estudio fue de tipo corte cuantitativo, retrospectivo y descriptivo; la base fue el reporte de casos clínicos; cuya población fue de 5920 gestantes atendidas por el parto, en el Hospital San Juan de Lurigancho de la ciudad de Lima Metropolitana, Perú, durante el año 2018, entre los cuales 864 corresponden a pacientes entre 10 y 19 años de edad. Para los indicadores de salud materna y perinatal incluyeron los casos de morbilidad materna y perinatal, del cual se componen dos grupos de análisis, a ser: adolescente, mujeres entre 10 y 19 años de edad; y mujeres adultas a partir de 20 años de edad. Los resultados mostraron hubo un total de 5.920 pacientes embarazadas fueron atendidas en 2018, siendo el 14,6% de las pacientes clasificadas como adolescentes, entendiendo por tales aquellas con edades comprendidas entre los 10 y los 19 años. En base a la muestra de distribución porcentual de los casos de morbilidad materna, la sintomatología más frecuente fue la infección urinaria, presentándose en el 45,8% de las adultas y en el 62,8% de las adolescentes. La hiperémesis fue la segunda sintomatología más común, ocurriendo en 14,9% de las adultas y 23,4% de las adolescentes. En cuanto a la morbilidad perinatal, el motivo más frecuente de hospitalización en el grupo de gestantes adolescentes (39% de los casos) y en el grupo de adultas (27,2%) fue la sepsis neonatal. Se registraron 94 casos de adolescentes que necesitaron hospitalización para evaluación y tratamiento antes del parto en relación con las embarazadas

visitadas; esto indica una tasa de morbilidad del 10,8%, en comparación con una incidencia del 8,8% para las mujeres adultas. En cuanto a la morbilidad prenatal, el mayor porcentaje de recién nacidos adolescentes presentó una tasa del 80,3. Este patrón se repite. En el grupo de embarazadas adultas, los casos de morbilidad notificados dieron lugar a una muerte materna, mientras que los neonatos de embarazadas adolescentes y adultas fueron 52 y 6, respectivamente. El embarazo en la adolescencia demostró tener un impacto estadísticamente significativo ($p < 0,05$) en el indicador de morbilidad perinatal, pero no en la muerte materna o perinatal, según los estadísticos utilizados. En cuanto a la morbilidad materna, el número $F=0,24$ sugiere que existe una aproximación entre las varianzas de las muestras y dentro de las muestras, lo que indica una relación modesta, aunque no fuera significativa. Llegaron a la conclusión de que el embarazo en la adolescencia tenía un impacto importante debido a la ausencia de cuidados prenatales tempranos, así como al potencial de los bebés para sufrir problemas de salud relacionados con la inmadurez y la estructura ósea de la pelvis.

Rojas (17), en el año 2021 elaboró la tesis titulada “Factores epidemiológicos y gineco-obstétricos asociados a la mortalidad materna ocurridas en el Hospital Regional de Pucallpa, durante el periodo 2010-2019”. Su objetivo de estudio era determinar cuáles son los factores epidemiológicos y gineco-obstétricos asociados a la mortalidad materna en el hospital durante dicho periodo. El método de estudio fue transversal, retrospectivo, correlacional. La población fueron las muertes maternas en el servicio de gineco-obstetricia del hospital durante el periodo 2010-2019. La muestra de muertes maternas que se obtuvieron fue de 61 casos, los cuales fueron pacientes que cumplieran con los

criterios de inclusión de muerte materna de causa directa, muerte materna de causa indirecta y muertes que ocurrieron durante el periodo de estudio que ingresaron a la base de muerte maternas del Hospital Regional de Pucallpa durante los años 2010 al 2019. Los resultados mostraron que el grupo de edad más frecuente fue el de 19-34 años, que según la muestra de chi-cuadrado no se asoció con la mortalidad materna ($p=0,641$); el 54,09% de las mujeres procedían de zonas urbanas, y esta variable se asoció con la mortalidad materna ($p=0,003$); la prueba estadística de chi-cuadrado mostró que la condición de asegurado no tenía ningún efecto sobre la muerte materna ($p=0,158$), El estudio reveló que no existía una correlación significativa entre la mortalidad materna y la variable paridad ($p=0,209$). Sin embargo, existía una correlación entre la mortalidad materna y la categoría de control prenatal (CPN) ($p=0,008$), los antecedentes de hemorragia posparto ($p=0,034$) y los antecedentes de preeclampsia/eclampsia ($0,012$). Los resultados indicaron que la preeclampsia, los antecedentes de hemorragia posparto, la procedencia urbana y los controles prenatales inadecuados eran factores de riesgo directos de mortalidad materna.

Kobayashi (18), en el año 2020 realizó una tesis titulada “Acceso a los servicios de salud de gestantes adolescentes: Análisis socioeconómicos utilizando la encuesta ENDES – INEI, Perú 2014-2018”. El objetivo fue determinar el acceso a los servicios de salud de gestantes adolescentes. El método de estudio fue de tipo observacional, retrospectivo, analítico, transversal. Su tamaño muestral fue de 2 221 mujeres de entre 10 a 19 años que estuvieron gestando durante la encuesta. Los resultados determinaron que después de tener en cuenta los factores socioeconómicos, se descubrió que quienes habían completado la escuela primaria ($OR=1.390$, 1.070-1.820), vivían en una zona

urbana (OR=1.036, 0.88-1.200), pertenecían a Lima Metropolitana (OR=0.660, 0.530-0.820) y se encontraban en los quintiles de pobreza (OR=1.970, 1.590-2.450) tenían más probabilidades de acceder a los servicios de salud que quienes no lo hacían. De todas las adolescentes embarazadas encuestadas, el 76,3% tenía acceso a servicios sanitarios, mientras que el 23,7% no lo tenía. Las conclusiones fueron que la mayoría de adolescentes gestantes (76,3%) tiene acceso a servicios de salud; el 62,8% de adolescentes gestantes con este acceso vive en el área urbana, mientras que el 37,2% vive en el área rural (no se encontró correlación entre ambas variables); el 22,9% de adolescentes gestantes con este acceso vive en Lima Metropolitana, mientras que el 77.1% se encuentran en las otras regiones del país la cual se encontró asociación entre el acceso a los servicios de salud y la region natural; El 12,1% de las adolescentes embarazadas con acceso a servicios sanitarios sólo han completado la educación primaria, mientras que el 87,9% han completado la educación secundaria o superior. Esto indica que existe una relación entre la disponibilidad de servicios de salud y el nivel educativo. Por último, existe una relación entre los quintiles de bienestar y la disponibilidad de servicios de salud, donde el 80,5% de las adolescentes embarazadas con acceso a servicios de salud son pobres y sólo el 19,5% no lo son.

Ramírez et al. (19), en el año 2017 realizaron un trabajo de investigación titulada “Prevalencia y perfil epidemiológico de puérperas con hemorragia postparto. Ayacucho 2000 – 2015”. Su objetivo fue establecer la prevalencia y el perfil epidemiológico de las puérperas con hemorragia post parto inmediata atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho durante desde el año 2000 hasta el año 2015. El método fue un estudio de tipo observacional, analítico caso-

control, retrospectivo; el cual se recolecto los datos registrados en el Sistema Informático Perinatal (SIP 2000) del hospital durante el periodo de estudio. La población de estudio fue de 932 casos de hemorragia postparto inmediata y 41 662 puérperas sin esta patología. Se eligieron el total de casos con hemorragia postparto inmediato de la población en estudio y se asignó aleatoriamente 3 puérperas sin hemorragia postparto por cada caso teniendo en cuenta su edad, zona de procedencia y año de ocurrencia, al final teniendo un total de 2 779 controles. En los resultados hallaron que el 2,19% de las mujeres sufren hemorragia posparto. La atonía uterina fue la causa principal tanto en las cesáreas como en los partos vaginales. La dinámica anormal del parto, el parto prolongado, la macrosomía fetal, la preeclampsia grave y el desprendimiento de placenta se han relacionado con la hemorragia posparto. El análisis bidimensional de los factores asociados a la hemorragia posparto, como el parto prolongado ($p=0,000<0,05$, $OR=2,93$, IC 95%: 1,87, 4,57), el desprendimiento prematuro de placenta ($p=0,000<0,05$, $OR=1.82$, IC 95%: 1,33, 2,48), macrosomía fetal ($p=0,000<0,05$, $OR=1,96$, IC 95%:1,37, 2,81) y preeclampsia grave ($p=0,000<0,05$, $OR=1,82$, IC 95%: 1,33, 2,48), se confirmaron mediante análisis de regresión logística. Concluyeron que es el primer resultado de una evaluación de dieciséis años de la prevalencia de la hemorragia posparto, y esto servirá de base a investigaciones complementarias para determinar la evolución y establecer comparaciones con situaciones comparables a la muestra. Las características relacionadas con la HPP, la preeclampsia grave, el desprendimiento de placenta, el parto prolongado y la macrosomía fetal se confirman mediante regresión logística.

Condor (20), en el año 2014 realizó un trabajo de investigación titulada “Factores sociodemográficos asociados a la mortalidad materna: análisis de la encuesta demográfica de salud familiar ENDES-2011”. El objetivo fue determinar cuáles son los factores sociodemográficos asociados a la mortalidad materna. El método de estudio utilizado fue de tipo observacional, transversal. La población estuvo constituida por personas de 50 años o más que eran miembros del hogar, mujeres en edad fértil (MEF) de 15 a 49 años y sus hijos de 5 años o menos, y hogares particulares y sus miembros. Para calcular el tamaño de la muestra de hogares visitados para la ENDES 2011 se utilizó la metodología del programa de censos y encuestas de salud, que es de tipo complejo e incluye muestras del mismo tamaño, estratificadas y por conglomerados. Del total de la muestra se eligieron 22 517 como grupo de estudio, el cual está conformado por mujeres en edad fértil que fueron entrevistadas y que tienen una hermana en edad fértil.; Las entrevistadas MEF de este grupo se dividieron en dos grupos: las que tenían una hermana en edad reproductiva que falleció por causas relacionadas con la maternidad (79 participantes) y las que tenían una hermana en edad reproductiva que seguía viva o falleció por causas distintas de la mortalidad materna (17.909 participantes). La muestra elegida resultó tener una distribución representativa para el análisis de los factores sociodemográficos; el análisis descriptivo de las participantes reveló que las variables edad y número de hijos de las fallecidas por causas maternas tienen una distribución aproximadamente normal, como indican su media y mediana próximas y un intervalo de confianza suficientemente preciso; en cuanto a la causa de la muerte materna, entre las características sociodemográficas de las MEF entrevistadas, se observó que las variables de

violencia familiar no mostraron una asociación significativa con respecto a la muerte materna. De las muertes maternas ocurridas durante el embarazo, 25% se asociaron a un aborto; 47% de las muertes maternas ocurrieron en el campo, seguido de la ciudad (31%) y el pueblo (21,7%). La mayoría de las muertes maternas se produjeron en el momento del parto. La mayoría de las muertes maternas ocurrieron en el momento del parto (7%); a partir de los detalles sociodemográficos de los MEF encuestados, se observó que los factores de violencia familiar no se correlacionaban significativamente con la mortalidad materna; asimismo, ninguna región política de origen de los MEF encuestados demostró una correlación entre el riesgo y la muerte materna. las variable que mostraron asociación de riesgo con muerte materna fueron ingresadas en el análisis multivariado (region natural de procedencia de la entrevistada, tipo de lugar de residencia de la entrevistada, lengua materna, grado de instrucción, nivel económico, cobertura de seguro de salud, grupos de estudio por decenio, lugar de residencia de facto de la entrevistada, etnia), de estas variables se descartaron los que no mostraron correlación, según OR ajustado significativo (lengua materna, nivel económico, cobertura de salud, tipo de lugar de residencia de la entrevistada, lugar de residencia de facto de la entrevistada, etnia); según el OR ajustado en el estudio logró diseñar dos modelos explicativos de muerte materna en base a los factores sociodemográficos modelo N°1 sobre la region natural de procedencia de la MEF entrevistada, grado de instrucción, grupos de edad de las entrevistadas por decenio y el modelo N°2 sobre el tipo de lugar de residencia de la entrevistada, grado de instrucción, grupos de edad de las entrevistadas por decenio; por último se estratificó el país por región política y según la incidencia de muerte materna en el 2011, las estadísticas indicaron que

La Libertad, Apurímac, Huánuco, Ucayali, Amazonas y Loreto tienen el mayor riesgo de mortalidad materna por cada 1,000 habitantes, así como la mayor incidencia de muertes maternas. La conclusión del estudio muestra que, según la ENDES 2011, los factores sociodemográficos que tienen mayores efectos sobre la muerte materna son el grupo de edad, el nivel de educación y la ruralidad por décadas; el idioma materno y la etnia también son variables que requieren un análisis especializado para determinar su alcance y modo de influencia; la cobertura del seguro de salud también puede ser una fuente de información más confiable. Por último, pero no por ello menos importante, se ha descubierto que el grado de desarrollo económico tiene un impacto significativo en las tasas de mortalidad materna. Dicho esto, si el grado de desarrollo económico se evalúa con precisión, no parece tener un impacto significativo en factores como la edad, el nivel educativo y las variaciones regionales en la disponibilidad, complejidad y nivel de atención de los servicios sanitarios locales.

2.2. Bases teóricas – científicas

Mortalidad Materna

La mortalidad materna (MM) es un problema de salud pública que requiere atención urgente. Tiene efectos significativos en las familias, las comunidades y la sociedad en su conjunto, y acaba afectando al desarrollo de la nación. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la mortalidad materna como la muerte de una mujer por cualquier causa relacionada o agravada por su embarazo o su atención, distinta de las causas accidentales o incidentales, que se produce durante el embarazo, durante el parto o en los 42 días siguientes a la interrupción del embarazo de la mujer. Según estimaciones de la OMS, los problemas durante el embarazo, el parto y el puerperio matan a

585.000 mujeres al año en todo el mundo. La CIE-10 define la mortalidad materna como: las defunciones debidas a causas directas o indirectas relacionadas causal y/o temporalmente con el embarazo, el parto y el puerperio.(21)

Muerte de una mujer embarazada, durante el parto o en los 42 días siguientes a la interrupción del embarazo. En epidemiología, la expresión "muerte materna" se refiere únicamente a las muertes de mujeres que se producen durante el embarazo, el parto o el puerperio. Cualquiera de estos tres escenarios en los que muere una mujer sugiere que hay problemas sistémicos con la atención prenatal, así como con la atención sanitaria materna y neonatal..(21)

La Adolescencia

La Organización Mundial de la Salud describe esta etapa de la vida como "el periodo de crecimiento y desarrollo humano que tiene lugar después de la infancia y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años". Esta fase de crecimiento y desarrollo, que se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento y cambio y estará condicionada por numerosos procesos biológicos, es una de las etapas de transición más significativas en la vida de una persona. (22)

Según la UNICEF, la adolescencia se puede clasificar en:

- La adolescencia temprana: Entre los 10 y los 14 años, empieza con el desarrollo físico y sexual. Comienza con un crecimiento anormalmente rápido y continúa con el desarrollo de los órganos sexuales y los rasgos sexuales secundarios que influyen en el comportamiento de estos niños. En comparación con los varones, las niñas atraviesan esta fase de desarrollo

mucho más rápidamente, comenzando uno o dos años antes. Además de los rápidos cambios que se producen en sus cuerpos durante esta etapa de la vida, los niños y las niñas también pueden experimentar conflictos relacionados con su identidad de género, acoso escolar e incluso acoso sexual. También pueden sentir curiosidad y ansiedad ante estos cambios y preguntarse si son normales.(22)

- La adolescencia tardía: Esta fase, que dura de 15 a 19 años, marca la transición de la adolescencia a la edad adulta. Durante esta fase, se prevé que el adolescente tendrá un proyecto de vida más claro y que o bien ejecutará esos proyectos o, al menos, tendrá la intención de ejecutarlos en el futuro. Tanto el cuerpo como el cerebro siguen desarrollándose en este punto. El adolescente debe estar cómodo con su concepto de sí mismo en este momento, ya ha hecho progresos hacia la consolidación psicológica, especialmente en el ámbito social, y estar pensando más críticamente y analíticamente.(22)

Embarazo Adolescente

Los embarazos que ocurren en las mujeres adolescentes entre el comienzo de la pubertad, el final de la adolescencia, y la primera adolescencia se denominan embarazo temprano o adolescencia. La expresión también describe a las mujeres embarazadas adolescentes que dependen de su familia de origen y a las que aún no han alcanzado la edad legal de mayoría, que varía según la nación. (23)

Complicaciones maternas

Son aquellas complicaciones que suceden durante el embarazo, parto o puerperio, pueden ocurrir en cualquiera de estas tres situaciones, ya que no solo

afectan la salud de la madre sino también a la del bebé. Además, puede haber problemas en la mujer antes del embarazo. Entre las complicaciones se encuentran la anemia, depresión, los problemas fetales, el aborto, diabetes gestacional, hipertensión por el embarazo, trabajo de parto prematuro, etc. Dichas complicaciones son causas de muerte materna.(24)

Controles Prenatales

Los problemas de salud que se desarrollan durante el embarazo, el parto o puerperio se refieren a esta palabra. Estos problemas tienen un impacto en la salud del niño no nacido, así como la madre. La señora puede haber experimentado problemas incluso antes de quedar embarazada. Entre ellos se incluyen la anemia, la depresión, el parto prematuro, los problemas fetales, el aborto, la diabetes gestacional, la hipertensión gestacional y así sucesivamente. Esos desafíos son la causa de las muertes maternas.(25)

Nivel de riqueza

Es una medida de la posición socioeconómica de un hogar basada en un índice de riqueza. Los materiales utilizados para los pisos, las paredes y los techos de la casa, así como la disponibilidad de utilidades como la electricidad, el agua y el agua potable, los teléfonos, los electrodomésticos, los coches, los aparatos de cocina, y el número de habitantes en cada habitación, contribuyen a este grado de riqueza. Estos factores trabajan juntos para producir un índice o puntuación que, en última instancia, representa la posición socioeconómica del hogar. Debido a que es un componente del factor de los servicios de salud, esta cantidad de riqueza de los hogares es significativa porque permite descubrir características que las familias en los distintos niveles socioeconómicos tienen en común o que las distinguen.(26)

Lugar de parto

El lugar y tipo de atención del parto son importantes para asegurar la salud de la madre y niña o niño por nacer, además así determinar el acceso de la población a un servicio de atención de emergencia obstétrica en caso de alguna complicación. Dentro de los lugares tenemos: su domicilio, hospital MINSA, hospital ESSALUD, centro de salud MINSA, posta de salud MINSA, Clínica privada, consultorio Médico privado.

El nivel de instrucción

Es el mayor nivel de investigación que se ha realizado o se está llevando a cabo, ya se haya terminado o no, ya sea de forma permanente o temporal. Existen diferencias entre los siguientes niveles: Personas sin alfabetización: aquellas que carecen de la capacidad de leer y escribir. Individuos sin educación formal: Aquellos que poseen habilidades de lectura y escritura, pero carecen de educación formal. Educación primaria, educación para adultos EPA, educación especial, estudios oficiales de música (ciclo elemental), estudios primarios anteriores como EGB, educación primaria y estudios conexos; educación infantil temprana, maternidad, cuidado de niños, jardín de infancia y similares; Profesionales: Programas de cualificación profesional inicial, formación profesional básica, FP de primer y segundo grado, módulos profesionales, ciclos formativos de ciclo medio y superior, y otros cursos profesionales o creativos. Secundario: Licenciatura en Educación Primaria y Equivalente, Educación Secundaria Obligatoria, Reforma de la enseñanza secundaria, Bachillerato Superior o BUP, Licenciado en LOGSE o LOE, Estudios de Idiomas Oficiales, Acceso Universitario y Programas Relacionados. Media superior: estudios universitarios de primer ciclo, estudios especializados de mediana carrera,

experiencia industrial, maestría, enfermería, diplomacia y otros cursos del mismo nivel. Los superiores incluyen tercer ciclo, posgrado, máster, doctorado y especialidad, además de graduado, licenciatura, ingeniería superior y cursos universitarios comparables.(27)

Etnicidad

El estudio descriptivo de las tradiciones, mitos, historias, genealogías, lenguas y otros aspectos de los grupos étnicos que componen las fronteras geográficas de la República del Perú se conoce como etnografía. Debido al impacto de España durante todo el período de la invasión española y el colonialismo, el Perú es una nación con una amplia variedad de grupos étnicos y culturales. Se divide en tres divisiones para fines de estudio: Mestizo, Quechua o aimara, y otros.(28)

Regiones políticas

Los departamentos, más exactamente llamados "regiones", son las divisiones políticas, administrativas y jurídicas de alto nivel del Perú. Tienen administraciones regionales independientes que son elegidas democráticamente. El Perú tiene 26 circunscripciones electorales a nivel regional a partir de 2003: 24 departamentos (Amazonas, Áncash, Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Huánuco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Loreto, Madre de Dios, Moquegua, Pasco, Piura, Puno, San Martín, Tacna, Tumbes, Ucayali) y dos provincias con regímenes especiales como la provincia constitucional del Callao, que cuenta con un gobierno regional propio sin pertenecer a ningún otro departamento; y la provincia de Lima la cual no depende del gobierno regional de su departamento homónimo (29).

2.3. Definición de términos básicos

Adolescente

Persona que se encuentre entre el rango de edad de 10 a 19 años

Causa de muerte materna

Murió durante por causa del embarazo, por aborto o en el parto.

Lugar donde murió

Espacio donde se encontró a la hermana fallecida por muerte materna, en el campo, pueblo o ciudad.

Número de Hijos

Cantidad de hijos de la hermana fallecida por muerte materna.

Grado de instrucción

Nivel de estudio alcanzado por la hermana viva o fallecida por otra causa distinta a muerte materna

Nivel socioeconómico

Estatus de pobre o no pobre de la hermana viva o fallecida por otra causa distinta a muerte materna

Región política

Una de las 25 regiones del Perú donde se encuentra la hermana viva o fallecida por otra causa distinta a muerte materna

Lengua materna

Dominio de una de las lenguas nativas del Perú, ya sea castellano, quechua, aymara u otros.

Etnicidad

Perteneciente a una de las etnias del Perú.

Control prenatal

Haber tenido mayor o igual a 6 controles prenatales

Lugar de Parto

Sitio donde sucedió el parto: domicilio, hospitales, centro o posta de salud, otros como clínicas privadas, ONG, municipalidades e iglesias.

2.4. Formulación de Hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Existen cambios significativos de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.

2.4.2. Hipótesis específicas

- ✓ Hay factores sociodemográficos que influyen en la mortalidad materna en adolescentes Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.
- ✓ Hay factores perinatales que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.

2.5. Identificación de variables

Univariable

Factores directos de mortalidad materna

- Causa de muerte materna
- Lugar de muerte
- Número de hijos

Factores sociodemográficos

- Grado de instrucción

- Nivel socioeconómico
- Región política
- Lengua materna
- Etnicidad

Factores perinatales

- Control prenatal
- Lugar de parto
- Parto por cesárea

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES	FUENTE
CAUSA DE MUERTE	Cualitativa Politómica	Causa de muerte materna de la hermana adolescente de la MEF encuestada.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Embarazo ✓ Aborto ✓ Parto 	Módulo: Mortalidad materna - violencia familiar Base de datos ENDES
LUGAR DE MUERTE	Cualitativa Politómica	Lugar donde falleció la hermana adolescente por muerte materna de la MEF encuestada.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ciudad ✓ Pueblo ✓ Campo 	Módulo: Mortalidad materna - violencia familiar Base de datos ENDES
NÚMERO DE HIJOS	Cuantitativa Discreta	Número de hijos de la hermana adolescentes fallecida por muerte materna	Razón	Valor en números enteros	Módulo: Mortalidad materna - violencia familiar Base de datos ENDES

GRADO DE INSTRUCCIÓN	Cualitativa Dicotómica	Grado de instrucción de la hermana adolescente fallecida por causa distinta a muerte materna o se encuentre viva.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sin educación/Primaria ✓ Secundaria/Superior 	Módulo: Datos básicos de la MEF Base de datos ENDES
NIVEL SOCIOECONÓMICO	Cualitativa Dicotómica	Nivel socioeconómico de la hermana adolescente fallecida por causa distinta a muerte materna o se encuentre viva.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pobre ✓ No Pobre 	Módulo: Datos básicos de la MEF Base de datos ENDES
REGIÓN POLITICA	Cualitativa Politómica	Región donde se encontraba la hermana adolescente fallecida por causa distinta a muerte materna o se encuentre viva.	Nominal	Región del Perú	Módulo: Datos básicos de la MEF Base de datos ENDES

LENGUA MATERNA	Cualitativa Politómica	Lengua nativa de la hermana adolescente fallecida por causa distinta a muerte materna o se encuentre viva.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Castellano ✓ Quechua/Aymara ✓ Otras lenguas 	Módulo: Datos básicos de la MEF Base de datos ENDES
ETNICIDAD	Cualitativa Politómica	Tipo de etnia a la que pertenece la hermana adolescente fallecida por causa distinta a muerte materna o se encuentre viva.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mestizo ✓ Quechua/Aymara ✓ Otras etnias 	Módulo: Datos básicos de la MEF Base de datos ENDES
CONTROLES PRENATALES	Cualitativa Dicotómica	Cuenta con más o igual a 6 controles prenatales la hermana adolescente fallecida por causa distinta a muerte materna o se encuentre viva.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ < 6 CPN ✓ ≥ 6 CPN 	Módulo: Embarazo, parto, puerperio y lactancia Base de datos ENDES

LUGAR DE PARTO	Cualitativa Politómica	Lugar donde se realizó el parto la hermana adolescente fallecida por causa distinta a muerte materna o se encuentre viva.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Domicilio ✓ Hospital MINSA/ESSALUD/FF.A A. ✓ Centro/Posta de Salud ✓ Otros 	Módulo: Embarazo, parto, puerperio y lactancia Base de datos ENDES
PARTO POR CESAREA	Cualitativa Dicotómica	Se realizó cesárea la hermana adolescente fallecida por causa distinta a muerte materna o se encuentre viva.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Si ✓ No 	Módulo: Embarazo, parto, puerperio y lactancia Base de datos ENDES

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

Investigación básica, también conocida como pura, teórica o fundamental, la finalidad de este tipo de investigación es profundizar más sobre el tema de la mortalidad materna en nuestro País. Además se busca conocer la realidad social, económica, política y cultural de nuestro entorno, y plantear soluciones concretas, reales, factibles y necesarias a los problemas planteados (30).

3.2. Nivel de investigación

Investigación descriptiva, porque esta investigación busca conocer los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes (30).

3.3. Métodos de investigación

El método es descriptivo porque busca describir los hechos o fenómenos de las características de la muerte materna en adolescentes tomando como base secundaria a la ENDES, además se sometió a las hipótesis a una prueba de veracidad por lo que también le hace un método hipotético-deductivo (30).

3.4. Diseño de investigación

El diseño de investigación es no experimental, porque no hay intervención del investigador, es observacional, pues se exploró la asociación de los factores sociodemográfico y perinatales con la mortalidad materna, es transversal, porque los datos fueron recolectados un periodo de tiempo, y es retrospectivo, porque la data se obtuvo antes del inicio de la tesis (31).

3.5. Población y muestra

Universo: Mujeres en edad fértil (15 a 49 años) entrevistadas según la Encuesta Demográfica de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.

Población: Mujeres en edad fértil (15 a 49 años) que afirmaron tener por lo menos una hermana adolescente (10 a 19 años) en el periodo 2018-2022.

Muestra: Se tomaron en cuenta los criterios de inclusión y exclusión del estudio, en total hubo 2 481 casos dentro del periodo 2018-2022, de los cuales 130 afirmaron tener una hermana adolescente fallecida por muerte materna y 2 351 afirmaron tener una hermana adolescente fallecida por otra causa distinta a muerte materna o se encontraba viva.

Muestreo: No probabilístico, se procesó el análisis con las encuestadas que tenían los datos completos con las variables de interés para el presente estudio.

a. Criterios de inclusión:

- Mujeres en edad fértil que afirmaron tener por lo menos una hermana adolescente (10-19 años) fallecida por muerte materna.
- Mujeres en edad fértil que afirmaron tener por lo menos una hermana adolescente (10-19 años) viva o fallecida por causa distinta a muerte materna.

b. Criterios de exclusión:

- Mujeres en edad fértil que no brindaron datos completos.
- Mujeres en edad fértil que no tengan información sobre la hermana adolescente fallecida

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para este estudio se utilizó una fuente de datos secundarios, el cual es la encuesta ENDES, ello se realizó de manera personal, por un trabajador capacitado previamente que acudió de hogar en hogar, recolectando información de la población. Esta información fue recogida por el Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú a través de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (33).

Las muestras de los hogares visitados para la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en los 5 años (2018 – 2022), es de tipo compleja que incluye muestras del mismo tamaño, estratificados y por conglomerado, el cálculo se realizó mediante el programa SPSS 23, la cual se distribuyó de la siguiente manera:

Tabla 1. Participantes de la ENDES en el periodo 2018-2022

PARTICIPANTES DE LA ENDES 2018 – 2022					
PARTICIPANTES DEL ENDES	2018	2019	2020	2021	2022
Todas las mujeres de 15 a 49 años	34 875	33 366	32 059	33 086	32 161
Área Urbana	28 680	27 564	25 658	26 982	26 307
Área Rural	6 195	5 802	6 401	5 854	5 854

Fuente: INFORME ENDES 2022

Hay dos tipos de errores que se tienen en cuenta: errores no de muestra, que ocurren durante la recopilación y el procesamiento de la información, y errores de muestreo.(32)

El documento original explica que se hizo un gran esfuerzo para reducir los errores de no muestreo, principalmente a través de un cuidadoso diseño de cuestionarios y pruebas múltiples, la capacitación de las mujeres entrevistadoras, el seguimiento del trabajo sobre el terreno, la revisión del cuestionario sobre el campo, la supervisión adecuada durante la fase de codificación, el procesamiento de datos y la limpieza meticulosa de los archivos con los comentarios a los funcionarios de campo de las juntas de control de calidad.(32)

Para la base de datos del ENDES desde el 2018 al 2022, los errores estándar calculados son pequeños, por lo tanto, la muestra es bastante precisa.

Ahora para obtener la información primero se accedió a la base de datos (MICRODATOS) ubicada en la página oficial del INEI, luego se ubicó la base

de datos de las encuestas de la ENDES de los años 2018 al 2022; al final se descargó toda la información requerida en dichos periodos, la cual se encontraban dentro de los módulos de mortalidad materna-violencia familiar, datos básicos de MEF y embarazo, parto, puerperio y lactancia. Un punto importante que se tomó en cuenta es que no se trabajó con datos nominales, sino solo con datos públicos esto con la finalidad de proteger la confidencialidad de las encuestadas.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de instrumentos de investigación

El instrumento utilizado para el desarrollo del presente trabajo, se basa en primera parte en el cuestionario propuesto por la Encuesta Demográfica y de Salud del Perú, también me basé en instrumentos similares utilizados en estudios previos sobre muerte materna basados en la ENDES, como lo realizado por la Dra. Yudy Cley Condor Rojas.

Su validación y confiabilidad de los instrumentos utilizados en el ENDES están verificadas por el INEI la cual cuenta con un grupo de expertos, estadistas especializados y además de profesionales en salud con especialidad en el área de salud pública y epidemiología.

Para la validación de las variables estudio del instrumento utilizado en la presente tesis se utilizó el coeficiente del Alfa de Cronbach, en este caso para medir las variables cualitativas politómicas y para la fiabilidad de las variables dicotómicas se utilizó la fórmula 20 de Kuder-Richardson.

3.8. Técnica de procedimiento y análisis de datos

De la data del ENDES de los últimos 5 años (2018-2022) se seleccionaron las bases de datos que contenían información básica de las MEF entrevistadas (REC91 y REC0111), mortalidad materna (REC83), y maternidad

(REC41). La cual se manejó en el programa SPSS 23.0, como se muestra en la tabla N°2.

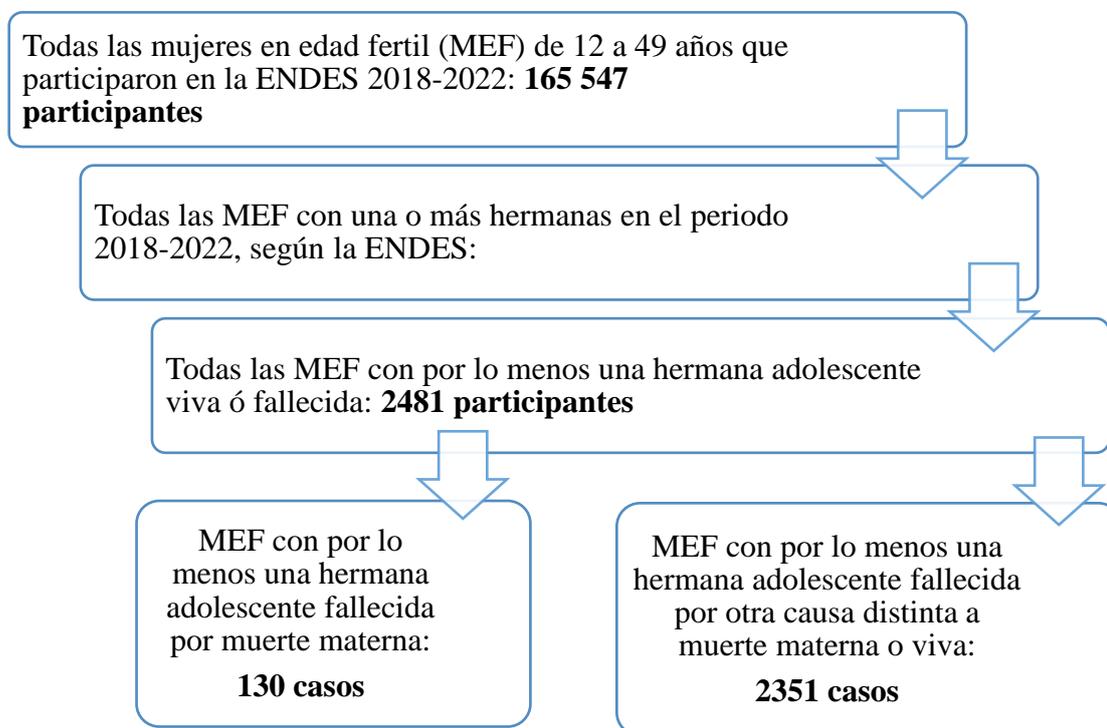
Tabla 2. Codificación de la base de datos del ENDES 2018-2022

CÓDIGO DE BASE	CÓDIGO VARIABLES	ETIQUETA DE LA VARIABLE	TIPO DE VARIABLE
REC83	MM2	MORTALIDAD MATERNA	UNIVARIABLE
REC83	MM3	EDAD ACTUAL DE LA HERMANA	UNIVARIABLE
REC 83	MM7	EDAD DE LA HERMANA CUANDO MURIÓ	UNIVARIABLE
REC83	MM11	CAUSA DE MUERTE DE MATERNA	UNIVARIABLE
REC83	MM13	LUGAR DE MUERTE	UNIVARIABLE
REC83	MM14	NÚMERO DE HIJOS DE LA HERMANA	UNIVARIABLE
REC91	V106 Recategorizado (GRADO_INST)	GRADO DE INSTRUCCIÓN	UNIVARIABLE
REC91	S119 Recategorizado (LENGUA_MATERNA)	LENGUA MATERNA	UNIVARIABLE

REC0111	V190 Recategorizado (NIVEL_SOCIOECO)	NIVEL SOCIOECONOMICO	UNIVARIABLE
REC0111	V024	REGION POLITICA	UNIVARIABLE
REC0111	V131 Recategorizado (ETNIA)	ETNICIDAD	UNIVARIABLE
REC41	M14 Recategorizado (CPN)	VISITAS A CPN	UNIVARIABLE
REC41	M15 Recategorizado (LUGAR_PARTO)	LUGAR DE PARTO	UNIVARIABLE
REC41	M17	CESAREA	UNIVARIABLE

Se elaboro la base de datos del estudio a partir de datos de mortalidad materna de la ENDES cuyo código de base es REC83, para ello, se seleccionaron a las MEF entrevistadas con una hermana en edad fértil y se categorizó respecto a tener o no tener una hermana adolescente fallecida por una causa materna durante los años del 2018 al 2022 para tal efecto se fijó el diagrama de flujo como se puede observar en el grafico n°1.

Gráfico 1. Flujo para la elaboración de la base de datos para el estudio del ENDES.



Al ponderar la data final el factor de ponderación que se encuentra en la variable V005, la cantidad de participantes no vario.

Para determinar cuáles fueron los factores que influyen en la muerte materna en el Perú durante los últimos 5 años (2018-2022) se evaluaron las variables relevantes y consistentes para la mortalidad materna, se utilizó el CASAID de las bases de datos de los últimos 5 años. Y en algunos casos se tuvo que extrapolar las variables de las entrevistas a las condiciones de la hermana fallecida.

La base de datos de ENDES desde periodo 2018-2022 será descargada en formato SAV para analizarlo posteriormente en el software SPSS 23.0. Se procedió a realizar el análisis bivariado y multivariado determinando frecuencias absolutas y frecuencias relativas de las variables estudiadas.

Se procedió a la evaluación de la calidad de los datos, donde se eliminaron aquellos registros que presentaron inconsistencias o ausencia de información. Para la estadística descriptiva, para la edad se usó la mediana y el rango intercuartílico. Para las variables cualitativas se recategorizó algunas variables y se construyó tablas de frecuencias y contingencia. La información relevante fue reportada, además, mediante intervalos de confianza al 95%.

Las gráficas, tablas se realizaron utilizando el Software Excel 2019 de Microsoft Office y el programa estadístico SPSS V.23.

3.9. Tratamiento estadístico

Se realizó la observación de cada variable de interés tomando funciones específicas para variables categóricas y numéricas. Las variables de los factores sociodemográficos se recategorizaron sus valores, de la misma manera con las variables de los factores perinatales. Se agruparon toda la base de datos de mortalidad materna por el periodo de 5 años, así como también los datos básicos de la MEF y factores perinatales.

Para las variables cualitativas se utilizó Chi cuadrada, análisis bivariado y multivariado de las variables de interés. Además, se realizó frecuencias por años, medias, desviación estándar, valor máximo y mínimo (en caso de la variable cuantitativa).

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

No era necesario y no se aplicó el consentimiento informado porque no habrá interacción con las mujeres encuestadas o con los familiares que respondieron en su nombre, y no es necesaria autorización institucional porque los datos proporcionados por INEI-ENDES son de licencia abierta y de dominio público para su procesamiento y análisis. Además, la información descargada de

las bases de INEI sólo contiene un código (HID o CASEID) que protege la identidad de la entrevistada y garantiza su anonimato (34).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

El trabajo se realizó a partir de los datos obtenidos de la base de datos del INEI, en los MICRODATOS del ENDES en el periodo 2018-2022. Se seleccionaron los módulos correspondientes a mortalidad materna, datos básicos de la MEF y sobre embarazo, parto, puerperio y lactancia. Luego de ello se escogieron las variables de interés (mortalidad materna, edad de las hermanas, causa de muerte, lugar de muerte, número de hijos, grado de instrucción, nivel socioeconómico, región política, lengua materna, etnicidad, visitas de controles prenatales, lugar de parto y parto por cesárea) que se encontraba en cada módulo. Toda la data es de acceso público a los investigadores. Todas el manejo de los datos se basó de acuerdo a las bases éticas, científicas y de integridad en investigación según las directrices de The Global Health Network (35).

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Tabla 3. Distribución de frecuencias de las variables cualitativas de las participantes con hermana adolescente fallecida por causa materna en el quinquenio 2018-2022.

Variable	Categorías evaluadas	n	%
MEF con hermana adolescente fallecida por causa materna (n=130)	MEF con hermana adolescente fallecida por causa materna	130	100
Causa de muerte de hermana (n=130)	Embarazo	34	26,2
	Aborto	34	26,2
	Parto	62	47,7
Lugar de muerte (n=130)	Ciudad	42	32,3
	Pueblo	31	23,8
	Campo	57	43,8

Fuente: Base de datos elaborada desde la Base de la ENDES 2018-2022.

Se realizó un análisis de las frecuencias de los factores de estudio en el periodo del 2018 al 2022, donde se observó que con respecto a la causa de muerte materna de la hermana que el 47.7% (n=62) falleció en el parto. Asimismo, el lugar de muerte de la hermana adolescente fallecida por muerte materna fue en el campo con 43,8% (n=57) seguida de la ciudad en un 32,3% (n=42).

Tabla 4. Análisis descriptivo de las variables cuantitativas de las participantes con hermana adolescente fallecida por causa materna en el quinquenio 2018-2022.

Variable	Media	Mediana	Rango	95% de intervalo de confianza para la media
Número de hijos de hermana (n=130)	0,5	0	Mínimo: 0 Máximo: 5	IC 95% 0,38 - 0,62

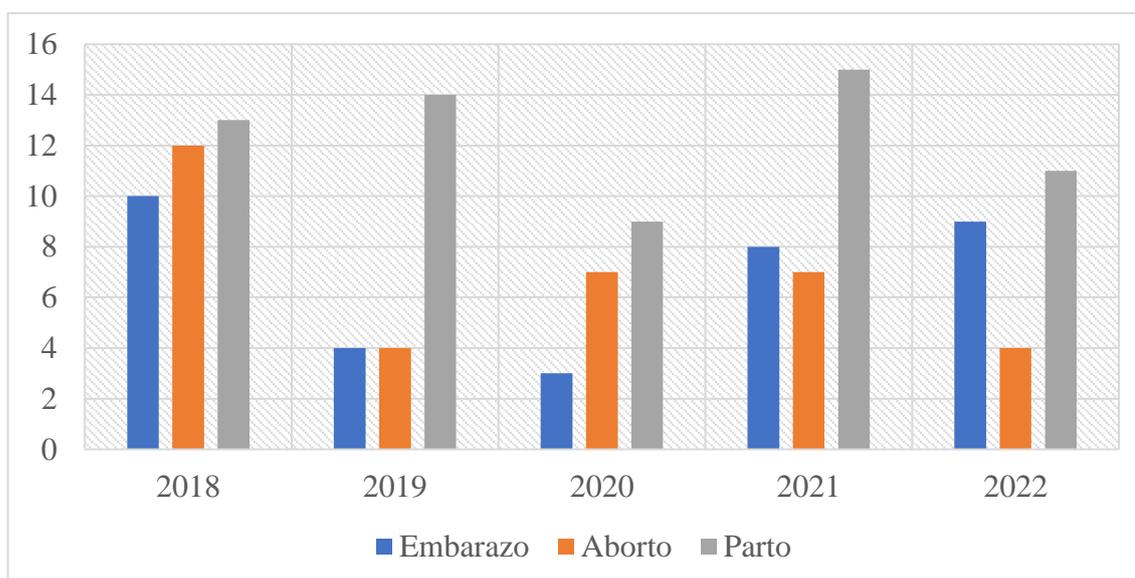
Fuente: Base de datos elaborada desde la Base de la ENDES 2018-2022.

En el análisis descriptivo de la variable cuantitativa del número de hijos de la hermana adolescente fallecida por muerte materna en el periodo 2018 al 2022, se observa que de los 130 casos el promedio de hijos es 0,5 con un IC 95% 0.38-0,62 y que el número máximo de hijos encontrados es 5.

Tabla 5. Frecuencia de los casos de causa de muerte materna en adolescentes en el periodo 2018-2022 según la ENDES.

		2018		2019		2020		2021		2022		TOTAL
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Causa de Muerte materna	Embarazo	10	28,6	4	18,2	3	15,8	8	26,7	9	37,5	34
	Aborto	12	34,3	4	18,2	7	36,8	7	23,3	4	16,7	34
	Parto	13	37,1	14	63,6	9	47,4	15	50,0	11	45,8	62
TOTAL		35		22		19		30		24		130

Gráfico 2. Gráfica de barras de la evolución de la causa de muerte materna de las adolescentes fallecidas en el quinquenio 2018 – 2022.

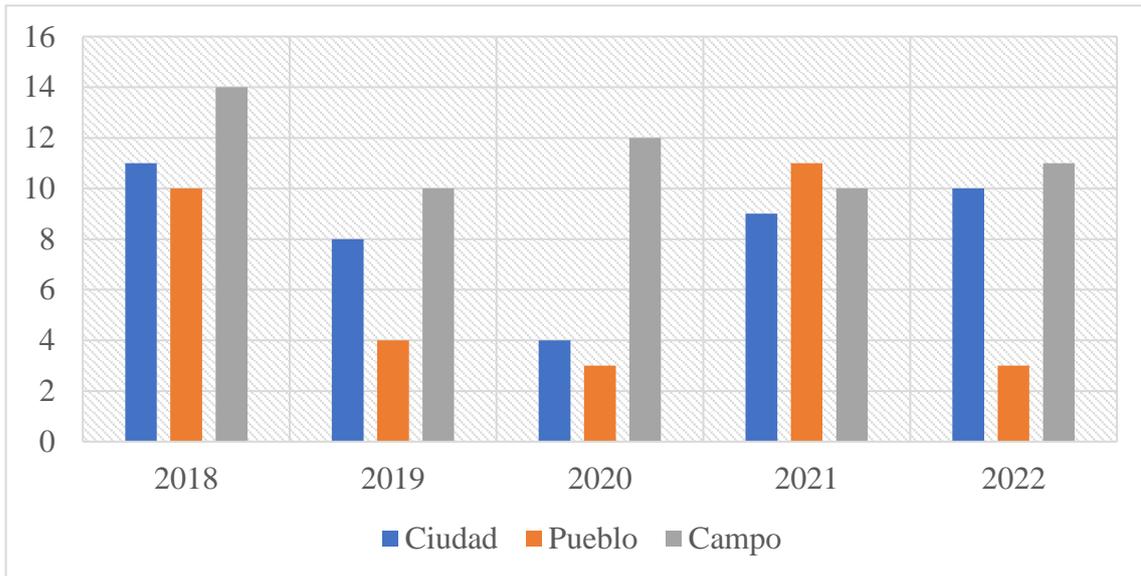


Sobre la evolución de la causa de muerte materna en los últimos 5 años (2018-2022) en las adolescentes fallecidas, se puede observar que el parto fue mayor en los últimos 5 años teniendo como mayor número de casos en el año 2021 (n=15), además que la causa de muerte por aborto fue mucho menor en el año 2022 (n=4) en comparación con años anteriores.

Tabla 6. Frecuencia de la evolución del lugar de muerte de las adolescentes fallecidas por muerte materna en el quinquenio 2018 – 2022.

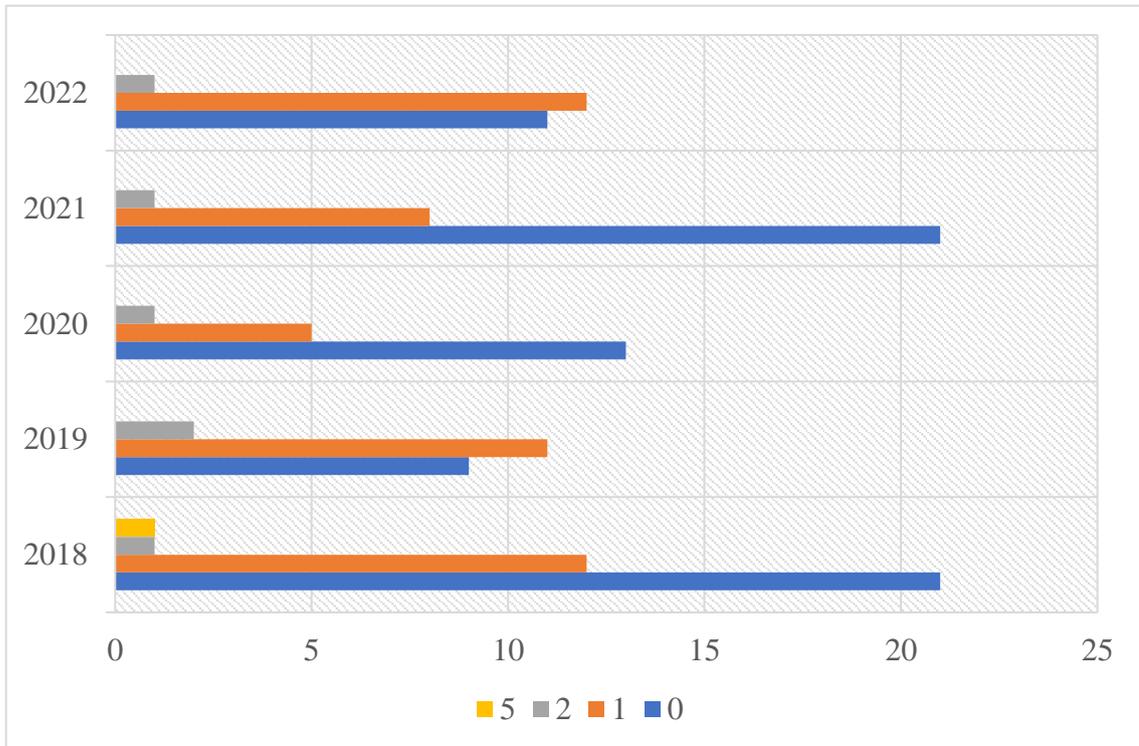
		2018		2019		2020		2021		2022		TOTAL
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Lugar de muerte de la hermana	Ciudad	11	31,4	8	36,4	4	21,1	9	30,0	10	41,7	42
	Pueblo	10	28,6	4	18,2	3	15,8	11	36,7	3	12,5	31
	Campo	14	40,0	10	45,5	12	63,2	10	33,3	11	45,8	57
TOTAL		35		22		19		30		24		130

Gráfico 3. Gráfica de barras de la evolución del lugar de muerte de las adolescentes fallecidas por muerte materna en el quinquenio 2018 – 2022.



Sobre la variable del lugar de muerte de la hermana adolescente fallecida por muerte materna en el periodo 2018 al 2022, se observa que el mayor número de casos se obtuvo en el año 2018 ($n=35$) dentro de los cuales el campo concentra el mayor número con 14 casos, además podemos observar que en el campo en los años 2018 y 2019 fue descendiendo hasta el 2020 con 3 casos. Luego, se observa que hay un incremento importante en el 2021 con 11 casos lo cual se puede deber al poco tránsito y acceso a los establecimientos de salud por el tiempo de pandemia que se atravesó en estos años.

Gráfico 4. Gráfica de barras sobre la evolución del número de hijos de las adolescentes fallecidas por muerte materna en el quinquenio 2018 – 2022.

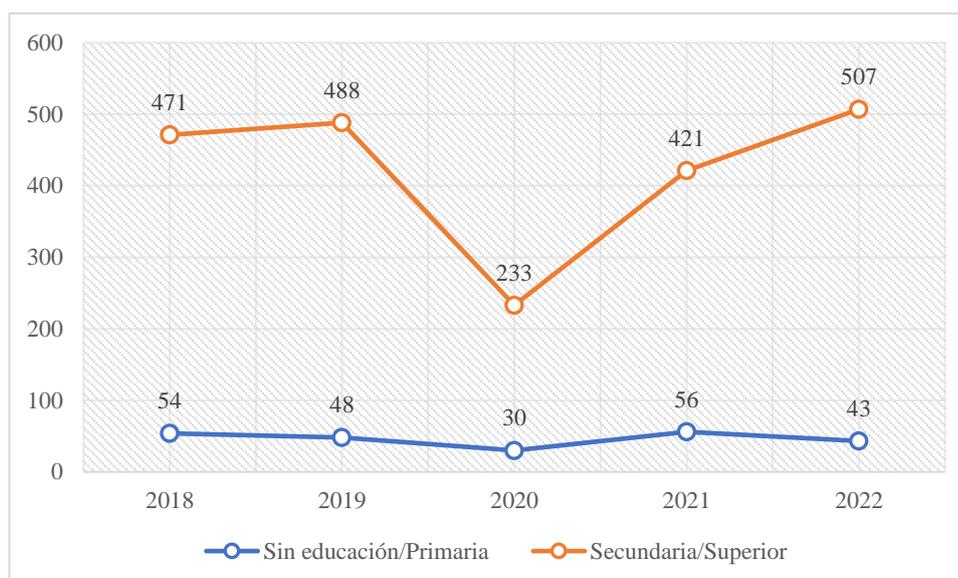


La gráfica nos muestra que la mayor parte de las adolescentes fallecidas por muerte materna durante los últimos 5 años eran primigestas siendo los años 2018 (n=21) y 2021 (n=21) los que tenían mayores casos, además podemos observar que las que poseían tenía una tendencia a la baja hasta el año 2020 (n=5), pero que en años posteriores se incrementó, siendo en el año 2022 con 12 casos.

Tabla 7. Frecuencia de la evolución del grado de instrucción como factor sociodemográfico asociado a mortalidad materna en adolescentes en el quinquenio 2018 – 2022.

		2018		2019		2020		2021		2022		TOTAL
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Sin educación/Primaria	54	10,3	48	9	30	11,4	56	11,7	43	7,8	231
	Secundaria/Superior	471	89,7	488	91	233	88,6	421	88,3	507	92,2	2120
TOTAL		525		536		263		477		550		2351

Gráfico 5. Gráfico de líneas sobre la evolución de la variable grado de instrucción como factor asociado a mortalidad materna en adolescentes, según de la ENDES 2018-2022.

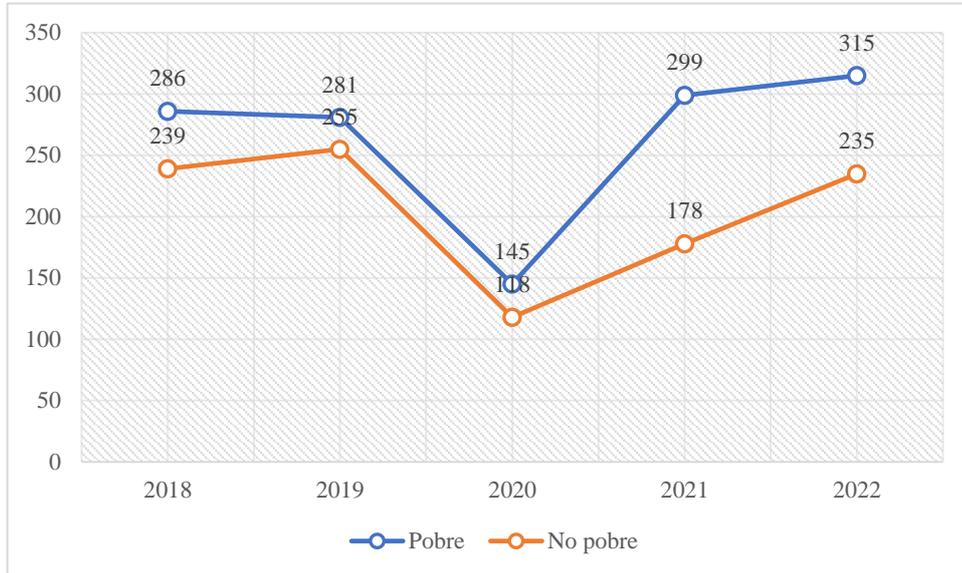


Con respecto al factor sociodemográfico del grado de instrucción se encontró que la mayor cantidad de adolescentes en el periodo 2018-2022 tenían estudios de secundaria o superior en total 2120 casos la cual se evidencia una reducción en el 2020, además que en el año 2022 se encontró el mayor número en 507 casos (92.2%). Para los casos de adolescentes sin educación o primaria no se evidencia variaciones significativas para el periodo de estudio.

Tabla 8. Frecuencia de la evolución del nivel socioeconómico como factor sociodemográfico asociado a mortalidad materna en adolescentes en el quinquenio 2018 – 2022.

		2018		2019		2020		2021		2022		TOT AL
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
NIVEL SOCIO DEMO GRÁFI CO	Pobre	286	54,5	281	52,4	145	55,1	299	62,7	315	57,3	1326
	No pobre	239	45,5	255	47,6	118	44,9	178	37,3	235	42,7	1025
TOTAL		525		536		263		477		550		2351

Gráfico 6. Gráfico de líneas sobre la evolución de la variable nivel socioeconómico como factor sociodemográfico asociado a mortalidad materna en adolescentes, según de la ENDES 2018-2022.

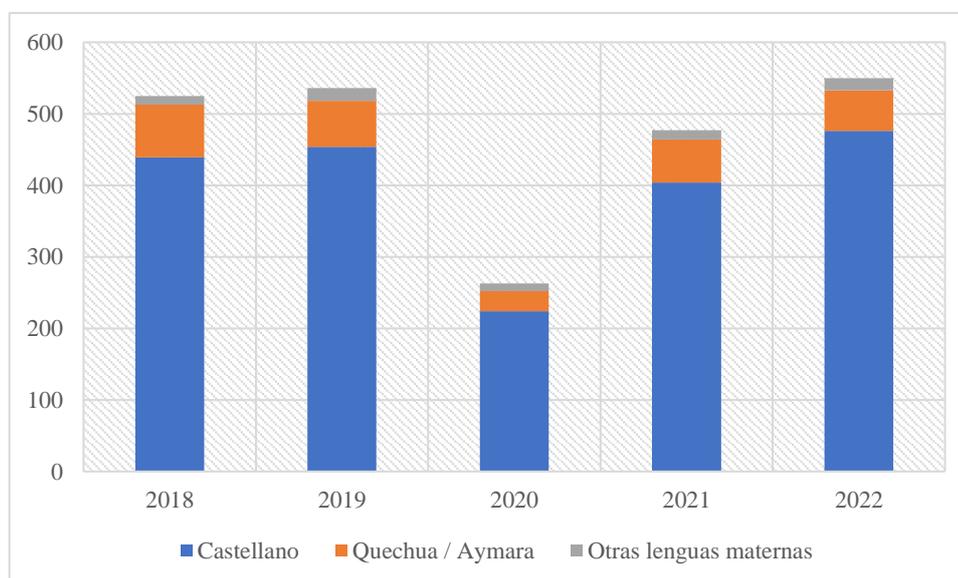


En el análisis descriptivo del factor socioeconómico se encontró que el mayor número de caso se reportó en el año 2022 con 315 (57.3%) para las adolescentes ubicadas en el nivel pobre y 235 (42.7%) casos en el nivel no pobre. El mayor número de adolescentes se encontraba en el nivel de pobre con 1326 casos en el periodo 2018-2022. En dicho periodo vemos que el nivel de pobre sigue siendo alto en el transcurso de los últimos 5 años.

Tabla 9. Frecuencia de la evolución de la variable lengua materna como factor sociodemográfico asociado a mortalidad materna en adolescentes en el quinquenio 2018 – 2022.

		2018		2019		2020		2021		2022		TOT AL
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Lengua materna	Castellano	439	83,6	454	84,7	224	85,2	404	84,7	476	86,5	1997
	Quechua / Aymara	74	14,1	64	11,9	28	10,6	60	12,6	57	10,4	283
	Otras lenguas maternas	12	2,3	18	3,4	11	4,2	13	2,7	17	3,1	71
Total		525		536		263		477		550		2351

Gráfico 7. Gráfico de barras sobre la evolución de la variable lengua materna como factor sociodemográfico asociado a mortalidad materna en adolescentes, según de la ENDES 2018-2022.



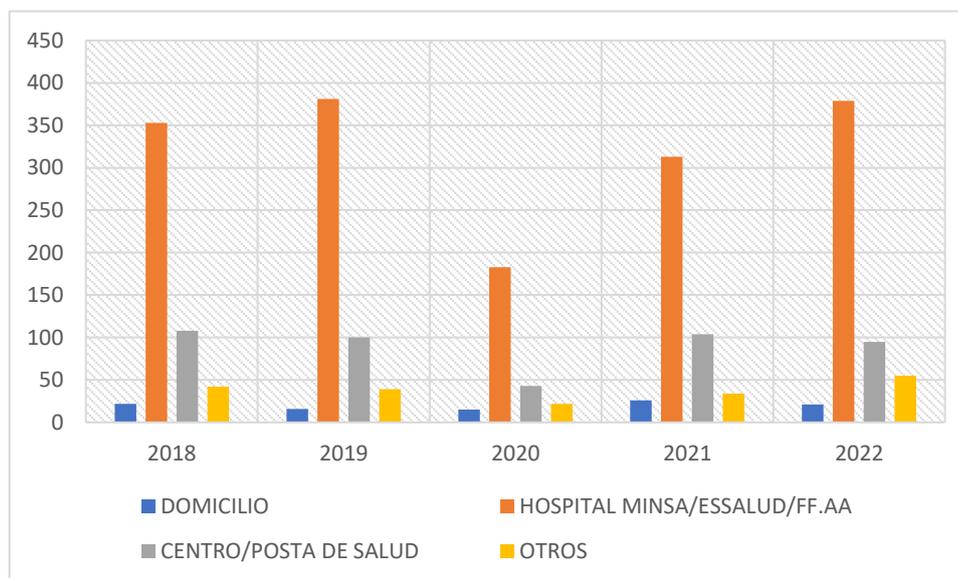
En el análisis descriptivo de la variable de lengua materna se evidencia que la mayoría de las adolescentes tienen como lengua materna el castellano (n=1997), seguido del quechua o aymara (n=283) dentro del periodo 2018-2022. Además, se evidencia que en el año 2020 se reportaron pocos casos. Podemos

concluir que no se evidencia una variación significativa en los últimos 5 años de las variables en estudio.

Tabla 10. Análisis descriptivo sobre la evolución de la variable lugar de parto como factor perinatal asociado a mortalidad materna en adolescentes, según de la ENDES 2018-2022.

		2018		2019		2020		2021		2022		TOTAL
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
LUGAR DE PARTO	DOMICILIO	22	4,2	16	3,0	15	5,7	26	5,5	21	3,8	100
	HOSPITAL MINSA/ESSA LUD/FF.AA.	353	67,2	381	71,1	183	69,6	313	65,6	379	68,9	1609
	CENTRO/PO STA DE SALUD	108	20,6	100	18,7	43	16,3	104	21,8	95	17,3	450
	OTROS	42	8,0	39	7,3	22	8,4	34	7,1	55	10,0	192
Total		525		536		263		477		550		2351

Gráfico 8. Gráfico de barras sobre la evolución de la variable lugar de parto como factor asociado a mortalidad materna en adolescentes, según de la ENDES 2018-2022.



En el análisis sobre la variable del lugar de parto se observa que en la mayor cantidad de casos sucedieron en el hospital con 1609 caso, seguida del

Centro o Posta de Salud con 450 casos en el periodo 2018-2022, además se observa que los casos en domicilio se reportaron en baja cantidad (n=100).

4.3. Prueba de hipótesis

Hipótesis general

Hay asociación de los factores sociodemográficos y perinatales con la mortalidad materna en adolescentes según la ENDES en el quinquenio 2018-2022.

Resultado: los resultados mostraron en el análisis que existen factores sociodemográficos y perinatales asociados a la mortalidad materna en adolescentes según la ENDES en el quinquenio 2018-2022.

Hipótesis específicas

- Existe asociación del grado de instrucción sin educación o primaria con la mortalidad materna en adolescentes según la ENDES en el quinquenio 2018-2022.

Resultado: La variable de grado de instrucción muestra una asociación estadísticamente significativa con las adolescentes fallecidas por muerte materna: para las adolescentes sin educación o con grado de primaria, el riesgo aumenta en 4.629 veces (IC95%: 3.408 – 6.289, $p<0.000$).

- Existe asociación del nivel socioeconómico pobre con la materna en adolescentes según la ENDES en el quinquenio 2018-2022.

Resultado: El análisis de la variable del nivel socioeconómico, el ser pobre tiene un riesgo de fallecimiento por muerte materna en adolescentes de 1.523 veces más (IC95%:1.179 – 1.966, $p<0.001$).

Tabla 11. Análisis bivariado de las variables sociodemográficas asociadas a la mortalidad materna en adolescentes, según la ENDES 2018-2022.

VARIABLE	CATEGORIA	N	%	X ²	p	OR CRUDO	IC95%
Grado de instrucción	Sin educación/ Primaria	231	9,8	84,281	0,000	4,629	3,408 -
	Secundaria/ Superior	2120	90,2				6,289
	Nivel	Pobre	1326				56,4
Socioeconóm ico	No pobre	1025	43,6	10,7	0,001	1,523	1,966

- Existe asociación de alguna región política con la muerte materna en adolescentes según la ENDES en el quinquenio 2018-2022.

Resultados: En el análisis multivariado de los factores sociodemográficos en la variable región política, no se encontró ningún grado de asociación con la muerte materna en adolescentes en ninguna región del Perú.

- Existe asociación de lengua materna quechua o aymara con la muerte materna en adolescentes según la ENDES en el quinquenio 2018-2022.

Resultados: La variable de lengua materna sí se encontró asociación con la muerte materna en adolescentes que tenían como lengua materna el quechua o aymara y el riesgo aumenta en 0.2 (IC95%:0,058-0,737, p<0.015).

- Existe asociación de etnicidad quechua o aymara con la muerte materna en adolescentes según la ENDES en el quinquenio 2018-2022.

Resultados: En cuanto a la variable etnia no se obtuvo rangos de asociación significativas; el quechua o aymara tiene una tendencia con IC95%:0,86-13,739, $p < 0.081$.

Tabla 12. Análisis multivariado de las variables sociodemográficas asociados a la mortalidad materna en adolescentes, según la ENDES 2018-2022.

VARIABLE	CATEGORIA	N	%	X ²	p	OR CRUDO	IC95%
Región política	Amazonas	84	3,60		0,122	0,514	0,221- 1,195
	Áncash	58	2,50		0,421	1,656	0,484- 5,666
	Apurímac	52	2,20		0,875	0,921	0,332- 2,553
	Arequipa	82	3,50		0,222	0,58	0,242- 1,39
	Ayacucho	84	3,60	26,646	0,78	0,878	0,353- 2,184
	Cajamarca	62	2,60		0,753	0,842	0,29- 2,449
	Callao	98	4,20		0,58	1,333	0,482- 3,682
	Cusco	55	2,30		0,737	0,847	0,321- 2,236
	Huancavelica	59	2,50		0,227	0,561	0,219- 1,433

Huánuco	81	3,40	0,307	0,629	0,258- 1,531
Ica	95	4,00	0,703	1,218	0,443- 3,349
Junín	63	2,70	0,786	1,16	0,398- 3,385
La Libertad	82	3,50	0,563	1,39	0,455- 4,248
Lambayeque	97	4,10	0,881	0,93	0,36- 2,405
Lima	328	14,0	0,424	0,74	0,354- 1,547
Loreto	111	4,70	0,333	0,657	0,281- 1,538
Madre de Dios	95	4,00	0,27	0,617	0,262- 1,456
Moquegua	82	3,50	0,209	0,564	0,231- 1,378
Pasco	77	3,30	0,561	0,757	0,297- 1,933
Piura	95	4,00	0,575	0,767	0,304- 1,938
Puno	62	2,60	0,497	1,436	0,506- 4,073
San Martín	122	5,20	0,6	0,792	0,331- 1,893

	Tacna	78	3,30		0,65	0,803	0,311- 2,073
	Tumbes	135	5,70		0,131	2,346	0,775- 7,099
	Ucayali	114	4,80		.	.	.
Lengua materna	Castellano	1997	84,90		0,915	0,936	0,279- 3,141
	Quechua / Aymara	283	12,00	52,272	0,015	0,207	0,058- 0,737
	Otras lenguas maternas	71	3,00		.	.	.
	Mestizo	2176	92,60		0,152	2,525	0,71- 8,977
Etnia	Quechua o Aymara	122	5,20	3,322	0,081	3,437	0,86- 13,739
	otras etnias	53	2,30		.	.	.

- Existe asociación de CPN <6 con la muerte materna en adolescentes según la ENDES en el quinquenio 2018-2022.

Resultados: En cuanto a los controles prenatales no se encontró resultados significativos de asociación con la muerte materna en adolescentes en el periodo 2018-2022 según la ENDES, muestra un IC 95%: 0,801-1,595, $p < 0.485$.

- Existe asociación de lugar de parto en el domicilio con la muerte materna en adolescentes según la ENDES en el quinquenio 2018-2022.

Resultado: La variable si tuvo o no parto por cesárea no mostro asociación significativa, con un IC95%: 0,710-1,212, $p < 0.58$.

Tabla 13. Análisis bivariado de las variables perinatales asociados a la mortalidad materna en adolescentes, según la ENDES 2018-2022

VARIABLE	CATEGORIA	N	%	X ²	p	OR CRUDO	IC95%
CPN	< 6 CPN	378	16,1	0,498	0,485	1,13	0,801-
	≥ 6 CPN	1973	83,9				1,595
Parto por cesárea	NO	1620	68,9	0,309	0,58	0,927	0,710-
	SI	731	31,1				1,212

- Existe asociación de parto por cesárea con la muerte materna en adolescentes según la ENDES en el quinquenio 2018-2022.

Resultados: En el análisis multivariado del factor perinatal sobre lugar de parto de las hermanas adolescentes se encontraron valores significativos como la variable de domicilio que muestra que existe un riesgo de 2.25 veces (IC95%: 0,217-0,903, $p < 0,025$); así como también la variable del Centro o Posta de Salud donde el riesgo es de 1.8 veces (IC95%: 0,306-0,939, $p < 0.029$). Según la ENDES en el periodo 2018-2022.

Tabla 14. Análisis multivariado de la variable del lugar de parto asociado a la mortalidad materna en adolescentes, según la ENDES 2018-2022

VARIABLE	CATEGORIA	N	%	X ²	p	OR CRUDO	IC95 %			
Lugar de parto	DOMICILIO	100	4,3	9,002	0,025	0,443	0,217- 0,903			
	HOSPITAL									
	MINSA/ESSALUD	1609	68,4					0,236	0,73	0,434- 1,228
	/ FF.AA.									
	CENTRO/POSTA DE SALUD	450	19,1					0,029	0,536	0,306- 0,939
	OTROS	192	8,2							

4.4. Discusión de resultados

El presente estudio de tesis describió a los factores asociados a la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022. A partir de los resultados se concluye que entre los factores relacionados a muerte materna tenemos durante parto, siendo una de las causas más frecuentes, así como también el campo es el lugar donde más se relaciona a muerte materna en adolescentes. Entre los factores sociodemográficos se encontró una asociación significativa con el grado de instrucción, nivel socioeconómico y la lengua materna; además que entre los factores perinatales la variable del lugar de parto tuvo resultados significativos de asociación. Los demás factores como etnicidad, región política, controles prenatales y si tuvo parto por cesárea no mostraron relación de asociación.

En relación a la causa de muerte y la mortalidad materna de las adolescentes,; **Martínez et al**(12), elaboró la tesis titulada “Factores sociales y obstétricos asociados a la mortalidad materna en el Centro de Salud Alejo Lascano en Ecuador, periodo 2014-2019” llegó a la conclusión que en primer lugar existe mayor prevalencia de muerte materna en la etapa del parto y en la etapa del puerperio en el Centro de salud del estudio; **Velastegui Egüez et al**(15), publicó un artículo científico titulada “Complicaciones perinatales asociadas al embarazo en adolescentes de Atacames” donde los resultados determinaron que de las 69 embarazadas adolescentes que presentaron complicaciones perinatales, el 28% fue por abortos y el 23% se hospitalizaron por: amenaza de aborto, amenaza de parto pretérmino, infección de vías urinarias, oligohidramnios y ruptura prematura de membrana, entre otros y la histerectomía y hemorragia postparto que correspondía al 1%; **Condor** (36), realizó un trabajo de investigación “Factores sociodemográficos asociados a la mortalidad materna: análisis de la encuesta demográfica de salud familiar ENDES-2011” encontró que la mayoría de los casos sucedió en el momento del parto (57%), no encontró datos respecto a los fallecimientos durante puerperio. Y de las muertes que se presentaron durante el embarazo estuvieron asociadas a un aborto. La conclusión a la cual llegaron fue que existe mayor prevalencia de muerte materna en la etapa del parto y en la etapa del puerperio en el Centro de salud del estudio; **Jiménez et al**(37), realizaron un trabajo de investigación titulada “Embarazo en adolescentes de una comunidad rural de alta marginalidad. Un estudio mixto de caso”, los resultados mostraron que las complicaciones fueron frecuentes y se identificaron 33.3% de los casos; éstas fueron: microcefalia, aborto, amenaza de aborto, amenaza de parto pretérmino,

oligohidramnios, ruptura prematura de membranas, macrosomía; **Rojas(17)**, elaboró la tesis titulada “Factores epidemiológicos y gineco-obstétricos asociados a la mortalidad materna ocurridas en el Hospital Regional de Pucallpa, durante el periodo 2010-2019” encontró que el antecedente de hemorragia postparto se asoció a la mortalidad materna ($p=0.034$).

En relación al lugar de donde falleció la adolescente por muerte materna, concordamos con los resultados obtenidos con la doctora **Condor** (36), pues encontró que el 47 % de las muertes maternas se encontraron en el campo, seguida por ámbitos de ciudad y pueblo; **Rojas(17)**, elaboró la tesis titulada “Factores epidemiológicos y gineco-obstétricos asociados a la mortalidad materna ocurridas en el Hospital Regional de Pucallpa, durante el periodo 2010-2019”, los resultados mostraron que el lugar de procedencia correspondió al 54.09% de mujeres procedente de zonas urbanas, esta variable se asoció la mortalidad materna ($p=0.003$).

En relación al grado de instrucción y la muerte materna en adolescentes se encontró que la mayor cantidad de adolescentes en el periodo 2018-2022 tenían estudios de secundaria o superior en total 2120 casos la cual se evidencia una reducción en el 2020, además que en el año 2022 se encontró el mayor número en 507 casos (92.2%). Además, hay una asociación estadísticamente significativa con las adolescentes fallecidas por muerte materna: para las adolescentes sin educación o con grado de primaria, el riesgo aumenta en 4.629 veces (IC95%: 3.408 – 6.289, $p<0.000$). **Martínez et al(12)**, elaboró la tesis titulada “Factores sociales y obstétricos asociados a la mortalidad materna en el Centro de Salud Alejo Lascano en Ecuador, periodo 2014-2019” los resultados del estudio mostraron que los factores sociales como el analfabetismo ($OR\geq 2$) y

el grado de instrucción superior ($OR < 1$) tuvieron mayor posibilidad de ser considerados del grupo de casos que respecto al grupo control y mostraron una asociación significativa. **Jiménez et al**(37), realizaron y trabajo de investigación titulada “Embarazo en adolescentes de una comunidad rural de alta marginalidad. Un estudio mixto de caso”. La conclusión a la cual llegaron fue que las condiciones como el aprendizaje subjetivo limitan las oportunidades para realizar el plan de vida y determinan la incidencia del embarazo en adolescentes.

Con respecto al nivel socioeconómico y la muerte materna en adolescentes se encontró una asociación significativa y que el ser pobre tiene un riesgo de fallecimiento por muerte materna en adolescentes de 1.523 veces más (IC95%:1.179 – 1.966, $p < 0.001$). **Jiménez et al**(37), realizaron un trabajo de investigación titulada “Embarazo en adolescentes de una comunidad rural de alta marginalidad. Un estudio mixto de caso” el cual se identificaron también 114 menores de un año de edad registrados, en la cual 30.6% fueron producto de embarazos en adolescentes, y esto muestra una tasa de embarazo de 65.6 por cada mil mujeres adolescentes, además que el 50% de las viviendas de las embarazadas carecen de ventilación e iluminación adecuada y de agua intradomiciliaria, están hacinadas y en ningún caso son propiedad de ellas. **Condor**(36) encontró según el OR ajustado y diseño de modelo explicativos de muerte materna, encontró una relación de riesgo significativa.

En relación a la región política y etnicidad no mostraron relación de riesgo con la muerte materna en adolescentes la cual concuerda con lo hallado por el autor **Condor**(36), que realizó un trabajo de investigación “Factores sociodemográficos asociados a la mortalidad materna: análisis de la encuesta

demográfica de salud familiar ENDES-2011” donde también no encontraron relación con la muerte materna según el OR ajustado significativo.

En relación a los controles prenatales y el parto por cesárea no se encontró una relación con la muerte materna en adolescentes según el OR en el análisis multivariado. A diferencia de los siguientes estudios donde sí encontraron resultados positivos: **Rodríguez et al**(14), elaboró una tesis titulada “Características del embarazo adolescente y su relación con variables socioeducativas sanitarias en pacientes internadas en el Hospital Domingo Funes de la localidad de Santa María de Punilla, Provincia de Córdoba, 2012-2014” donde encontró que el 79% tuvo 4 o más controles prenatales en las ≥ 15 años el cual fue de un 76% y en las <15 años en un 75%, pero a la conclusión a la que llegaron fue que el tipo de seguimiento consignado en la ficha CLAP, muestra una realidad a mejorar, dado que casi una cuarta parte de las madres adolescentes analizadas no tuvieron o fueron insuficientes; **Gamarra et al**(16), publicó un artículo científico titulada “Embarazo en la adolescencia y los indicadores de salud materna y perinatal” de acuerdo con el estadístico aplicado, se observó que el embarazo adolescente influye de forma estadísticamente significativa ($p<0,05$) en el indicador de morbilidad perinatal, no así el caso de mortalidad materna o perinatal, y concluyeron que el embarazo en la adolescencia influyó significativamente debido a la falta de control prenatal temprano, además de la inmadurez y la estructura ósea de la pelvis, siendo factores que además pueden determinar problemas de salud en los neonatos.

En este trabajo de tesis concordamos con los resultados hallados por la Dra. Condor, Velastegui Egüez, Rojas, Jiménez y Martínez, dado que hay

asociaciones significativas con el lugar de parto, lengua materna, el grado de instrucción y el nivel socioeconómico.

CONCLUSIONES

1. Se identificó que la causa más frecuente de muerte materna en adolescentes en el periodo 2018 – 2022, según la ENDES fue el momento del parto en un 47.7%; además se observó que los 5 últimos años se mantuvo como la primera causa de muerte materna; seguida por el aborto, esta última se evidencia una disminución en el periodo de estudio con respecto a la causa de embarazo.
2. Se identificó que lugar de muerte materna en las adolescentes con mayor frecuencia, según la ENDES en el periodo 2018-2022 fue el campo en un 43.8%, seguida de la ciudad en un 32.3%. A lo largo del periodo de estudio se observa que en los 5 años se mantuvo como primer lugar el campo seguida de ciudad.
3. Se identificó que el número de hijos de las adolescentes fallecidas por causa materna según la ENDES en el periodo 2018-2022, se encontraba entre un rango de 0 a 5 con un IC95% 0,68-0.62 para la media.
4. Respecto al factor sociodemográfico del grado de instrucción, en el análisis bivariado se encontró una asociación significativa con la muerte materna en adolescentes según la ENDES en el periodo 2018-2022, las adolescentes sin educación o con grado de primaria el riesgo aumenta en 4.629 veces (IC95%: 3.408 – 6.289, $p<0.000$).
5. Respecto al factor sociodemográfico de nivel socioeconómico, en el análisis bivariado se encontró que ser pobre tiene asociación significativa con la muerte materna en adolescentes según la ENDES en el periodo 2018-2022, además que el riesgo aumenta 1.523 veces más (IC95%:1.179 – 1.966, $p<0.001$).
6. Respecto al factor sociodemográfico de lengua materna, en el análisis multivariado se encontró asociación significativa con la muerte materna en adolescentes que tenían como lengua materna el quechua o aymara y el riesgo aumenta en 0.2 (IC95%:0,058-0,737, $p<0.015$). Según la ENDES en el periodo 2018-2022.

7. Respecto al factor perinatal de lugar de parto, en el análisis multivariado se encontraron asociaciones significativas con la muerte materna en adolescentes como la variable de domicilio que muestra que existe un riesgo de 2.25 veces (IC95%: 0,217-0,903, $p < 0,025$); así como también la variable del Centro o Posta de Salud donde el riesgo es de 1.8 veces (IC95%: 0,306-0,939, $p < 0,029$). Según la ENDES en el periodo 2018-2022.
8. Respecto a los otros factores sociodemográficos como la etnicidad, región política, además de los factores perinatales como los controles perinatales y cesárea; en el análisis multivariado y bivariado no se encontraron valores significativos de asociación, según la ENDES en el periodo 2018-2022.

La tesis determinó; que los factores sociodemográficos como el grado de instrucción (sin educación/primaria), nivel socioeconómico (pobre), lengua materna (quechua o aymara); así como también los factores perinatales como el lugar de parto tienen asociación y riesgo de muerte materna en adolescentes en el periodo 2018 – 2022 en el Perú, según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar.

RECOMENDACIONES

1. Este estudio trato de abordar metodologías para determinar la magnitud y evolución de los determinantes directos, sociodemográficos y perinatales asociados a la mortalidad materna en un lapso de 5 años, se deben continuar con otros estudios primarios para conocer las tendencias y saber si los objetivos como salud pública se están cumpliendo.
2. Las intervenciones se deben diseñar de acuerdo al perfil social y demográfico de cada región, de manera que los esfuerzos sean efectivos.
3. Las fuentes de información materna deberían estandarizar sus variables de estudio de manera que se puedan comparar y así poder contribuir a la toma de decisiones.
4. La base de datos del ENDES con respecto a la cobertura de seguro de salud no mostro datos por lo cual no se pudo identificar la tendencia, por lo cual creemos que esta variable puede ser una mejor fuente de información materna si se lograra un mejor acceso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salud materna - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 12 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/salud-materna>
2. Figueroa Espinoza AR. Impacto económico y factores asociados a mortalidad materna en Perú: en el marco de la encuesta de demografía y salud familiar (ENDES) 2015-2018. Repos Inst - URP [Internet]. 2021 [citado 12 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3812>
3. Mortalidad materna [Internet]. [citado 29 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
4. UNFPA Perú [Internet]. 2023 [citado 29 de diciembre de 2023]. Cada dos minutos muere una mujer por problemas en el embarazo o el parto. Disponible en: <https://peru.unfpa.org/es/news/cada-dos-minutos-muere-una-mujer-por-problemas-en-el-embarazo-o-el-parto>
5. INEI. Objetivos de desarrollo sostenible [Internet]. 2016 [citado 30 de agosto de 2021]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/pdf/cap013.pdf
6. Adolescent pregnancy [Internet]. [citado 29 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
7. Alerta embarazo en adolescentes y niñas en el Perú.pdf [Internet]. [citado 12 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://peru.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Alerta%20embarazo%20en%20adolescentes%20y%20ni%C3%B1as%20en%20el%20Per%C3%BA.pdf>

8. Sully EA, Biddlecom A, Darroch JE, Riley T, Ashford LS, Lince-Deroche N, et al. Adding It Up: Investing in Sexual and Reproductive Health 2019. 28 de julio de 2020 [citado 29 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://www.guttmacher.org/report/adding-it-up-investing-in-sexual-reproductive-health-2019>
9. World Population Prospects 2019 Highlights.
10. Avila-Jaquez C. Disminución de la mortalidad materna en Perú y el enfoque de capacidades. *Converg Rev Cienc Soc.* 19 de diciembre de 2018;(80):1-24.
11. Nava-Guerrero EN, Nungaray-González L, Salcedo A, Cisneros-Rivera F, Perales-Dávila J, Durán-Luna A. e indicadores para evitar la muerte materna. *Ginecol Obstet México.* 2020;9.
12. Martínez, Dulanto. Factores sociales y onstétricos aasociados a la mortalidad materna en el Centro de Salud Alejo Lascano en Ecuador, periodo 2014-2019 [Maestria]. [Piura-Perú]: Universidad César Vallejo; 2020.
13. Jiménez-González A, Granados-Cosme JA, Rosales-Flores RA. Embarazo en adolescentes de una comunidad rural de alta marginalidad. Un estudio mixto de caso. *Salud Pública México.* 15 de marzo de 2017;59(1):11-8.
14. Rodríguez S. Características del embarazo adolescente y su relación con variables socioeducativas sanitarias en pacientes internadas en el Hospital Domingo Funes de la Localidad de Santa Maria de Punilla, Provincia de Córdoba, 2012-2014. 2018;
15. Velasteguí Egüez JE, Hernández Navarro MI, Real Cotto JJ, Roby Arias AJ, Alvarado Franco HJ, Haro Velastegui AJ. Complicaciones perinatales asociadas al embarazo en adolescentes de Atacames. *Rev Cuba Med Gen Integral.* marzo de 2018;34(1):37-44.

16. Gamarra Choque PM, Pante Salas GG. Embarazo en la adolescencia y los indicadores de salud materna y perinatal. Rev Habanera Cienc Méd [Internet]. 2022 [citado 11 de diciembre de 2023]; Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2022000200012&lng=en&nrm=iso&tlng=en
17. Rojas Pérez C. Factores epidemiológicos y gineco-obstétricos asociados a la mortalidad materna ocurridas en el Hospital Regional de Pucallpa, durante el periodo 2010-2019 [Internet]. Universidad Nacional de Ucayali; 2021 [citado 6 de junio de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4759>
18. Kobayashi Gamboa EL. Acceso a los servicios de salud de gestantes adolescentes: Análisis socioeconómicos utilizando la encuesta ENDES – INEI, Perú 2014-2018. Univ Ricardo Palma [Internet]. 2020 [citado 11 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/3146>
19. Ramírez B, Paniagua K, Lugán S. Prevalencia y perfil epidemiológico de puérperas con hemorragia postparto. Ayacucho 2000-2015. Rev Colomb Salud Libre. 1 de junio de 2017;12:7-14.
20. Condor Rojas YC. Factores sociodemográficos asociados a la mortalidad materna : análisis de la encuesta demográfica de salud familiar ENDES-2011. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2014 [citado 30 de agosto de 2021]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/13248>
21. <https://www.facebook.com/pahowho>. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2018 [citado 11 de diciembre de 2023]. Definición de defunción materna - RELACSYS | OPS/OMS. Disponible en: <https://www3.paho.org/relacsis/index.php/es/foros-relacsis/foro-becker-fci->

oms/61-foros/consultas-becker/887-foro-becker-definicion-de-defuncion-materna/

22. UNICEF. Estado Mundial de la Infancia 2011. United Nations Pubns; 2011.
23. García Salazar BC. El embarazo precoz en Perú [Internet]. 2016 [citado 30 de agosto de 2021]. Disponible en: <https://www.monografias.com/docs115/embarazo-precoz-peru/embarazo-precoz-peru.shtml>
24. ¿Cuáles son algunas complicaciones comunes del embarazo? | NICHD español [Internet]. 2021 [citado 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/pregnancy/informacion/complicaciones>
25. La OMS señala que las embarazadas deben poder tener acceso a una atención adecuada en el momento adecuado [Internet]. [citado 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>
26. Reflexiones sobre la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES [Internet]. [citado 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1153/libro.pdf
27. Definición Nivel de instrucción (7 grupos) (Censos del 2021 y anteriores) [Internet]. [citado 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_303/elem_11188/definicion.html
28. Etnografía del Perú. En: Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. 2023 [citado 11 de diciembre de 2023]. Disponible en:

https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Etnograf%C3%ADa_del_Per%C3%BA&oldid=155748452

29. Departamentos del Perú. En: Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. 2023 [citado 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Departamentos_del_Per%C3%BA&oldid=155586213
30. Valderrama Mendoza S. Pasos para elaborar proyectos y tesis de investigación científica. Primera edición. Lima: San Marcos; 2002. 310 p.
31. Hernandez, Fernandez y Baptista-Metodología Investigación Científica 6ta ed.pdf [Internet]. [citado 30 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
32. INEI. Errores de muestreo. 2014; Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1311/PDF/apendiceB.pdf
33. Endes D. Manual de la Entrevistadora – ENDES 2022. 2022; Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2022-5/ManualEntrevistadora.pdf>
34. PERÚ Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. [citado 12 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/>
35. ICH E6 (R2) Buenas prácticas clínicas - Guía científica | Agencia Europea de Medicamentos [Internet]. [citado 30 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ema.europa.eu/en/ich-e6-r2-good-clinical-practice-scientific-guideline>

36. Condor YC. Factores sociodemográficos asociados a la mortalidad materna. Análisis de la Encuesta Demográfica de Salud Familiar ENDES - 2011 [Internet]. 2014 [citado 11 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/13248>
37. Jiménez-González A, Rosales-Flores RA. Embarazo en adolescentes de una comunidad rural de alta marginalidad. Un estudio mixto de caso. Salud Pública México. 2017;59(1).

ANEXOS

ANEXO 1. Ficha de recolección de datos de los factores de muerte materna directa de las MEF con al menos una hermana adolescente fallecida por muerte materna.

Causa de la muerte de la hermana:

- Embarazo:
- Parto:
- Puerperio:

Lugar donde murió la hermana:

- Ciudad
- Pueblo
- Campo

Número de hijos de la hermana:

ANEXO 2. Ficha de recolección de datos de los factores sociodemográficos y perinatales de las MEF con al menos una hermana adolescentes viva o fallecida por otra causa distinta a muerte materna.

Grado de instrucción

- Sin Instrucción/Primaria:
- Secundaria/Superior:

Nivel económico según índice de riqueza

- Pobre
- No pobre

Lengua materna

- Castellano
- Quechua/Aymara
- Otra lengua nativa

Etnia

- Mestizo
- Quechua o Aymara
- Otros (Etnias)

Región política:

Número de controles prenatal (CPN)

- <6 CPN

- >6 CPN

Lugar de parto

- Su domicilio
- Hospital MINSA/ESSALUD/FF.AA.
- Centro/Posta de salud
- Otros

Parto por cesárea

- Sí
- No

ANEXO 3: COEFICIENTE DE ALFA DE CRONBACH Y KUDER-RICHARDSON (KR20)

Coeficiente Alfa de Cronbach para las preguntas con respuestas politómicas de la ficha de MEF con hermana adolescentes fallecida por muerte materna

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.726	3

KR20 para las preguntas con respuestas dicotómicas de la ficha de MEF con hermana adolescentes fallecida por causa distinta a muerte materna o que se encuentre viva.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.815	5

Coeficiente Alfa de Cronbach para las preguntas con respuestas politómicas de la ficha de MEF con hermana adolescentes fallecida por causa distinta a muerte materna o que se encuentre viva.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.718	3

ANEXO 4. Ficha de recolección de datos sobre Mortalidad Materna usado por el personal de ENDES

SECCIÓN 9: MORTALIDAD MATERNA

PREG.	PREGUNTAS Y FILTROS							CATEGORÍAS Y CÓDIGOS
901	Ahora me gustaría hacerle algunas preguntas sobre sus hermanos y hermanas, esto es, todos los hijos e hijas que su madre natural tuvo, incluyendo aquellos que viven en otro lugar, y aquellos que fallecieron. Incluyéndose usted, ¿cuántos hijos nacidos vivos en total tuvo su mamá?							NÚMERO DE HIJOS EN TOTAL <input type="text"/>
902	VERIFIQUE 901: DOS O MAS HIJOS(A) <input type="checkbox"/> SOLO UN HIJO (A) (LA ENTREVISTADA) <input type="checkbox"/> → PASE A 1000							
903	De todos(es) los(as) hermano(s) que usted tuvo, ¿cuántos nacieron antes que usted?							NÚMERO DE HERMANO(A)S ANTERIORES..... <input type="text"/>
904	¿Cuál es el nombre de su hermano (a) mayor y el nombre de quienes le siguen?	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		(NOMBRE)						
905	¿(NOMBRE) es hombre o mujer?	HOMBRE 1 MUJER 2						
906	¿Está vivo(a) (NOMBRE)?	SI 1 NO 2 (PASE A 908) → NS 8 PASE A (2) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	SI 1 NO 2 (PASE A 908) → NS 8 PASE A (3) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	SI 1 NO 2 (PASE A 908) → NS 8 PASE A (4) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	SI 1 NO 2 (PASE A 908) → NS 8 PASE A (5) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	SI 1 NO 2 (PASE A 908) → NS 8 PASE A (6) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	SI 1 NO 2 (PASE A 908) → NS 8 PASE A (7) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	SI 1 NO 2 (PASE A 908) → NS 8 PASE A (8) → SI NO HAY MAS PASE A 1000
907	¿Qué edad tiene (NOMBRE) en años cumplidos?	<input type="text"/> PASE A (2) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (3) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (4) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (5) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (6) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (7) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (8) → SI NO HAY MAS PASE A 1000
908	Quando (NOMBRE) murió ¿Vive en la ciudad, en el pueblo o en el campo?	CIUDAD 1 PUEBLO 2 CAMPO 3 NO SABE 8	CIUDAD 1 PUEBLO 2 CAMPO 3 NO SABE 8	CIUDAD 1 PUEBLO 2 CAMPO 3 NO SABE 8	CIUDAD 1 PUEBLO 2 CAMPO 3 NO SABE 8	CIUDAD 1 PUEBLO 2 CAMPO 3 NO SABE 8	CIUDAD 1 PUEBLO 2 CAMPO 3 NO SABE 8	CIUDAD 1 PUEBLO 2 CAMPO 3 NO SABE 8
909	Quando (NOMBRE) murió ¿Vive en la selva, en la sierra, en Lima Metropolitana o en otro lugar de la costa?	SELVA 1 SIERRA 2 LIMA METROP. 3 RESTO COSTA. 4 NO SABE/OTRO. 8	SELVA 1 SIERRA 2 LIMA METROP. 3 RESTO COSTA. 4 NO SABE/OTRO. 8	SELVA 1 SIERRA 2 LIMA METROP. 3 RESTO COSTA. 4 NO SABE/OTRO. 8	SELVA 1 SIERRA 2 LIMA METROP. 3 RESTO COSTA. 4 NO SABE/OTRO. 8	SELVA 1 SIERRA 2 LIMA METROP. 3 RESTO COSTA. 4 NO SABE/OTRO. 8	SELVA 1 SIERRA 2 LIMA METROP. 3 RESTO COSTA. 4 NO SABE/OTRO. 8	SELVA 1 SIERRA 2 LIMA METROP. 3 RESTO COSTA. 4 NO SABE/OTRO. 8
910	¿En qué año murió (NOMBRE)?	<input type="text"/> (PASE A 912) NS 9999						
	¿Cuántos años hace que (NOMBRE) murió?	<input type="text"/>						
912	¿Cuántos años tenía (NOMBRE) cuando murió?	<input type="text"/> SI ES MUJER QUE MURÓ ANTES DE LOS 12 AÑOS, U HOMBRE PASE A (2)	<input type="text"/> SI ES MUJER QUE MURÓ ANTES DE LOS 12 AÑOS, U HOMBRE PASE A (3)	<input type="text"/> SI ES MUJER QUE MURÓ ANTES DE LOS 12 AÑOS, U HOMBRE PASE A (4)	<input type="text"/> SI ES MUJER QUE MURÓ ANTES DE LOS 12 AÑOS, U HOMBRE PASE A (5)	<input type="text"/> SI ES MUJER QUE MURÓ ANTES DE LOS 12 AÑOS, U HOMBRE PASE A (6)	<input type="text"/> SI ES MUJER QUE MURÓ ANTES DE LOS 12 AÑOS, U HOMBRE PASE A (7)	<input type="text"/> SI ES MUJER QUE MURÓ ANTES DE LOS 12 AÑOS, U HOMBRE PASE A (8)
913	¿Estaba (NOMBRE) embarazada cuando murió?	SI 1 NO 2 (PASE A 918) →	SI 1 NO 2 (PASE A 918) →	SI 1 NO 2 (PASE A 918) →	SI 1 NO 2 (PASE A 918) →	SI 1 NO 2 (PASE A 918) →	SI 1 NO 2 (PASE A 918) →	SI 1 NO 2 (PASE A 918) →
914	¿Murió (NOMBRE) durante el parto de su hijo?	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →
915	¿Murió (NOMBRE) en los dos meses siguientes de interrumpir un embarazo o de terminar un parto?	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →	SI 1 NO 2 (PASE A 917) →
916	¿Fue su muerte debido a complicaciones de un embarazo, de un aborto o de un parto?	EMBARAZO 1 ABORTO 2 PARTO 3 NINGUNO 4	EMBARAZO 1 ABORTO 2 PARTO 3 NINGUNO 4	EMBARAZO 1 ABORTO 2 PARTO 3 NINGUNO 4	EMBARAZO 1 ABORTO 2 PARTO 3 NINGUNO 4	EMBARAZO 1 ABORTO 2 PARTO 3 NINGUNO 4	EMBARAZO 1 ABORTO 2 PARTO 3 NINGUNO 4	EMBARAZO 1 ABORTO 2 PARTO 3 NINGUNO 4
917	¿Cuántos hijos e hijas tuvo (NOMBRE) durante toda su vida?	<input type="text"/> PASE A (2) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (3) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (4) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (5) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (6) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (7) → SI NO HAY MAS PASE A 1000	<input type="text"/> PASE A (8) → SI NO HAY MAS PASE A 1000

ANEXO 5. Ficha de recolección de datos sobre Embarazo, Parto, Puerperio y Lactancia usado por el personal de ENDES

SECCIÓN 4A. EMBARAZO, PARTO, PUERPERIO Y LACTANCIA

QUESTIONARIO ADICIONAL

401	<p>VERIFIQUE 215:</p> <p>UNO O MÁS NACIMIENTOS DESDE ENERO DEL 2015 <input type="checkbox"/></p> <p>ALGÚN NACIMIENTO ANTES DE ENERO DEL 2015 Y SEA MENOR DE 6 AÑOS <input type="checkbox"/> → PASE A TRAMO 6A</p> <p>NINGÚN NACIDO MENOR DE 6 AÑOS <input type="checkbox"/> → PASE A 48A</p>			
403	<p>VEA EN 212 EL NÚMERO DE ORDEN DE LOS NACIDOS DESDE ENERO DEL 2015 Y ANÓTELO EN LA COLUMNA CORRESPONDIENTE.</p>	<p>ÚLTIMO NACIDO VIVO</p> <p>NÚMERO DE ORDEN <input type="text"/></p>	<p>PENÚLTIMO NACIDO VIVO</p> <p>NÚMERO DE ORDEN <input type="text"/></p>	<p>ANTEPENÚLTIMO NACIDO VIVO</p> <p>NÚMERO DE ORDEN <input type="text"/></p>
404	<p>VEA EN 212 Y 218 EL NOMBRE Y CONDICIÓN DE SOBREVIVENCIA DE CADA NIÑA O NIÑO DESDE ENERO DEL 2015. LUEGO ANOTE DICHA INFORMACIÓN EN LA COLUMNA RESPECTIVA.</p>	<p>NOMBRE _____</p> <p>VIVO <input type="checkbox"/> MUERTO <input type="checkbox"/></p>	<p>NOMBRE _____</p> <p>VIVO <input type="checkbox"/> MUERTO <input type="checkbox"/></p>	<p>NOMBRE _____</p> <p>VIVO <input type="checkbox"/> MUERTO <input type="checkbox"/></p>
405	<p>Ahora me gustaría hacerle algunas preguntas acerca de la salud de sus hijos e hijas nacidos en los últimos 5 años. Hablamos de cada uno de ellos, de uno en uno.</p> <p>¿Cuándo quedó embarazada de (NOMBRE) ¿quiere quedar embarazada entonces, quiere esperar más tiempo o no quiere tener (más) hijos o hijas?</p>	<p>ENTONCES _____ 1]</p> <p>(PASE A 407) ←</p> <p>ESPERAR MÁS _____ 2</p> <p>NO QUERRÁ MÁS _____ 3]</p> <p>(PASE A 407) ←</p>	<p>ENTONCES _____ 1]</p> <p>(PASE A 408) ←</p> <p>ESPERAR MÁS _____ 2</p> <p>NO QUERRÁ MÁS _____ 3]</p> <p>(PASE A 408) ←</p>	<p>ENTONCES _____ 1]</p> <p>(PASE A 408) ←</p> <p>ESPERAR MÁS _____ 2</p> <p>NO QUERRÁ MÁS _____ 3]</p> <p>(PASE A 408) ←</p>
406	<p>¿Cuánto tiempo más le hubiera gustado esperar?</p>	<p>MESES _____ 1 <input type="text"/></p> <p>AÑOS _____ 2 <input type="text"/></p> <p>NO SABE _____ 998</p>	<p>MESES _____ 1 <input type="text"/></p> <p>AÑOS _____ 2 <input type="text"/></p> <p>NO SABE _____ 998</p>	<p>MESES _____ 1 <input type="text"/></p> <p>AÑOS _____ 2 <input type="text"/></p> <p>NO SABE _____ 998</p>
407	<p>¿Cuándo Ud. estaba embarazada de (NOMBRE) ¿se hizo control prenatal (se chequeó el embarazo alguna vez)?</p> <p>SI, ¿ Con quién se chequeó?</p> <p>¿ Se chequeó con alguien más?</p> <p>INDIQUE POR EL TIPO DE PERSONA Y ANOTE A TODAS LAS PERSONAS QUE MENCIONÓ</p>	<p>MÉDICO _____ A</p> <p>OBSTETRAZ _____ B</p> <p>ENFERMERA _____ C</p> <p>TECNICO EN ENFERMERÍA _____ D</p> <p>PROMOTOR DE SALUD _____ E</p> <p>COMADRONA/PARTERA _____ F</p> <p>OTRO _____ X</p> <p>NO SE CONTROLÓ _____ Y]</p> <p>(PASE A 413) ←</p>		
408	<p>¿Dónde se controló?</p> <p>SI EL LUGAR ES UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD, ESORBA EL NOMBRE, LUEGO DETERMINE SI EL SECTOR ES PÚBLICO O PRIVADO Y CIRCULE EL CÓDIGO O CÓDIGOS APROPIADOS</p> <p>NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO _____</p> <p>¿En algún otro lugar?</p> <p>CIRCULE TODOS LOS LUGARES QUE MENCIONE</p>	<p>SECTOR PÚBLICO</p> <p>HOSPITAL:</p> <p>MNSA _____ A</p> <p>ESSALUD _____ B</p> <p>IF, AA, Y PNP _____ C</p> <p>CENTRO DE SALUD MNSA _____ D</p> <p>PUESTO DE SALUD MNSA _____ E</p> <p>POLICLINICO/CENTRO/POSTA ESSALUD _____ F</p> <p>HOSPITAL/OTRO DE LA MUNICIPALIDAD _____ G</p> <p>SECTOR PRIVADO</p> <p>CLÍNICA PARTICULAR _____ H</p> <p>CONSULT. MÉDICO PART _____ I</p> <p>CASA DE PARTERA _____ J</p> <p>ORGANISMOS NO GOBIERNAMENTALES</p> <p>CLÍNICA/POSTA DE ONG _____ K</p> <p>HOSPITAL/OTRO DE LA IGLESIA _____ L</p> <p>OTRO _____ X</p> <p>(ESPECIFIQUE)</p>		
409	<p>¿Cuántos meses de embarazo tenía Ud. cuando se hizo su primer control prenatal?</p>	<p>MESES _____ <input type="text"/></p> <p>NO SABE _____ 98</p>		
410	<p>¿Cuántos controles prenatales tuvo Ud. durante el embarazo de (NOMBRE)?</p>	<p>Nº DE CONTROLES _____ <input type="text"/></p> <p>NO SABE _____ 98</p>		

ANEXO 6. Plataforma de la base de datos del INEI y respuesta de la solicitud enviada para su permiso al acceso y uso.

proyectos.inei.gob.pe/microdatos/

Instituto Nacional d... INTRANET INSTITU... Libro1 OTIN

INEI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

MICRODATOS
BASE DE DATOS

Inicio

Consulta por Encuestas Documentación

PRESENTACIÓN GUÍA DE USUARIO

CONSULTA POR ENCUESTA

Sírvase seleccionar Encuesta, Año y Período y a continuación se mostrarán todas los Módulos de la Encuesta Seleccionada. Luego proceda a descargar el módulo de su interés.

ENCUESTA ENCUESTA DEMOGRÁFICA Y DE SALUD FAMILIAR - ENDES

AÑO 2022 Período: Único

Nro	Año	Período	Código Encuesta	Encuesta	Código Módulo	Módulo	Ficha	Descarga
1	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1629	Características del Hogar	SPSS	CSV
2	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1630	Características de la Vivienda	SPSS	CSV
3	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1631	Datos Basicos de MEF	SPSS	CSV
4	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1632	Historia de Nacimiento - Tabla de Conocimiento de Metodo	SPSS	CSV
5	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1633	Embarazo, Parto, Puerperio y Lactancia	SPSS	CSV
6	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1634	Imunización y Salud	SPSS	CSV
7	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1635	Nupcialidad - Fecundidad - Conyugue y Mujer	SPSS	CSV
8	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1636	Conocimiento de Sida y uso del condón	SPSS	CSV
9	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1637	Mortalidad Materna - Violencia Familiar	SPSS	CSV
10	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1638	Peso y talla - Anemia	SPSS	CSV
11	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1639	Disciplina Infantil	SPSS	CSV
12	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1640	Encuesta de salud	SPSS	CSV
13	2022	5	786	Encuesta Demográfica y de Salud Familiar - ENDES	1641	Programas Sociales	SPSS	CSV

CORREO Nº 7439 - 2023-INEI

mail.google.com/mail/u/0/#search/INEI/FMfczGwJfMfzDDcmlcBbJlXxLVzsq

Redactar

Recibidos 5,076

Destacados

Pospuestos

Enviados

Borradores 3

Más

Etiquetas +

CORREO Nº 7439 - 2023-INEI/OTD-OEIN: Sistema de Microdatos - JEAN CARLOS QUISPE PAUCAR - TSR-001949-2023

Infoinei para mí 19 dic 2023, 3:12 p.m.

CORREO Nº 7439 - 2023-INEI/OTD-OEIN

Señor
JEAN CARLOS QUISPE PAUCAR

Es greto saludarlo cordialmente y en atención a su solicitud manifestarle que el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el marco de sus actividades para la promoción y difusión de las investigaciones estadísticas que realiza, pone a disposición del público en general el sistema de **Microdatos** (<https://proyectos.inei.gob.pe/microdatos/>)

Este sistema, proporciona las bases de datos y la documentación en formatos compatibles derivada de las investigaciones y encuestas ejecutadas por el INEI durante los últimos años, resguardando el secreto estadístico de la información. **Los datos son abiertos que permiten su uso y reutilización sin restricciones para su aprovechamiento.**

Por tanto, el INEI no emite constancia de permiso para el uso de las bases de datos de las investigaciones estadísticas que ejecuta porque son de acceso libre.

De otro lado, le invitamos a visitar nuestra **Biblioteca virtual** (<https://www.inei.gob.pe/biblioteca-virtual/publicaciones-digitales/>) y nuestra **Biblioteca Institucional**, sito en la Av. Gral. Garzón 658 Jesús María, donde podrá consultar información estadística, social, económica y demográfica elaboradas por nuestra institución, entidades públicas, privadas y de organismos internacionales. la atención es de lunes a viernes de 8:30 a 13:00 y 14:00 a 16:15 horas, correo electrónico bbiblioteca@inei.gob.pe, teléfono 2032640 anexo 5588

Atentamente,

Centro de Información
Oficina Técnica de Difusión

INEI INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

203 2640 anexo 9242/9238

www.inei.gob.pe/inei

ESTADÍSTICAS

infoinei@inei.gob.pe

ANEXO 5. MATRIZ DE CONSISTENCIA

“Evolución de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018- 2022”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema general ¿Cómo es la evolución de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022?</p>	<p>Objetivo general Describir la evolución de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.</p>	<p>Hipótesis general Existen cambios significativos de los factores que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.</p>	<p>Univariable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Causa de muerte • Número de Hijos • Lugar de muerte • Grado de instrucción • Nivel socioeconómico • Lengua materna • Region política • Etnicidad • Control prenatal • Lugar de parto • Parto por cesárea 	<p>Tipo de investigación Investigación básica</p> <p>Nivel de investigación Investigación descriptiva</p> <p>Diseño de investigación No experimental, observacional, transversal, retrospectivo</p> <p>Población Mujeres en edad fértil (15 a 49 años) que afirmaron tener por lo menos una hermana adolescente (10 a 19 años) en el periodo 2018-2022.</p>
<p>Problemas específicos 1. ¿Cuáles son los factores directos que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022?</p>	<p>Objetivos específicos 1. Describir los factores directos que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022. 2. Determinar los factores sociodemográficos que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.</p>	<p>Hipótesis específica 1. Hay factores sociodemográficos que influyen en la mortalidad materna en adolescentes Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022. 2. Hay factores perinatales que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la</p>		

<p>2. ¿Qué factores sociodemográficos influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022?</p> <p>3. ¿Qué factores perinatales que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022?</p>	<p>3. Determinar los factores perinatales que influyen en la mortalidad materna en adolescentes según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.</p>	<p>Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú en el quinquenio 2018-2022.</p>		<p>Muestra Se seleccionaron en total 2481 casos tomando en cuenta los criterios de exclusión e inclusión dentro del periodo del 2018-2022, de los cuales 130 afirmaron tener una hermana adolescente fallecida por muerte materna y 2351 afirmaron tener una hermana adolescente fallecida por otra causa distinta a muerte materna o se encontraba viva.</p> <p>Criterios de inclusión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mujeres en edad fértil que afirmaron tener por lo menos una hermana adolescente (10-19años)
---	--	--	--	--

				<p>fallecida por muerte materna.</p> <ul style="list-style-type: none">• Mujeres en edad fértil que afirmaron tener por lo menos una hermana adolescente (10-19 años) viva o fallecida por causa distinta a muerte materna. <p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mujeres en edad fértil que no brindaron datos completos.• Mujeres en edad fértil que no tengan información sobre la hermana adolescente fallecida
--	--	--	--	--