

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO**



**FACTORES ASOCIADOS AL USO DE MÉTODOS
ANTICONCEPTIVOS EN MUJERES DE EDAD FÉRTIL: ANÁLISIS
SECUNDARIO, ENDES 2019**

**MODALIDAD DE OBTENCIÓN: SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL PARA
OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR:
JUAN JESUS DELGADO PANEZ**

**ASESOR
Dra. María Loo Velarde**

LIMA, PERÚ

2021

AGRADECIMIENTO

A mis padres, quienes me inculcaron la constancia y perseverancia para culminar con este proyecto.

DEDICATORIA

A mi familia, sin quien yo nada sería. Ellos me confortan y apoyan siempre, nunca se quejan ni interfieren en nada, no piden nada y lo dan todo.

RESUMEN

Introducción: Existen factores que influyen en que las mujeres utilicen métodos anticonceptivos, los cuales condicionarán el control familiar responsable y la prevención de enfermedades de transmisión sexual.

Objetivos: Analizar los factores asociados al uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019.

Materiales y métodos: Estudio cuantitativo de diseño observacional, analítico y transversal de análisis secundario de datos en mujeres que participaron de la ENDES 2019. La variable principal es el uso de anticonceptivos. Se utilizaron los microdatos de la ENDES y se utilizó estadística descriptiva y analítica considerando como medida de asociación a la Razón de Prevalencias (RP) cruda como ajustada, con un intervalo de confianza al 95% y $p < 0.05$.

Resultados: Se contó con 29 691 mujeres de entre 15 a 49 años. El 97.3% ($n=28\ 912$) usó anticonceptivos alguna vez. Se encontró asociación estadísticamente significativa para la edad de 35 a 49 años ($RP_a=0.96$, IC: 0.95-0.98), el tener pareja actualmente ($RP_a= 1.04$, IC: 1.015-1.061), la educación no superior ($RP_a= 1.04$, IC: 1.003-1.071), la educación superior ($RP_a= 1.05$, IC: 1.019-1.91), residir en área urbana ($RP_a=1.0295$, IC: 1.02-1.039), tener 1 a 3 hijos ($RP_a= 1.043$, IC: 1.018-1.068) y 4 a más hijos ($RP_a= 1.07$, IC: 1.04-1.1).

Conclusiones: Los factores asociados con el uso de anticonceptivos fueron edad comprendida entre 35 a 49 años, tener pareja actual, el nivel educativo superior y no superior, residir en área urbana y tener de uno a mas hijos.

Palabras clave (DeCS): Anticonceptivos, mujeres, factores, ENDES.

ABSTRACT

Introduction: There are factors that influence women using contraceptive methods, which will condition responsible family control and prevention of sexually transmitted diseases.

Objectives: To analyze the factors associated with the use of contraceptive methods in women of childbearing age who participated in the ENDES 2019.

Materials and methods: Quantitative study of observational, analytical and cross-sectional design of secondary data analysis in women who participated in the ENDES 2019. The main variable is the use of contraceptives. The ENDES microdata were used and descriptive and analytical statistics were used, considering as a measure of association the raw Prevalence Ratio (PR) as adjusted, with a 95% confidence interval and $p < 0.05$.

Results: There were 29691 women between 15 and 49 years old. 97.3% ($n = 28,912$) used contraceptives at some time. A statistically significant association was found for the age of 35 to 49 years ($PRa = 0.96$, CI: 0.95-0.98), currently having a partner ($PRa = 1.04$, CI: 1.015-1.061), non-higher education ($PRa = 1.04$, IC: 1.003-1.071), higher education ($PRa = 1.05$, IC: 1.019-1.91), reside in an urban area ($PRa = 1.02$, IC: 1.03-1.039), have 1 to 3 children ($PRa = 1.043$, IC: 1,018-1,068) and 4 more children ($PRa = 1.07$, IC: 1.04-1.1).

Conclusions: The factors associated with the use of contraceptives were age between 35 and 49 years, having a current partner, higher and no higher educational level, living in an urban area and having one or more children.

Key words: Contraceptive, women, ENDES

INTRODUCCIÓN

El control natal responsable y la planificación familiar son conceptos determinantes para el desarrollo sostenible de los individuos dentro de la familia, considerada el núcleo de la sociedad, en aspectos como la asignación de recursos, educación y hasta el desarrollo psico-afectivo. Familias numerosas estarán expuestas a obstáculos socio-económicos y condicionar negativamente el futuro de sus miembros.

Ante estos desafíos se plantea el uso responsable de los anticonceptivos, considerados como cualquier tipo de método, medicamento o dispositivo que al usarse evita o disminuye en gran medida la capacidad de que una mujer quede en embarazo. El conocimiento de éstos y su uso permitirán que las parejas decidan cuándo afrontarán el embarazo y planifiquen su llegada, así como la cantidad de ocasiones que deseen quedar embarazados.

Existen diferentes métodos anticonceptivos, tanto para hombres como para mujeres, con múltiples características que confieren ventajas y desventajas a sus usuarios. El conocimiento y específicamente su uso es un tema de interés para la salud pública de los gobiernos puesto que además de las bondades relacionadas al control de las enfermedades de transmisión sexual, se relaciona directamente con el desarrollo de sus ciudadanos y control de la dinámica poblacional.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| AGRADECIMIENTO | 2 |
| DEDICATORIA | 3 |
| RESUMEN | 4 |
| ABSTRACT..... | 5 |
| INTRODUCCIÓN | 6 |
| CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | 9 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 9 |
| 1.2 Formulación del problema | 10 |
| 1.3 Justificación de la investigación | 10 |
| 1.4 Delimitación del problema: línea de investigación..... | 11 |
| 1.5 Objetivos de la investigación | 11 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO..... | 13 |
| 2.1 Antecedentes de la Investigación | 13 |
| 2.2 Bases teóricas | 20 |
| 2.3 Definición de conceptos operacionales..... | 24 |
| CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES | 26 |
| 3.1 Hipótesis: general y específicas..... | 26 |
| 3.2 Variables principales de investigación | 27 |
| CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA | 28 |
| 4.1 Tipo y diseño de investigación..... | 28 |
| 4.2 Población y muestra | 28 |
| 4.3 Operacionalización de variables | 29 |
| 4.4 Recolección de datos | 32 |

| | |
|--|----|
| 4.5 Técnica de procesamiento y análisis de datos | 32 |
| 4.6 Aspectos éticos de la investigación | 33 |
| CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 34 |
| 5.1 RESULTADOS | 34 |
| 5.2 DISCUSIÓN..... | 41 |
| CONCLUSIONES | 47 |
| RECOMENDACIONES | 48 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 49 |
| ANEXOS..... | 53 |

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La Planificación Familiar permite que las familias puedan regular su tamaño con la finalidad de optimizar la asignación de recursos, así como también en el caso de los individuos, lograr el derecho del uso de métodos anticonceptivos más efectivos a favor de una mejor salud sexual y reproductiva¹. Para el año 2019 se calcula que habían 1900 millones de mujeres en edad fértil de las cuales 1112 millones precisaron planificación familiar, siendo que el porcentaje de éstas con necesidades de planificación satisfechas con métodos modernos eran del 75.7% a nivel mundial^{2,3}.

La dimensión individual de la planificación familiar implica el acceso y uso de métodos anticonceptivos. En este caso la prevalencia del uso de anticonceptivos varía desde 31.3% en lugares como Haití, 32.5% en Etiopía⁴ o Arabia Saudita⁵ o 34.6% en Bolivia, hasta Brasil el 56.5%⁶, Colombia o Costa Rica con más del 70%⁷. En el Perú, la prevalencia de su uso varía entre 10%⁸ hasta 46.48% en grupos relacionados con las ciencias de la salud⁹.

La elección de un anticonceptivo en específico va de la mano con el tipo de situación, salud de la persona, edad, frecuencia de actividad sexual, cantidad de parejas y antecedentes. Entre los principales tipos tenemos los anticonceptivos de larga duración (dispositivo intrauterino, implantes subdérmicos), métodos hormonales (de acción corta como inyectables, o combinados como los parches), métodos de barrera (condones, espermicidas) , anticonceptivos de emergencia (DIU de cobre, píldoras de emergencia) y la esterilización. Diferentes estudios reportan que los más usados son el condón^{10,11} y los anticonceptivos orales¹⁰, implantes¹¹ e inyectables¹².

En la literatura se encuentran diferentes factores asociados que en algunos casos aumentan o disminuyen la frecuencia de su uso, tales como el grupo etario y la edad del inicio de relaciones sexuales^{5,13,14}, el nivel de educación secundario o superior^{4,13,14}, estado civil casado o cohabitante^{6,11,13}, inicio de tenencia de hijos¹³, cantidad de hijos^{4-6,11,12,14}, zona de residencia urbana⁴, tener una profesión específica¹², quintil de riqueza^{5,12}.

Ante la evidencia reportada en la literatura y la importancia del uso de anticonceptivos como herramienta de control familiar responsable y preventivo de enfermedades de transmisión sexual es importante considerar la evaluación del uso y sus factores asociados en la población peruana a partir de una encuesta de alcance nacional. Por lo anteriormente descrito, el presente proyecto tiene por objetivo exploratorio el identificar factores asociados al uso de métodos anticonceptivos en mujeres de edad fértil que participaron en la ENDES 2019.

1.2 Formulación del problema

¿Existen factores asociados al uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019?

1.3 Justificación de la investigación

El control responsable y autodeterminado de la natalidad por parte de los padres y el frenar los riesgos asociados a enfermedades de transmisión sexual, especialmente cuando se trata de la madre, corresponden a prioridades de intervención e investigación en el país. Aún se reporta en la actualidad barreras relacionadas con la educación, el desconocimiento y en algunos casos el machismo cuando se trata del uso de anticonceptivos. El no uso de estos

métodos tiene un impacto directo sobre la planificación familiar ocasionando problemas económicos y sociales tanto para la familia como para el Estado. Es por ello que la promoción de la planificación responsable mediante el uso de anticonceptivos resulta una intervención costo-efectiva. Conocer los factores asociados a esta conducta nos permite generar evidencia preliminar para posteriores investigaciones con un mejor nivel de evidencia, y para la toma de decisiones rápida con la finalidad de reforzar las condiciones que puedan ser objeto de ello, o también centrar las intervenciones en mujeres con determinadas características.

1.4 Delimitación del problema: línea de investigación

El presente estudio se realizará a partir de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) llevada a cabo en el año 2019 en todo el territorio del Perú. Además, corresponde a la prioridad de investigación en Salud Materna, Perinatal y Neonatal como parte del programa de Prioridades Nacionales de Investigación 2019-2023 elaborado por el Instituto Nacional de Salud, así como a las mismas del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas-INICIB y de la Universidad Ricardo Palma.

1.5 Objetivos de la investigación

General

Determinar cuales son los factores asociados al uso de Metodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019.

Específico

- Describir las características de las mujeres participantes.

- Describir las características del uso de métodos anticonceptivos.
- Analizar la asociación entre factores sociodemográficos (edad, tener actualmente pareja, nivel educativo, pobreza, área de residencia) y el uso de método anticonceptivos.
- Analizar la asociación entre la obesidad y el uso de métodos anticonceptivos.
- Analizar la asociación entre características de la fecundidad (edad en la primera relación sexual, y cantidad de hijos) y el uso de métodos anticonceptivos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación

Antecedentes Internacionales

CONTRACEPTION: EFFICACY, RISKS, CONTINUATION RATES, AND USE IN HIGH-RISK WOMEN. BATUR P ET ALL. 2016¹⁵

Los autores desarrollaron una revisión narrativa en el tema. En EEUU los métodos más usados son los condones y los anticonceptivos orales combinados. Con relación al uso de estrógenos durante la anticoagulación, aquellas que usaban terapia hormonal era más jóvenes y menos propensas a tromboembolismos, cáncer activo o anemia en comparación con las que no utilizaron dicha terapia. En el caso de las mujeres obesas, la incidencia acumulada sugiere que ellas son más propensas que las no obesas a tener embarazos mientras utilizaban ACOs (IRR: 1.37, IC: 1.02-1.84). En este mismo grupo, cuando se usó Levonogestrel como anticonceptivo de emergencia la tasa de embarazos aumentó drásticamente si el peso de la mujer estaba entre 70 y 80Kg.

CONTRACEPTIVE EXPERIENCE AND PERCEPTION, A SURVEY AMONG UKRAINIAN WOMEN. PODOLSKY V ET ALL. 2018¹⁰

Estudio de tipo observacional descriptivo transversal en 500 mujeres. Se reportó que los métodos de barrera (tipo condón) y ACO eran lo más utilizados (75 y 46% respectivamente), mientras que solo un pequeño puñado usaba dispositivos intrauterinos (16%). Indicaron además que tenía poco conocimiento sobre métodos como los implantes y los dispositivos (17 y 47%).

CONTRACEPTIVE INITIATION AMONG WOMEN IN THE UNITED STATES: TIMING, METHODS, USED, AND PREGNANCY OUTCOME. MURRAY, M. ET ALL. 2019¹⁶

Estudio observacional analítico transversal las Encuestas Nacionales de Crecimiento Familiar desde 2002-2015. La demora en el inicio de la contracepción estuvo asociada con el embarazo no deseado dentro de los 3 primeros meses del debut sexual (RRa= 3.7, IC99%: 2.3-5.9). La edad promedio del inicio de relaciones sexuales fue del 17.2 años. Cuando la contracepción se inició de forma oportuna el método más comúnmente usado era el condón masculino.

CONTRACEPTIVE USE AMONG ADOLESCENT AND YOUNG WOMEN IN NORTH AND SOUTH KIVU, DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO: A CROSS SECTIONAL POPULATION-BASED SURVEY. CASEY S, ET AL. 2020¹³

Estudio observacional analítico transversal en áreas del norte y sur de Kivu para 1022 mujeres entre 15 a 24 años. El nivel de conocimiento en anticonceptivos era alto, y la necesidad insatisfecha para la contracepción era también alta (31.7%) en mujeres de 15 a 19 años y 40.1% en las de 20 a 24 años. Los factores asociados al uso de métodos anticonceptivos modernos fueron: edad (ORa=1.11, IC95%: 1.04-1.18), edad en el debut (ORa= 0.89, IC: 0.83-0.95), secundaria o superior completa o cursada (ORa= 1.77, IC: 1.18 a 2.67), casado o cohabitante (ORa= 0.44, IC: 0.32-0.6) e iniciar el tener hijos (ORa=1.73, IC: 1.12-2.66).

CONTRACEPTIVE USE IN LATIN AMERICA AND THE CARIBBEAN WITH A FOCUS ON LONG-ACTING REVERSIBLE CONTRACEPTIVES: PREVALENCE AND INEQUALITIES IN 23 COUNTRIES. GOMEZ R, ET AL. 2019⁷

Estudio observacional analítico transversal en mujeres sexualmente activas entre 15 a 49 años en países de Latinoamérica y el Caribe. La prevalencia más baja de uso de anticonceptivos fue en Haití (31.3%) y Bolivia (34.6%). Brasil, Colombia, Costa Rica y Paraguay tuvieron más del 70% de prevalencia de uso de anticonceptivos. Solo Cuba, Colombia, México, Ecuador, Paraguay y Trinidad y Tobago tuvieron más del 10% de mujeres utilizando anticonceptivos de larga acción. Las mujeres jóvenes de 15 a 17 años, indígenas, con bajo quintil de ingreso, vivir en área rural y sin educación mostraron un uso particularmente bajo de uso de anticonceptivos de corta acción.

CONTRACEPTIVE USE AND ITS EFFECT ON INDIAN WOMEN'S EMPOWERMENT: EVIDENCE FROM THE NATIONAL FAMILY HEALTH SURVEY-4. DHAK B, ET AL. 2019¹⁷

Estudio observacional analítico. El grupo etario que más utilizó métodos anticonceptivos fue de 25 a 34 años (38.4%), residencia en área rural (70.8%), quintiles ricos (20.2%), medio (21%), pobre (20.9%), educación secundaria (43%), no tener trabajo (76.6%).

PREVALENCE AND DETERMINANTS OF CONTRACEPTIVE UTILIZATION AMONG MARRIED WOMEN AT DABAT HEALTH AND DEMOGRAPHIC SURVEILLANCE SYSTEM SITE, NORTHWEST ETHIOPIA. ASRADE, G ET AL. 2019⁴

Estudio observacional analítico transversal a partir de la Dabat Health and Demographic Surveillance System (HDSS) a partir de datos de 8271 mujeres casadas. La prevalencia del uso de contraceptivos fue de 32.5%. Los factores asociados a su uso fueron residir en una zona urbana (ORa: 1.91, IC95%: 1.66-2.2), educación primaria (ORa= 1.42, IC: 1.21-1.65), secundaria y más (ORa= 2.35, IC: 1.92-2.87), diferentes grupos etarios, tener de 3 a 5 hijos (ORa=1.3, IC: 1.1-1.65), tener más de 6 hijos (ORa=1.39, IC: 1.15-1.68).

CONTRACEPTIVE USE AMONG SEXUALLY ACTIVE WOMEN LIVING WITH HIV IN WESTERN ETHIOPIA. REGASSA T, ET ALL. 2020¹¹

Estudio observacional analítico transversal desarrollado en 360 mujeres activas viviendo con VIH realizado en Etiopía. Se encontró una prevalencia de uso de anticoncepción en el 75% de las mujeres, siendo que el 37.4% usaban condones y el 28.5% usaban implantes. Comparadas con las que no tuvieron hijos luego del diagnóstico de VIH, aquellas que tuvieron 2 o más hijos luego del diagnóstico tuvieron asociado mayor uso de métodos anticonceptivos (RPa= 1.31, IC95%: 1.09-1.58). Las mujeres sexualmente activas no casadas tuvieron menos uso de anticonceptivos que las casadas (RPa=0.69, IC95%: 0.5-0.95).

CONTRACEPTIVE USE AND THE INTENTION TO BECOME PREGNANT AMONG ATTENDING THE BRAZILIAN UNIFIED HEALTH SYSTEM. MELO ET AL. 2020⁶

Estudio observacional analítico transversal con 688 mujeres entre 18 a 49 años en Sao Paulo, Brasil. El 56.5% utilizaba métodos anticonceptivos. Los factores asociados al uso de contraceptivos fueron el estado marital (OR=0.40, IC:0.33-0.74), paridad de 2 o más hijos (OR= 15.9, IC: 4.29-59.1), y embarazo planeado (OR=0.69, IC: 0.73-0.94). No hubo diferencia significativa con el tipo de contraceptivo utilizado.

DETERMINANTS OF CONTRACEPTIVE USE AMONG MARRIED WOMEN IN INDONESIA. GAFAR A, ET ALL. 2020¹⁴

Estudio observacional analítico transversal a partir de la encuesta demográfica y de salud de Indonesia en el 2017. Se contó con 35 621 mujeres entre 15 y 49 años. La edad (ORa=0.53, IC95%: 0.47-0.6), el número de hijos vivos (ORa=44.02, IC: 33.2-58.39), nivel de educación (ORa= 2.8, IC. 2.18-3.59), frecuencia de ver televisión (ORa=1.56, IC:

1.32-1.83) estuvieron asociados a uso de anticonceptivos en mujeres casadas.

MODERN CONTRACEPTIVE UTILIZATION AND ASSOCIATED FACTORS AMONG REPRODUCTIVE-AGE WOMEN IN ETHIOPIA: EVIDENCE FROM 2016 ETHIOPIA DEMOGRAPHIC AND HEALTH SURVEY. GEBREE M, ET AL 2020¹²

Estudio observacional analítico transversal a partir de la encuesta nacional EDHS realizada en Etiopía con mujeres en edad reproductiva en el 2016. Se encontró una frecuencia del 20.42% de uso de contraceptivos modernos. El uso de contraceptivos inyectables fue el más común (58.88%) seguido por los implantes (24.32%). Se encontró asociación con la edad, área de residencia urbana (ORa= 1.51, IC95%: 1.2-1.9), tener una profesión específica, tener 1 a 2 hijos (ORa=1.33, IC: 1.04-1.71), tener 3 a 4 hijos (ORa=1.4, IC: 1.12-2.34), edad de inicio de relaciones sexuales menos de 18 años (ORa= 1.6, IC: 1.1-2.4), quintil de riqueza y frecuencia de ver televisión.

PERCEIVED BARRIERS TO CONTRACEPTIVE ACCESS AND ACCEPTANCE AMONG REPRODUCTIVE-AGE WOMEN RECEIVED OPIOID AGONIST THERAPY IN NORTHEAST TENNESSEE. LEINAAR, E. ET AL. 2020¹⁸

Estudio observacional analítico transversal a partir de mujeres de entre 18 a 55 años con 2 años de uso de terapia agonista con opioides. El 75.8% experimentó el uso de más de 1 barrera anticonceptiva. El uso de alguna barrera contraceptiva (ORa= 8.64, IC: 2.03-36.79) y el acceso a un proveedor de anticonceptivos (ORa= 5.01, IC: 1.34-18.77) estuvieron asociados positivamente con el uso de anticonceptivos prescritos.

PREVALENCE, CORRELATES AND BARRIERS OF CONTRACEPTIVE USE AMONG WOMEN ATTENDING PRIMARY HEALTH CENTERS IN ALJOUF REGION, SAUDI ARABIA. ABDEL-SALAM, D. ET AL. 2020⁵

Estudio observacional analítico transversal realizado en 369 mujeres en edad reproductiva. El 32.2% utilizaron métodos anticonceptivos, siendo las píldoras el método más usado (71.2%) y dispositivos intrauterinos (23.5%). Se reportó asociación entre contraceptivos y edad mayor de 35 años (ORa=4.52, IC: 1.56-15.42), cantidad de hijos mayor a 4 (ORa:1.41, IC: 1.06-1.92) e ingresos mayor o igual a 5000 RS (ORa: 2.29, IC: 1.24-8.27).

Antecedentes Nacionales

CONDUCTAS SEXUALES Y USO DE ANTICONCEPTIVOS EN UNIVERSITARIAS EN CIENCIAS DE SALUD EN HUACHO, PERÚ. VALDEZ-OCROSPOMA, D. ET AL. 2017⁹

Estudio observacional descriptivo transversal en 203 alumnas de ciencias de la salud de una universidad de Huacho. El 46.48% manifestó haber tenido relaciones sexuales, siendo que el 58.59% usó algún método anticonceptivo algunas vez en el último año. El 54.55% han usado anticonceptivos orales de emergencia y el 44.4% lo usaron más de una vez en el último año.

CONOCIMIENTO Y USO DEL ANTICONCEPTIVO ORAL DE EMERGENCIA EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO, LAMBAYEQUE, 2016. OJEDA-VELA, D. ET AL. 2017¹⁹

Estudio observacional, descriptivo transversal con una muestra total de 227 estudiantes. Se reporta que el conocimiento en ACO de emergencia entre las alumnas es intermedio (57.62%) , siendo que el 37.6%% lo han utilizado.

FACTORES ASOCIADOS AL USO DE LA ANTICONCEPCIÓN ORAL DE EMERGENCIA POR ESTUDIANTES DE OBSTETRICIA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA DE LIMA, 2016. REYES-SERRANO, ET AL. 2017²⁰

Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal con un total de 265 alumnas. El 75.5% había iniciado ya su actividad sexual, entre los 16 y 19 años y en los últimos 6 meses habían tenido relaciones sexuales. El 100% había escuchado o recibido información sobre métodos anticonceptivos y el 60.8% lo usaría siendo el caso que el 55.1% ya la había tomado.

ASOCIACIÓN ENTRE EL USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS Y VIOLENCIA DOMÉSTICA CONTRA LA MUJER EN EDAD FÉRTIL EN PERÚ. QUISPE-APOLINARIO ET AL. 2019⁸.

Estudio observacional analítico a partir de la ENDES 2017 incluyendo 21 392 mujeres. La prevalencia de uso de métodos anticonceptivos fue del 10%. Se encontró asociación entre la violencia doméstica y el uso de métodos anticonceptivos modernos (RPa=0.78, IC: 0.64-0.95).

USO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN MUJERES DE ALTO RIESGO REPRODUCTIVO ATENDIDAS EN EL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL EN EL AÑO 2018. MORAN REALIZA, R ET AL. 2019²¹

Estudio observacional descriptivo transversal realizando en 309 mujeres de alto riesgo reproductivo de 10 especialidades. De ellas 253 indicaron tener una vida sexual activa, siendo el caso que el 62.3% utilizaron anticonceptivos modernos, 15.8% métodos tradicionales y 20.9% ningún método. El 30.4% fue usuaria de condón masculino, 12.3% de inyecciones y 8.3% de esterilización.

FACTORES SOCIOEDUCATIVOS ASOCIADOS AL NO USO DE METODOS ANTICONCEPTIVOS EN UNIVERSITARIAS DE CUATRO PAÍSES DE LATINOAMÉRICA. MEJÍA C, ET AL. 2020²²

Estudio observacional analítico transversal en mujeres estudiantes de medicina. No se reportaron diferencias significativas entre el país, el año de estudios ni religión para la ausencia del uso de alguno de los 4 métodos anticonceptivos. Sin embargo, el proceder de una universidad particular sí estuvo asociado (RPa=2.52, IC: 1.24-5.14)

2.2 Bases teóricas

LA ANTICONCEPCIÓN

La capacidad de controlar la fertilidad mediante métodos artificiales fiables ha transformado los aspectos epidemiológicos y sociales de la reproducción humana. El tamaño de las familias viene determinado por una serie de factores, incluidas las costumbres sociales y religiosas, las aspiraciones económicas, el conocimiento sobre anticoncepción y la disponibilidad de métodos fiables de regular la fertilidad.

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS DE BARRERA

Este tipo de métodos son del tipo de barrera física disminuyendo la probabilidad de que los espermatozoides lleguen a la parte superior del tracto genital femenino^{23,24}.

Entre los principales tenemos:

- **Preservativo masculino**

Este dispositivo está elaborado a partir de látex con características que facilitan el amoldamiento al pene y la retención del eyaculado²⁴. Su eficacia

es del 97 al 98%. Su tasa de fallos es de 15 embarazos por cada 100 mujeres al año²³.

Ventajas: Amplia disponibilidad, ausencia de efectos secundarios para la mujer y protección frente a las infecciones.

Desventajas: Necesidad de colocación previa al coito y reducción de sensibilidad.

- **Preservativos femeninos**

Elaborados con poliuretano, su uso es mucho menor al de los preservativos para varones y comparten ventajas y desventajas similares²³.

- **Diafragmas y capuchones cervicales**

Está elaborado a partir de una delgada cúpula de látex de goma unida a un muelle de metal circular, siendo el caso que es obligatoria la exploración de la mujer para determinar el tamaño del dispositivo²⁴. Para su uso debe colocarse previo al coito y retirarlo por lo menos 6 horas posterior a éste. Su tasa de fallos es de entre 6 -16 embarazos por cada 100 mujeres al año²³.

- **Espermicidas y esponjas**

Los espermicidas solo resultan eficaces en general cuando se combinan con una barrera mecánica. Los pesarios o supositorios tienen una base hidrosoluble o cética y contienen un espermicida. Se deben introducir unos 15 min antes del coito. Los espermicidas más frecuentes son no-noxinol-9 y benzalconio. La tasa de fallos es de entre 9 a 32 por cada 100 al año, y es por esto que se recomienda no usarlo de manera aislada. Debe utilizarse por lo menos 15 minutos antes del coito y puede retirarse hasta 12 horas luego²³.

- **Dispositivos intrauterinos**

Se han diseñado muchos dispositivos intrauterinos (DIU), que se introducen dentro de la cavidad uterina. Estos dispositivos tienen la ventaja de que tras ser colocados se retienen sin necesidad de adoptar medidas anticonceptivas adicionales. Parece probable que actúen fundamentalmente evitando la fecundación, dado que reducen la viabilidad de los óvulos y el número de espermatozoides viables que alcanzan la trompa. Entre los principales dispositivos tenemos^{23,24}:

i. Dispositivos inertes como las asas de Lippes, muelles Saf-t y espirales de Marg-gulis.

ii. Dispositivos con actividad farmacológica como el Copper-T® o Copper-7® (primera generación), el Multiload® Copper-250 (segunda generación) y el Copper-T® 380 (tercera generación).

iii. Dispositivos liberadores de progesterona como el Mirena® suprimiendo la formación normal del endometrio funcional.

ANTICONCEPCIÓN HORMONAL

Anticonceptivos orales

La anticoncepción oral (ACO) se realiza con una combinación de estrógenos y progestágenos, combinados en el mismo comprimido, o exclusivamente gestágenos. Estos ACO se toman durante 21 días, seguidos de una pausa de 7 días²³.

Los anticonceptivos combinados y trifásicos actúan suprimiendo la secreción de hormona liberadora de gonadotropina (GnRH) y gonadotropinas y, en concreto, suprimiendo el pico de hormona luteinizante e inhibiendo de esta manera la ovulación. El endometrio se vuelve menos adecuado para la nidación y el moco cervical se hace espeso.

Compuestos inyectables

En este momento se comercializan dos tipos: Depo-Provera® e Implanon®. Depo-Provera contiene 150 mg de acetato de medroxiprogesterona y se administra en inyecciones trimestrales. Implanon es un bastón único de Silastic®, que contiene etonogestrel y se implanta en el brazo por debajo de la piel logrando una protección anticonceptiva de hasta 3 años^{23,24}.

ANTICONCEPCIÓN DE URGENCIA

Tras una relación coital sin protección, un olvido de los anticonceptivos orales o la rotura del preservativo, se puede tomar un solo comprimido de 750 mg de levonorgestrel dentro de las primeras 72 h tras el coito y una segunda dosis exactamente a las 12 h de la primera²⁴. Los efectos secundarios incluyen náuseas leves, vómitos (se debería tomar un comprimido adicional si se producen vómitos a las 2-3 h de la primera dosis) y sangrado. Su efectividad es del 85% y se reduce conforme aumente el tiempo desde el coito²³.

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS NO MÉDICOS

Método del ritmo: evitar el coito en la fase media del ciclo y durante los 6 días previos a la ovulación y los 2 posteriores. Si la mujer tiene un ciclo regular de 28 días, se espera que la ovulación ocurra en el día 14 y se debe mantener abstinencia desde los días 8 a 16. Si los ciclos son muy variables y su duración oscila entre 24 y 32 días, la ovulación más temprana sería el día 10 y la más tardía el 18, lo que obligaría a una abstinencia entre los días 4 y 20²⁴.

Método de la ovulación: este método tiene en consideración la capacidad de la mujer de reconocer el aumento de la lubricación vaginal por producción de moco cervical en la fase previa a la ovulación y abstenerse del sexo durante este momento y los dos días posteriores al momento de máxima humedad²⁴.

Coitus interruptus («marcha atrás»): método anticonceptivo tradicional, que todavía se emplea, que se basa en la retirada del pene antes de la eyaculación. No es un método anticonceptivo especialmente fiable, porque el esperma llega a la punta del pene antes de que el varón perciba la eyaculación inminente o porque se le olvide retirarse en el preciso momento²⁴.

Método de la amenorrea por lactancia: la lactancia ha sido históricamente uno de los métodos más importantes para «espaciar» los hijos. La ovulación reaparece 4-6 meses después del parto en las mujeres que siguen lactando²⁴.

2.3 Definición de conceptos operacionales

Método anticonceptivo: Corresponde a la respuesta a la pregunta de ¿Qué está haciendo o usando para evitar quedar embarazada? Y se categoriza a partir del no uso de métodos anticonceptivos, uso de métodos modernos y uso de métodos tradicionales.

Edad: Cantidad de años de vida al momento de la encuesta.

Obesidad: Índice de Masa Corporal mayor a 30 kg/m²

Tenencia de pareja actualmente: Corresponde al estado civil actual de la participante que implique tener una relación con alguien que le haga compañía.

Nivel educativo: Más alto desarrollo educativo alcanzado por la participante.

Pobreza: Corresponde a la categorización como pobreza al extremadamente pobre, más pobre y pobre a partir del quintil de riqueza.

Área de residencia: Corresponde al área donde reside la participante.

Rango de edad en la primera relación sexual: Corresponde a si la participante tenía 18 o más años al momento de su debut sexual.

Rango de número de hijos: se refiere al número de hijos de las mujeres que han tenido en algún momento de su vida alguno nacido vivo, incluyendo los hijos que luego fallecieron.

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis: general y específicas.

General

Existen factores asociados al uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019.

Específicas

La edad está asociada al uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019.

La obesidad está asociado al uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019.

El tener pareja está asociado al uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019.

El nivel educativo está asociado al uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019.

La pobreza está asociado al uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019.

El área de residencia está asociado al uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019.

La edad en la primera relación sexual está asociada al uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019.

La tenencia de hijos está asociado al uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil que participaron de la ENDES 2019.

3.2 Variables principales de investigación

Variable dependiente

- Uso de métodos anticonceptivos.

Covariables

- Edad.
- Obesidad.
- Tenencia actual de pareja.
- Nivel educativo.
- Pobreza.
- Área de residencia.
- Edad en la primera relación sexual.
- Tenencia de hijos.

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA

4.1 Tipo y diseño de investigación

Estudio de tipo observacional, transversal - analítico. Se realizará un análisis secundario de datos a partir de la ENDES 2019^{25,26}.

4.2 Población y muestra

Población

La población del estudio incluye a las mujeres de edad fértil a nivel nacional residentes en viviendas particulares que participaron de la ENDES 2019 hasta la entrevista.

Muestra

Tamaño muestral y tipo de muestreo

Tamaño muestral

Luego de seleccionar las variables a estudiar y siguiendo los criterios de exclusión e inclusión se logró identificar una muestra de 29 691 mujeres en edad fértil.

Tipo de muestreo

Para este estudio el muestreo consideró al total de la población de mujeres que participaron en la ENDES. Cabe resaltar que, para la ENDES, el diseño utilizó un

muestreo bietápico, probabilístico de tipo equilibrado, estratificada e independiente, a nivel departamental y por área urbana y rural.

Criterios de selección de la muestra

Criterios de inclusión

Edad mayor a los 15 años y menor de 49.

Criterios de exclusión

Entradas por id que contengan datos incompletos para el outcome de interés.

4.3 Operacionalización de variables

A continuación, se presenta el cuadro de operacionalización de variables.

| | Nombre de Variable | Definición Operacional | Tipo | Naturaleza | Escala | Indicador | Medición |
|---|---------------------------------------|---|-------------|-------------------|---------------|------------------|---|
| 1 | Uso de métodos anticonceptivos | Corresponde a la respuesta de la pregunta ¿ Qué está haciendo o usando para evitar quedar embarazada? | Dependiente | Cualitativa | Nominal | Uso | 0= No uso de métodos anticonceptivos; 1= usó alguna vez métodos anticonceptivos |
| 2 | Edad | Años de vida expresados en números | Covariable | Cualitativa | Nominal | Años | # (Terciles) |
| 3 | Obesidad | Índice de Masa Corporal mayor o igual a 30 kg/m ² | Covariable | Cualitativa | Nominal | IMC | 0= Menor de 30; 1= Mayor o igual a 30 |
| 4 | Actualmente con pareja | Condición de tener pareja según el estado civil (casado, conviviente) | Covariable | Cualitativa | Nominal | Estado Civil | 0= No pareja; 1= Sí pareja |

| | | | | | | | |
|---|---|--|------------|-------------|---------|-----------------|---|
| 5 | Nivel educativo | Máximo nivel educativo alcanzado | Covariable | Cualitativa | Nominal | Nivel educativo | 0=Sin educación, 1=No superior, 2= Superior |
| 6 | Pobreza | Categorización de los quintiles de riqueza en pobre (El más pobre, muy pobre y pobre). | Covariable | Cualitativa | Nominal | Pobreza | 0= No pobre; 1= Sí pobre |
| 7 | Área de residencia | Corresponde al área donde reside el participante | Covariable | Cualitativa | Nominal | Área | 0=Rural, 1=Urbana |
| 8 | Rango de edad de primera relación sexual | Punto de corte de tener 18 años a más para el inicio de relaciones sexuales | Covariable | Cualitativa | Nominal | Edad | 0= Menos de 18; 1= 18 a más años |
| 9 | Rango de número de hijos | Cantidad de hijos vivos en la actualidad | Covariable | Cualitativa | Nominal | Hijos | 0= Ninguno; 1= 1 a 3 hijos; 2= 4 a más |

4.4 Recolección de datos

En la ENDES 2019 se recolectaron los datos mediante entrevistas realizadas por personal capacitado, quienes visitaron los hogares para entrevistar a los participantes usando un dispositivo móvil. La data final es de acceso público y está disponible en <http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/>. El archivo descargado estuvo en formato de extensión de tipo SPSS por lo que se utilizó el programa *Stata Transfer* para poder convertirlo en extensión de tipo. Dta permitiendo el procesamiento de datos en el programa Stata ver. 16 (Stata Corporation, College Station, Texas, EE. UU.) Posteriormente se identificó al módulo correspondiente a Salud y sección de Uso de anticonceptivos, además de las variables de interés. Utilizando el comando MERGE se parearon los datos correspondientes a cada individuo, y con el comando Svy se realizó la ponderación respectiva. Luego de ello, la data final fue editada renombrando los códigos de las variables de interés y excluyendo las entradas con variables incompletas.

4.5 Técnica de procesamiento y análisis de datos

En el análisis estadístico se utilizará estadística descriptiva e inferencial. Con la primera se describirán a las variables cualitativas utilizando frecuencias absolutas y relativas; para variables cuantitativas se analizará su distribución y se utilizarán medidas de tendencia central y dispersión. Se evaluó la asociación entre las variables independientes y la variable dependiente utilizando pruebas de chi cuadrado o prueba exacta de Fisher según sea el caso en las covariables cualitativas y t de student o U de Mann Whitney según sea el caso para variables cuantitativas teniendo como nivel de significancia el valor $p < 0.05$. Para cuantificar la asociación se utilizó la regresión de poisson para varianzas robustas, calculando la Razón de Prevalencia (RP) en sus formas cruda (RPc) y ajustada (Rpa), con un intervalo de confianza al 95%²⁷. Se utilizará el programa estadístico Stata Ver 16 para el análisis de la data.

4.6 Aspectos éticos de la investigación

Este protocolo corresponde a un análisis secundario de datos a partir de la ENDES 2019, encuesta nacional de acceso público (http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php). Para su ejecución se solicitó un consentimiento informado a cada entrevistado. Se respetaron todos los lineamientos de investigación ética y lo indicado en la Declaración de Helsinki²⁸. Es estudio contará con la aprobación institucional del Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas de la Universidad Ricardo Palma.

CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 RESULTADOS

Se contó con una población total de 29 691 mujeres participantes entre 15 a 49 años. El uso de alguna vez de métodos anticonceptivos (UAC) fue del 97.3% (n=28 912) (Ver figura 1).

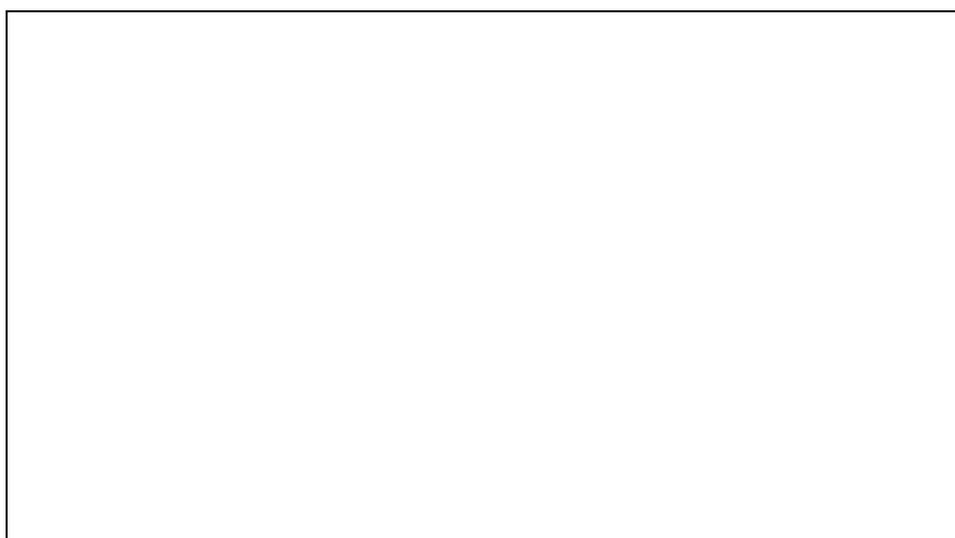


Figura 1. Uso de por lo menos alguna vez métodos anticonceptivos.

El 47.16% (n= 11 476) tienen edad entre 35 a 49 años seguido por el grupo de 24 a 34 años con 36.01% (n=12 495); el 28.9% (n=8 373) es obesa, el 80.49% (n= 25 735) actualmente tiene pareja, el 77.09% (n=24 254) tienen educación no superior, el 37.59% (n=15 528) es pobre, el 82.18% (n=22 252) son de área de residencia urbana, el 51.85% (n=13 654) tuvieron 18 a más años como rango de edad de su primera relación sexual y el 65.43% (n= 21 470) tuvieron de 1 a 3 hijos. Ver tabla 1.

Tabla 1. Características generales de las mujeres de 15-49 años participantes de la ENDES.

| Variables | n | % |
|---|----------|----------|
| Edad | | |
| <i>15 - 23 años</i> | 5606 | 16.83 |
| <i>24 - 34 años</i> | 12495 | 36.01 |
| <i>35 - 49 años</i> | 11476 | 47.16 |
| Usó alguna vez métodos anticonceptivos | | |
| <i>Si</i> | 28912 | 97.3 |
| <i>No</i> | 779 | 2.7 |
| Obesidad | | |
| <i>Si</i> | 8373 | 28.9 |
| <i>No</i> | 21.318 | 71.1 |
| Actualmente con pareja | | |
| <i>Si</i> | 25735 | 80.49 |
| <i>No</i> | 3956 | 19.51 |
| Educación | | |
| <i>Sin educación</i> | 593 | 1.61 |
| <i>No superior</i> | 24254 | 77.09 |
| <i>Superior</i> | 4730 | 21.3 |

| Pobreza | | |
|---|-------|-------|
| Si | 15528 | 37.59 |
| No | 14163 | 62.41 |
| Área de residencia | | |
| Urbana | 21252 | 82.18 |
| Rural | 8439 | 17.82 |
| Rango de edad de primera relación sexual | | |
| Menos de 18 | 16037 | 48.15 |
| 18 a más | 13654 | 51.85 |
| Rango de número de hijos | | |
| Ninguno | 3378 | 21.81 |
| 1 a 3 hijos | 21470 | 65.43 |
| 4 a más hijos | 4843 | 12.76 |

Describiendo la variable usó alguna vez métodos anticonceptivos, el 35.34% (n=12 296) tuvo edad entre 24 a 34 años, el 28.25% (n=8 213) era obesa, el 79.03% (n=25 308) tenía actualmente pareja, el 75.06% (n=23 602) tuvo educación no superior y 20.77% (n=4 654) educación superior, el 36-22% (n=14 974) era pobre, el 80.35% (n=20 862) vivía en un área de residencia urbana, el 49.97% (n=13 187) tuvo de 18 a más años cuando tuvo su rango de edad de su primera relación sexual y el 64.2% (n=21 019) tuvo 1 a 3 hijos. Ver tabla 2.

Tabla 2. Características de las participantes según la variable usó alguna vez métodos anticonceptivos

| Variables | Uso de métodos anticonceptivos | | | | P* |
|-------------------------------|--------------------------------|-------|------|------|--------|
| | Si | | No | | |
| | n | % | n | % | |
| Edad | | | | | 0.0007 |
| <i>15 - 23 años</i> | 5372 | 16.25 | 234 | 0.59 | |
| <i>24 - 34 años</i> | 12296 | 35.34 | 199 | 0.67 | |
| <i>35 - 49 años</i> | 11141 | 45.74 | 335 | 1.42 | |
| Obesidad | | | | | 0.1403 |
| <i>Si</i> | 8213 | 28.25 | 160 | 0.66 | |
| <i>No</i> | 20699 | 69.06 | 619 | 2.04 | |
| Actualmente con pareja | | | | | 0.0001 |
| <i>Si</i> | 25308 | 79.03 | 427 | 1.45 | |
| <i>No</i> | 3604 | 18.27 | 352 | 1.25 | |
| Educación | | | | | 0.0058 |
| <i>Sin educación</i> | 553 | 1.49 | 40 | 0.11 | |
| <i>No superior</i> | 23602 | 75.06 | 652 | 2.03 | |
| <i>Superior</i> | 76 | 20.77 | 4654 | 0.53 | |
| Pobreza | | | | | 0.0001 |

| | | | | | |
|---|-------|-------|-----|------|--------|
| Si | 14974 | 36.22 | 554 | 1.37 | |
| No | 13938 | 61.08 | 225 | 1.33 | |
| Área de residencia | | | | | 0.0001 |
| Urbana | 20862 | 80.35 | 390 | 1.83 | |
| Rural | 8050 | 16.95 | 389 | 0.87 | |
| Rango de edad de primera relación sexual | | | | | 0.0001 |
| Menos de 18 | 15725 | 47.33 | 312 | 0.82 | |
| 18 a más | 13187 | 49.97 | 467 | 1.88 | |
| Rango de número de hijos | | | | | 0.0001 |
| Ninguno | 3119 | 20.49 | 259 | 1.32 | |
| 1 a 3 hijos | 21019 | 64.2 | 451 | 1.23 | |
| 4 a más hijos | 4774 | 12.61 | 69 | 0.15 | |

*Prueba de Chi-2 con prueba F corregida.

Para evaluar la existencia de asociación entre cada variable y el uso de anticonceptivos se evaluaron los valores esperados en cada asociación planteada utilizándose la prueba de chi cuadrado con una transformación de la prueba F corregida según fuera el caso con un valor $p < 0.05$ para asociación estadísticamente significativa. Luego de dicha evaluación la única asociación no significativa fue la planteada para obesidad. En el caso de las demás variables

se procedió a calcular la cuantificación de la asociación mediante el uso de regresiones.

Considerando el diseño transversal analítico se utilizó la regresión de poisson para varianzas robustas, calculando la Razón de Prevalencias (RP) como medida de asociación, intervalos de confianza al 95% y valor $p < 0.05$ significativo. En una primera etapa se calcularon las RP crudas para cada asociación planteada y luego, en los casos estadísticamente significativos, se procedió a el cálculo de la RP ajustada por las demás variables exploradas, logrando así cuantificar la medida de asociación independiente. En este caso, se encontró asociación estadísticamente significativa para la edad (35-49 años: $RP_a = 0.96$, IC: 0.95-0.98), tener actualmente pareja ($RP_a = 1.04$, IC: 1.015-1.061), educación (no superior: $RP_a = 1.04$, IC: 1.003-1.071; superior: 1.05, IC: 1.019-1.091), área de residencia urbana ($RP_a = 1.0295$, IC: 1.02-1.0389), rango de edad de primera relación sexual mayor de 18 años ($RP_a = 0.99$, IC: 0.979-0.992), y rango de número de hijos (1-3 hijos: $RP_a = 1.043$, IC: 1.018-1.068; 4 a más= 1.07, IC: 1.04-1.1). Ver tabla 3.

Tabla 3. Análisis bivariado y múltiple para la variable haber usado alguna vez anticonceptivos.

| Variables | Análisis bivariado | | | Análisis múltiple | | | | |
|---------------------|--------------------|--------|-------|-------------------|------|--------|------|---------------|
| | RPc | IC 95% | | p | Rpa | IC 95% | | p |
| | | Inf | Sup | | | Inf | Sup | |
| Edad | | | | | | | | |
| 12 - 23 años | | Ref | | | | Ref | | |
| 24 - 34 años | 1.02 | 1.008 | 1.026 | 0.0001 | 0.99 | 0.98 | 1 | 0.029 |
| 35 - 49 años | 1.005 | 0.995 | 1.015 | 0.331 | 0.96 | 0.95 | 0.98 | 0.0001 |

| | | | | | | | | |
|---|-------|-------|-------|---------------|--------|-------|--------|---------------|
| Actualmente con pareja (Si/No) | 1.05 | 1.035 | 1.063 | 0.0001 | 1.04 | 1.015 | 1.061 | 0.001 |
| Educación | | | | | | | | |
| Sin educación | | | Ref | | | | Ref | |
| No superior | 1.05 | 1.02 | 1.08 | 0.004 | 1.04 | 1.003 | 1.071 | 0.029 |
| Superior | 1.049 | 1.015 | 1.085 | 0.004 | 1.05 | 1.019 | 1.091 | 0.003 |
| Pobreza (Si/No) | 0.98 | 0.977 | 0.992 | 0.0001 | 0.99 | 0.97 | 0.99 | 0.0001 |
| Área de residencia | | | | | | | | |
| Rural | | | Ref | | | | Ref | |
| Urbana | 1.02 | 1.019 | 1.037 | 0.0001 | 1.0295 | 1.02 | 1.0389 | 0.0001 |
| Edad de primera relación sexual (18 a más/ menos de 18) | 0.98 | 0.973 | 0.987 | 0.0001 | 0.99 | 0.979 | 0.992 | 0.0001 |
| Cantidad de hijos | | | | | | | | |
| Ninguno | | | Ref | | | | Ref | |
| 1 a 3 hijos | 1.044 | 1.03 | 1.06 | 0.0001 | 1.043 | 1.018 | 1.068 | 0.0001 |
| 4 a más hijos | 1.052 | 1.037 | 1.067 | 0.0001 | 1.07 | 1.04 | 1.1 | 0.0001 |

5.2 DISCUSIÓN

Durante décadas la falta de planificación familiar en la sociedad ha traído consigo pobreza, hacinamiento y desigualdad de oportunidades entre los miembros de las familias. En ese contexto, los métodos anticonceptivos brindar una alternativa segura y eficaz para la autorregulación responsable de la planificación familiar. La promoción de su uso debe ser una política de salud pública por sus múltiples beneficios, no solo en el tema de la planificación familiar sino también, en algunos casos, por temas relacionados a la protección frente a infecciones de transmisión sexual. Nuestro estudio propone la identificación de factores asociados al uso de anticonceptivos en mujeres de 15 a 49 años participantes de una encuesta nacional.

Se contó con un total de 29 691 mujeres participantes de la ENDES 2019 que cumplieron con los criterios de selección establecidos. El porcentaje de mujeres que usaron alguna vez un método anticonceptivo fue del 97.3% (n=28 912). Estos resultado varían con los reportados por Salazar et al. a partir del análisis de la ENDES 2017 en la cual el 47.7% no usaron métodos anticonceptivos²⁹ y también a los hallados por Valdez-Ocrospoma en Huacho con un 58.59% uso algún método anticonceptivo en el último año⁹. Sin embargo, un estudio realizado en varios países de Latinoamérica reportó entre las prevalencias más bajas de uso de anticonceptivos a Haití (31.3%) y Bolivia (34.6%) en comparación a países como Brasil, Colombia, Costa Rica y Paraguay con más del 70% de prevalencia⁷. Las variaciones reportadas para las frecuencias en Perú pueden explicarse por diferencias atribuibles al efecto de la implementación de campañas de difusión del uso de métodos anticonceptivos, especialmente entre poblaciones cada vez más jóvenes. Por otro lado, los hallazgos de Valdez-Ocrospoma si bien son orientativos, no pueden ser comparados puesto que representan a la población de jóvenes universitarias de ciencias de la salud en comparación con la inferencia nacional que proporciona la ENDES. Las

frecuencias reportadas en nuestro estudio se comparan con las prevalencias de países con fuertes políticas de planificación familiar implementadas, sin embargo, la realidad Latinoamérica aún muestra mucha disparidad.

Respecto a la edad, el grupo etario con mayor frecuencia de uso de anticonceptivos fue entre 24 y 34 años (36.01%, n=12 495). Este hallazgo es corroborado por Dhak et al quienes reportaron una frecuencia comparable para el grupo entre 25 a 34 años (38.4%)¹⁷. En el análisis múltiple, aquellas mujeres cuyo grupo etario era entre 35-49 años tuvieron 0.04 veces menos probabilidad de uso de anticonceptivos comparadas a las del grupo de entre 15 a 23 años (RPa= 0.96, IC: 0.95-0.98). Este hallazgo contrasta con lo reportado por Casey donde a medida que aumenta la edad la probabilidad de uso de anticonceptivos aumenta (ORa=1.11, IC: 1.04-1.18)¹³; caso contrario, el estudio de Gafar propone una tendencia inversa (ORa= 0.53, IC: 0.47-.06)¹⁴. Los hallazgos reportados pueden explicarse proponiendo que las mujeres mayores poseen una mayor estabilidad económica y de pareja, así como mayor responsabilidad en la planificación familiar por lo que tienen una mayor posibilidad de elegir el momento en el que puedan quedar embarazadas. Otra posibilidad no explorada es también considerar el caso que las mujeres, pasados los 35 años o más, consideren no necesario el uso de métodos anticonceptivos por la disminución de su fertilidad. Sin embargo, esta propuesta debe ser explorada de forma específica.

En el caso de las mujeres con obesidad, en nuestro estudio no se encontró asociación significativa ($p=0.15$); sin embargo, el estudio de Batur et al reportó que las mujeres obesas son más propensas que las no obesas a utilizar anticonceptivos (IRR: 1.37, IC: 1.02-1.84)¹⁵. Si bien no se encontró asociación significativa resulta importante considerar que en algunos casos las mujeres atribuyen la ganancia de peso al uso específico de un tipo de anticonceptivos, por ejemplo, el implante subdérmico, por lo que disminuyen el uso específico de este tipo de anticonceptivo cambiándolo en muchos casos por otras alternativas

de menor eficiencia. En cualquier caso, este tipo de asociación debe ser estudiada considerando otros factores que podrían modificar dicha relación.

Nuestro estudio reporta que tener pareja aumenta la probabilidad del uso de anticonceptivos (RPa= 1.04, IC: 1.015-1.061). Casey et al. reportan que aquellas casadas o con cohabitantes tuvieron menos probabilidad de uso de anticonceptivos que las que no estuvieron acompañadas (ORa= 0.44, IC: 0.32-0.6)¹³, así como Melo et al. con relación al estado marital casada (OR=0.4, IC: 0.33-0.74)⁶. Este contraste con la literatura debe entenderse considerando las diferencias entre tener una pareja, lo cual incluye o estar casada o también convivir o no estar soltero, de estar casada lo cual implica un nivel de estabilidad mucho mayor, la posibilidad de tener apoyo de una pareja y estar preparada para afrontar un embarazo o hasta planificarlo. También es importante considerar que en parejas convivientes el uso de anticonceptivos es mayor por la necesidad de evitar tener embarazos antes de la formalización de su relación. Ante esto, se propone la realización de estudios con tamaños muestrales específicos para poder analizar la relación entre las diferentes categorías de estado civil y el uso de anticonceptivos sin la necesidad de crear categorías como las propuestas en los estudios por cuestiones de tamaño muestral.

En nuestro estudio se reportó asociación significativa entre la educación no superior (RPa= 1.04, IC: 1.003-1.071) y el uso de anticonceptivos en comparación con los que no recibieron educación, y de la misma forma para la educación superior (RPa=1.05, IC: 1.019-1.091). Hallazgos similares se encuentran en el estudio de Casey et al. quien reporta que aquellas mujeres con estudios de secundaria o superior completa o cursada tienen mayor probabilidad de uso de anticonceptivos que las que tienen educación primaria (ORa=1.77, IC: 1.18-2.67)¹³, y el de Asrade donde haber recibido educación secundaria y más (ORa= 2.35, IC: 1.92-2.87) aumenta la probabilidad del uso de anticonceptivos comparados con los que no recibieron educación⁴. Estos hallazgos encuentran sustento en considerar que mientras más educación se reciba se conocerá tanto

de los beneficios del uso de anticonceptivos, de los diferentes tipos según la necesidad requerida, una mayor concientización de la planificación familiar, uso responsable de su sexualidad y también la postergación del embarazo por optar por un mayor desarrollo profesional.

Al analizar la asociación entre pobreza y uso de anticonceptivos no se encontró una asociación significativa (RPa=0.99, IC. 0.97-0.99). Al comparar las frecuencias se reporta que los que no eran pobres utilizaron anticonceptivos con mayor frecuencia (62.8%) lo cual también es comparable con los resultados de Dhak (79.1%)¹⁷. Si bien la pobreza se asocia en muchos casos a un menor nivel educativo que condiciona el conocimiento de los beneficios del uso de anticonceptivos, y también a un menor poder adquisitivo que en muchos casos limita también su uso, es claro que a partir de los resultados hallados la pobreza no es un determinante que aporte a una asociación significativa como sí lo es la educación.

El 80.35% (n=20 862) de las mujeres que utilizaron anticonceptivos vivían en zonas urbanas. Este hallazgo contrasta con lo reportado por Dhak quien reportó mayor frecuencia en mujeres de áreas rurales (70.8%)¹⁷. Cuando se analizó la asociación de la residencia urbana y el uso de anticonceptivos se encontró una mayor probabilidad cuando se residía áreas urbanas en comparación con las áreas rurales (RPa= 1.02, IC: 1.03-1.039). Este hallazgo se corrobora con el estudio de Asrade en Etiopía en la que el residir en zona urbana tuvo mayor probabilidad de uso de anticonceptivos que en zona rural (ORa: 1.91, IC: 1.66-2.2)⁴, el de Gebre (ORa= 1.51, IC. 1.2-1.9)¹² y el de Salazar (RPa: 1.8; IC: 1.5-2.1)²⁹. Estos hallazgos se fundamentan en la estrecha relación entre la urbanidad y el desarrollo económico, el mayor nivel educativo y oportunidades adquisitivas. Previamente, ya se exploró el aporte del mayor nivel educativo con el uso de anticonceptivos.

El 49.97% (n=13 187) de las mujeres tuvo su primera relación sexual luego de los 18 años, dato comparable con los hallazgos del estudio de Murray et al donde la edad promedio del inicio de relaciones sexuales fueron los 17.2 años¹⁶. A su vez, estas mujeres tuvieron 0.1 veces menos probabilidad de uso de anticonceptivos comparados con las que empezaron antes de los 18 años (RPa= 0.99, IC: 0.979-0.992), siendo esta una asociación marginal. El estudio de Casey et al. reporta que conforme aumenta la edad en el debut sexual disminuye la probabilidad de uso de anticonceptivos (ORa= 0.89, IC: 0.83-0.95)¹³ y caso contrario, el estudio de Gebre donde el inicio de relaciones sexuales antes de los 18 aumenta la probabilidad del uso de anticonceptivos (ORa= 1.6, IC. 1.1-2.4)¹². Si bien los hallazgos de nuestro estudio son marginales a causa de un tamaño muestral insuficiente para el análisis de esa asociación, la evidencia no señala una tendencia clara del comportamiento de la edad del debut con el uso de anticonceptivos. Esto puede señalar que esta variable no aporta la suficiente fuerza de asociación para considerarla, comparado con variables como la educación, por ejemplo.

Finalmente, en nuestro estudio reportamos que conforme se tienen más hijos, tanto para 1-3 (RPa=1.043, IC:1.018-1.068) como para 4 a más (RPa= 1.07, IC: 1.04-1.1), la probabilidad de usar métodos anticonceptivos aumenta. Este hallazgo es compatible con lo reportado por Asrade (tener 3 a 5 hijos aumentó la probabilidad de usar anticonceptivos- ORa= 1.3, IC: 1.1-1.65- así como tener más de 6 hijos -ORa=1.39, IC:1.15-1.68) ⁴. De forma similar los resultados de Gebre (1 a 2 hijos - ORa= 1.33, IC: 1.04-1.71- y 3 a 4 hijos - ORa: 1.4, IC. 1.12-2.34) ¹², los de Casey donde se comparó a los que tenían hijos con los que aún no (ORa= 1.3, IC: 1.12-2.66)¹³ y en el de Abdel-Salam que incluyó el tener más de 4 contra los que no los tenían (ORa:1.41, IC: 1.06-1.92)⁵. Es esperable considerar que conforme una familia tenga más hijos se buscará regular de una forma óptima la planificación familiar por diferentes motivos que incluyen principalmente una mayor carga familiar. En el caso de la comparación de los que tienen hijos contra los que no, la experiencia de la paternidad y las responsabilidades asociadas harán que los padres optimicen su capacidad de decidir cuándo embarazarse nuevamente.

Entre las limitaciones de esta investigación se presentan las siguientes: El uso de análisis secundarios a partir de encuesta ya diseñadas con un propósito determinado que no necesariamente es el mismo que persigue esta investigación aporta limitaciones a la forma de medición de las variables y la inclusión de otras variables que aporte al buen modelamiento de las asociaciones. En algunos casos se presentan asociaciones marginales que incluyen intervalos de confianza cuyos límites superior e inferior son muy cercanos a la unidad. Esto puede explicarse ya sea por la categorización planteada para el abordaje de la variable. Todo esto genera la necesidad de identificar la evidencia aportada en este estudio y diseñar otros planteamientos que exploren de forma específicas estas variables de interés y su asociación con el uso de anticonceptivos.

CONCLUSIONES

- Se concluye que la mayor frecuencia de edad fue de 35-49 años (47.16%), el 97.3% usó alguna vez anticonceptivos, el 28.9% era obesa, el 80.5% tenía actualmente pareja, el 77.09% tenía educación no superior, el 37.59% era pobre, el 82.18% vivía en área urbana, el 51.85% tuvo más de 18 años en su primera relación sexual y el 65.43% tuvo 1 a 3 hijos; en mujeres en edad fértil de 15 a 49 años que participaron en la ENDES 2019.
- La edad de 35 a 49 años (RPa=0.96, IC: 0.95-0.98) esta significativamente asociada al uso de metodos anticonceptivos en mujeres de edad fértil de 15 a 49 años.
- El tener pareja actualmente (RPa= 1.04, IC: 1.015-1.061) esta asociada significativamente al uso de metodos anticonceptivos en mujeres de edad fértil de 15 a 49 años.
- La educación no superior (RPa= 1.04, IC: 1.003-1.071), asi como la educación superior (RPa= 1.05, IC: 1.019-1.91) estan significativamente asociadas al uso de metodos anticonceptivos en mujeres de edad fértil en el estudio.
- Residir en área urbana (RPa=1.0295, IC: 1.03-1.0389) esta asociada significativamente al uso de metodos anticonceptivos en mujeres de edad fértil de 15 a 49 años.
- No se encontró asociación para la obesidad ni la pobreza en mujeres en edad fértil entre 15 a 49 años que participaron en el estudio.
- La edad de primera relación sexual no esta asociada significativamente al uso de metodos anticonceptivos pero sí en tener 1 a 3 hijos (RPa= 1.043, IC: 1.018-1.068) y 4 a más hijos (RPa= 1.07, IC: 1.04-1.1) en mujeres en edad fértil entre 15 a 49 años que participaron en el estudio.

RECOMENDACIONES

- Los resultados de este estudio exploratorio deben tomarse como un primer nivel de evidencia para la generación de estudios con diseños y tamaños muestrales específicos para evaluar adecuadamente las asociaciones planteadas.
- De forma similar, deben explorarse mediante diagramas acíclicos (DAGs) las posibles variables confusoras necesarias tanto para ser medidas como para realizar el ajuste estadístico requerido considerando un criterio epidemiológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gutiérrez M. La planificación familiar como herramienta básica para el desarrollo. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2014;30(3). doi:10.17843/rpmesp.2013.303.285
2. Organización Mundial de la Salud. Planificación familiar. Published 2020. Accessed February 28, 2021. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception>
3. Kantorová V, Wheldon MC, Ueffing P, Dasgupta ANZ. Estimating progress towards meeting women's contraceptive needs in 185 countries: A Bayesian hierarchical modelling study. :23.
4. Alemayehu GA, Fekadu A, Yitayal M, et al. Prevalence and determinants of contraceptive utilization among married women at Dabat Health and Demographic Surveillance System site, northwest Ethiopia. *BMC Womens Health*. 2018;18(1):118. doi:10.1186/s12905-018-0611-3
5. Abdel-Salam DM, Albahlol IA, Almusayyab RB, et al. Prevalence, Correlates, and Barriers of Contraceptive Use among Women Attending Primary Health Centers in Aljouf Region, Saudi Arabia. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(10):3552. doi:10.3390/ijerph17103552
6. Melo CRM e, Borges ALV, Duarte LS, Nascimento N de C. Contraceptive use and the intention to become pregnant among women attending the Brazilian Unified Health System. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2020;28:e3328. doi:10.1590/1518-8345.3451.3328
7. Ponce de Leon RG, Ewerling F, Serruya SJ, et al. Contraceptive use in Latin America and the Caribbean with a focus on long-acting reversible contraceptives: prevalence and inequalities in 23 countries. *Lancet Glob Health*. 2019;7(2):e227-e235. doi:10.1016/S2214-109X(18)30481-9

8. Quispe-Apolinario R, Limo-Alvarez M, Runzer-Colmenares FM. Asociación entre el uso de métodos anticonceptivos y violencia doméstica contra la mujer en edad fértil en Perú. :7.
9. Valdez-Ocrospoma, Danery, Failoc-Rojas VE. Conductas sexuales y uso de anticonceptivos en Universitarias en Ciencias de Salud en Huacho, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2017;3(1):4.
10. Podolskyi V, Gemzell-Danielsson K, Marions L. Contraceptive experience and perception, a survey among Ukrainian women. *BMC Womens Health*. 2018;18(1):159. doi:10.1186/s12905-018-0651-8
11. Feyissa TR, Harris ML, Forder PM, Loxton D. Contraceptive use among sexually active women living with HIV in western Ethiopia. Haile ZT, ed. *PLOS ONE*. 2020;15(8):e0237212. doi:10.1371/journal.pone.0237212
12. Gebre MN, Edossa ZK. Modern contraceptive utilization and associated factors among reproductive-age women in Ethiopia: evidence from 2016 Ethiopia demographic and health survey. *BMC Womens Health*. 2020;20(1):61. doi:10.1186/s12905-020-00923-9
13. Casey SE, Gallagher MC, Kakesa J, et al. Contraceptive use among adolescent and young women in North and South Kivu, Democratic Republic of the Congo: A cross-sectional population-based survey. Wickramage K, ed. *PLOS Med*. 2020;17(3):e1003086. doi:10.1371/journal.pmed.1003086
14. Gafar A, Suza DE, Efendi F, Has EMM, Pramono AP, Susanti IA. Determinants of contraceptive use among married women in Indonesia. *F1000Research*. 2020;9:193. doi:10.12688/f1000research.22482.1
15. Batur P, Bowersox N, McNamara M. Contraception: Efficacy, Risks, Continuation Rates, and Use in High-Risk Women. *J Womens Health*. 2016;25(8):853-856. doi:10.1089/jwh.2016.5942
16. Murray Horwitz ME, Ross-Degnan D, Pace LE. Contraceptive Initiation Among Women in the United States: Timing, Methods Used, and Pregnancy

Outcomes. *Pediatrics*. 2019;143(2):e20182463. doi:10.1542/peds.2018-2463

17. Dhak B, Saggurti N, Ram F. Contraceptive use and its effect on Indian women's empowerment: evidence from the National Family Health Survey-4. *J Biosoc Sci*. 2020;52(4):523-533. doi:10.1017/S0021932019000609
18. Perceived Barriers to Contraceptive Access and Acceptance among Reproductive-Age Women Receiving Opioid Agonist Therapy in Northeast Tennessee. Accessed February 26, 2021. <https://sma.org/southern-medical-journal/article/perceived-barriers-to-contraceptive-access-and-acceptance-among-reproductive-age-women-receiving-opioid-agonist-therapy-in-northeast-tennessee/>
19. Ojeda-Vela D, Orellano-Sanchez A, Seminario-Ruiz K, Cáceres VS-. Conocimiento y uso del anticonceptivo oral de emergencia en estudiantes de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2016. *Rev Exp Med*. 2016;4(2):4.
20. Reyes-Serrano N, Morales-Alvarado S, Valdivieso-Oliva V. Factores asociados al uso de la anticoncepción oral de emergencia por estudiantes de Obstetricia de una universidad privada de Lima, Perú, 2016. *Rev Investig Univ Norbert Wien*. 2017;6:12.
21. Realiza RM, Maquera RML. Uso de métodos anticonceptivos en mujeres de alto riesgo reproductivo atendidas en el Hospital Alberto Sabogal en el año 2018. *Rev Int Salud Materno Fetal*. 2019;4(1):1.
22. Mejia CR, Oporto FM, Taya-C L, et al. Factores socioeducativos asociados al no uso de métodos anticonceptivos en universitarias de cuatro países de Latinoamérica. *REV CHIL OBSTET GINECOL*.:10.
23. Cunningham FG, ed. *Williams Obstetrics*. 25th edition. McGraw-Hill; 2018.
24. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. Published online 2018.

<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259814/9789243565408-spa.pdf?sequence=1>

25. Quispe AM, Valentin EB, Gutierrez AR, Mares JD. Serie de Redacción Científica: Estudios Trasversales. *Rev Cuerpo Méd HNAAA*. 2020;13(1):72-77. doi:10.35434/rcmhnaaa.2020.131.626
26. Hulley SB, ed. *Designing Clinical Research*. 4th ed. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
27. Cvetković Vega A, Maguiña JL, Soto A, Lama-Valdivia J, Correa López LE. Cross-sectional studies. *Rev Fac Med Humana*. 2021;21(1):164-170. doi:10.25176/RFMH.v21i1.3069
28. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMN-Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres humanos. Published online 2015.
29. Salazar Landauro, Fátima Aurora, Chanduvi Puicón, Willer. Factores asociados al no uso de métodos anticonceptivos en mujeres en edad fértil de 15 a 49 años. Endes 2017. Published online 2021. <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/3006/FSALAZAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Características generales de las mujeres de 18-49 años participantes de la ENDES.

Tabla 2. Características de las participantes según la variable usó alguna vez métodos anticonceptivos.

Tabla 3. Análisis bivariado y múltiple para la variable haber usado alguna vez anticonceptivos.

LISTA DE GRÁFICOS

Figura 1. Uso de por lo menos alguna vez métodos anticonceptivos.

ANEXOS

Anexo 1. Acta de aprobación del proyecto de tesis.

Anexo 2. Carta de compromiso del asesor de tesis.

Anexo 3. Carta de aprobación del proyecto de tesis, firmado por la secretaria académica.

Anexo 4. Carta de aceptación de ejecución de la tesis por la institución donde se realiza la tesis con aprobación por el comité de ética en investigación.

Anexo 5. Acta de aprobación del borrador de tesis.

Anexo 6. Reporte de originalidad de turnitin.

Anexo 7. Certificado de asistencia al curso taller.

Anexo 8. Matriz de consistencia.

Anexo 9. Operacionalización de variables.

Anexo 10. Ficha de recolección de datos o instrumentos utilizados.

Anexo 11. Base de datos (STATA)