

UNIVERSIDAD EVANGELICA DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA

DOCTORADO EN MEDICINA



**UNIVERSIDAD EVANGÉLICA
DE EL SALVADOR**

**Factores relacionados al uso de anticonceptivos en adolescentes de 15-19
años, El Salvador, 2014**

INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN

Tesis presentada como requisito previo a optar por el Grado Académico de Doctor en
Medicina

Presentado por

Ramos Rivas, Edgardo Josué

Rosales Rivas, Julissa Isabel

Asesor

Dra. Susana Margarita Zelaya de Villalobos

El Salvador, 2022

Contenido	
Agradecimientos	v
Resumen	vi
Introducción	7
Capítulo I. Planteamiento del problema	8
A. Situación problemática	9
B. Enunciado del problema	12
C. Objetivos de la investigación	12
1. Objetivo general	12
2. Objetivos específicos	12
D. Contexto de la investigación	13
E. Justificación	14
Capítulo II. Fundamentación teórica	16
A. Estado actual	17
Adolescencia y embarazo	17
Uso de anticonceptivos	18
Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS)	21
Estudios similares	23
B. Hipótesis	25
1. Hipótesis general:	25
2. Hipótesis específicas:	25
Capítulo III. Metodología de la investigación	26
A. Enfoque y tipo de investigación	27
B. Sujetos y objeto de estudio	27
1. Unidades de análisis, población y muestra	27
2. Variables e indicadores	27
C. Técnicas, materiales e instrumentos.	28
1. Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información	28
2. Instrumentos de registro y medición	29
Capítulo IV. Análisis de la información	31
A. Análisis descriptivo	32
B. Análisis inferencial	37
C. Discusión de resultados	41

Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones	45
A. Conclusiones	46
B. Recomendaciones	46
Referencias bibliográficas	48
Anexos	53

Factores relacionados al uso de
anticonceptivos en adolescentes
de 15-19 años, El Salvador, 2014.

Agradecimientos

A Dios, por la bendición de llegar hasta este punto en nuestra carrera.

A la Dra. Susana Zelaya de Villalobos, por su invaluable apoyo y dirección en la elaboración de este estudio.

Al equipo MICS de UNICEF, por brindarnos el acceso a las bases de datos, sin las cuales este estudio no podría haberse llevado a cabo.

Resumen

Introducción. La gestación en adolescentes es un tema que afecta al ámbito social, económico, y en salud pública. En El Salvador, entre 2015 y 2020 se registraron 105,930 embarazos en niñas y adolescentes. Los programas de planificación familiar y el uso de anticonceptivos ayudan a reducir esta tasa. **Objetivo.** Establecer la asociación entre ciertos factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos con el uso de anticonceptivos en mujeres adolescentes de 15 a 19 años en El Salvador, 2014. **Metodología.** Estudio con diseño observacional, de tipo transversal analítico. Se revisaron 2468 registros obtenidos de la Encuesta Nacional de Salud 2014; se hizo un análisis descriptivo e inferencial de la información mediante las pruebas estadísticas de χ^2 y razón de prevalencia. **Resultados.** De los factores de riesgo evaluados, se encontró que las adolescentes que estaban casadas o acompañadas al momento de la encuesta tenían 11.44 veces (9.47-13.82; IC 95 %, $p < 0.00$) más probabilidad de usar anticonceptivos que aquellas que no lo estaban. Aquellas que iniciaron actividad sexual antes de los 15 años tenían 3.14 veces (2.69-3.67; IC 95 %, $p < 0.00$) más probabilidad de usar anticonceptivos que las que reportaron sexarquia desde los 16 años. Se encontró que las mujeres que no habían verificado parto tenían 90.7 % (RP 0.09 [0.07-0.11]; IC 95 %, $p < 0.00$) menor probabilidad de usar anticonceptivos. **Conclusión.** Los principales factores asociados al uso de anticonceptivos fueron el estado civil casada/acompañada y la sexarquia temprana. La nuliparidad fue el principal factor protector asociado.

Introducción

El embarazo adolescente y la maternidad temprana pueden considerarse uno de los mayores problemas a nivel mundial, que hace impacto no solo en la salud de las adolescentes y sus bebés, sino también a nivel social y económico. Cuando una adolescente se vuelve madre, muchos de sus derechos se ven vulnerados. Una forma de abordar este problema es fomentar el uso de métodos anticonceptivos, proveyendo acceso libre a programas de planificación familiar. Este estudio pretende describir ciertos factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos que presenta el grupo de estudio, utilizando información recolectada para elaborar el reporte de la Encuesta Nacional de Salud en 2014, y establecer si existe una asociación entre dichos factores y el uso de métodos anticonceptivos.

En el capítulo I se presentará brevemente la situación problemática del impacto que el embarazo adolescente tiene sobre la población, y el contexto en que se realiza el estudio. Se incluyen los objetivos del estudio y justificación del mismo. El capítulo II incluye la revisión bibliográfica de estudios realizados por otros investigadores sobre el tema en situaciones similares y diversos contextos, que permitió establecer las bases sobre las que se desarrollará la investigación. En el capítulo III describe la metodología a seguir, describiendo el tipo de investigación, las variables en estudio y las técnicas de recolección y análisis de los datos obtenidos. El capítulo IV muestra el análisis de las variables de interés, describiendo los resultados y relacionando estos mediante pruebas estadísticas. Finalmente, el capítulo V presenta las conclusiones y recomendaciones del estudio.

Capítulo I. Planteamiento del problema

A. Situación problemática

En 2020 la población total de mujeres en El Salvador, de acuerdo con la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples era de 3,366,088. De estas, el 8.25 % (277,776) corresponde al grupo de edad conformado por adolescentes de 15 a 19 años¹. Según datos obtenidos por el Instituto Nacional de Salud, en 2017 el número de inscripciones de planificación familiar en este grupo etario fue de 13,152, que equivale a un 33.81 % del total de inscripciones de ese año en mujeres en edad reproductiva (de 10 a 55 años)².

El programa de planificación familiar se encuentra a la disposición de toda mujer que desee iniciar un método de planificación familiar, sin embargo a pesar de que investigaciones previas han demostrado que el uso de anticonceptivos ayuda a fomentar el derecho de la mujer a decidir el número de hijos que desea tener y el intervalo de tiempo entre cada embarazo^{3,4}, se han observado ciertos factores, entre ellos: factores socioculturales, antecedentes familiares, educación sexual, entre otros, que impiden que las adolescentes tomen una decisión sobre su sexualidad y se convenzan sobre realizar planificación familiar, tal y como se revela en el estudio realizado por Karantová *et al.* en 2020, donde se demuestra que en 2019 habían 19,000 millones de mujeres dentro de edad reproductiva, de ellas únicamente 1,112 millones ameritan planificación familiar, pero únicamente 842 millones utilizaron métodos anticonceptivos y el resto se encontraban sin atención médica sobre anticoncepción⁵.

Estos datos se ven reflejados en las tasas de fecundidad, que reportan que entre 2015 y 2020 se registraron en El Salvador 105,930 embarazos en niñas y

adolescentes. De ellos, 5,104 fueron en niñas de 10 a 14 años⁶. Según datos de atenciones preventivas del Sistema de Morbimortalidad en Línea del Ministerio de Salud (MINSAL), en 2017 se registraron 68,434 embarazadas, de las cuales 19,190 eran niñas y adolescentes entre 10 a 19 años, lo que representó un 28 % del total de embarazos⁷.

En base a datos proporcionados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) la segunda causa de muerte a nivel mundial entre las adolescentes de 15 a 19 años es el embarazo y las complicaciones de este. Sin embargo, esto no afecta únicamente a la madre sino también al recién nacido, pues aquellos bebés de madres menores de 20 años presentan riesgo 50 % mayor de mortalidad tanto prenatal como en las primeras semanas de vida. Esta relación inversamente proporcional supone que, a menor edad materna, mayor riesgo de morbi-mortalidad para el recién nacido⁸.

Por tanto, se considera de suma importancia investigar los factores previamente mencionados que interfieren con las adolescentes en la toma de decisión sobre planificación familiar, pues estos influyen para perpetuarse entre sí. Por ejemplo, se puede decir que una adolescente no tiene escolaridad suficiente para tomar una decisión fundamentada en su conocimiento educativo, asimismo si esta adolescente tiene un bebé, deberá dejar la escuela y por tanto sus oportunidades para encontrar un trabajo se verán reducidas, lo cual tiene una repercusión económica en el país, puesto que se perderán los ingresos anuales que una mujer joven habría ganado de no haber tenido un embarazo precoz⁸ de tal forma que se observa el factor socioeconómico en estrecha relación con la problemática.

En cuanto a los factores demográficos, se ha descrito que aquellas mujeres que se encuentran solteras tienden a utilizar menos los métodos anticonceptivos, tal como menciona el estudio realizado por Vu *et al.* en 2009, donde se establece que un tercio de la población femenina que no ha contraído matrimonio desconoce de los actuales métodos de planificación⁹. Es importante mencionar también los datos disponibles acerca del inicio de la actividad sexual, puesto que en El Salvador de acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Salud Familiar 2008 (FESAL-2008), el promedio de edad para iniciar la vida sexual es de 16.3 años y la tasa de fecundidad para el grupo de 15 a 19 años correspondió a 89 nacimientos por cada 1,000 mujeres¹⁰.

En cuanto a la autonomía de la adolescente acerca de tomar una decisión sobre anticoncepción cabe mencionar que muchas veces esta se ve influida por su pareja, dicho dato se ve reflejado en la encuesta realizada por el Instituto Nacional de Salud (INS) en 2017, que revela que la decisión de utilizar o no método anticonceptivo fue tomada por ambos en un 68 %, 20 % tomaron la decisión por sí mismos y el 13 % decidió la pareja¹¹.

La OMS junto con el Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) publicaron las directrices sobre la prevención de embarazos precoces, dentro de las cuales se establecen directrices sobre medidas a adoptar, dentro de las cuales se incluyó aumentar el uso de anticonceptivos por parte de las adolescentes, con el propósito de evitar el riesgo de un embarazo involuntario⁸. Por lo anterior, la presente investigación tiene como propósito contestar la siguiente pregunta:

B. Enunciado del problema

¿Cuáles son los factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos asociados con el uso de métodos anticonceptivos en las mujeres adolescentes de 15 a 19 años en El Salvador en el año 2014?

C. Objetivos de la investigación

1. Objetivo general

Establecer la asociación entre los factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos con el uso de métodos anticonceptivos en mujeres adolescentes de 15 a 19 años en El Salvador en el año 2014.

2. Objetivos específicos

- Describir los factores demográficos (procedencia, urbano-ruralidad y edad) y socioeconómicos (escolaridad, quintiles de riqueza y estado civil) de la población en estudio.
- Identificar los factores reproductivos (métodos anticonceptivos, sexarquía, paridad) presentes en las adolescentes de 15 a 19 años.
- Determinar la asociación de los factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos con el uso de métodos anticonceptivos en las adolescentes de 15 a 19 años.

D. Contexto de la investigación

La investigación se llevó a cabo analizando los *datasets* de la Encuesta Nacional de Salud (ENS) realizada en 2014 por el Ministerio de Salud (MINSAL) en colaboración con el Instituto Nacional de Salud (INS) y la Dirección General de Estadísticas y Censos, apoyados por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), como parte del programa global de Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS, por sus siglas en inglés) en su quinta ronda. Las encuestas MICS miden los principales indicadores que permiten que los países generen datos para su uso en políticas y programas y monitoreen el progreso hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) y otros compromisos acordados internacionalmente. En El Salvador, se realizó la encuesta con el objetivo de monitorear las tendencias de los indicadores de salud y sus determinantes sociales, con énfasis en la salud de las niñas y los niños menores de 5 años y la salud sexual y reproductiva, a fin de retroalimentar las políticas públicas en el marco de la Reforma de Salud. Un total de 12,507 hogares fueron entrevistados en la ENS, en los cuales 13,350 mujeres formaron parte del estudio. Se tomarán en cuenta para fines de esta investigación los datos relacionados a mujeres de 15 a 19 años que participaron en el proyecto, que fueron un total de 2,758.

Si bien el Instituto Nacional de Salud ya finalizó la segunda Encuesta Nacional de Salud en el año 2021, al realizar la propuesta de investigación no se encontraba disponible el informe final ni las bases de datos para el acceso al público, por lo tanto, datos de la ENS/MICS 2014 fueron utilizados, ya que era la base vigente en ese momento.

E. Justificación

El embarazo en niñas y en adolescente sigue siendo un problema relevante en Latinoamérica. Tiene consecuencias inmediatas y duraderas en la salud, aumentando el riesgo tanto de la madre como del feto¹². Además, no solo es una situación de riesgo para su salud, ya que también usualmente implica desventajas como la pérdida de oportunidades educativas, una limitante para desarrollar su potencial como agentes productivos y sociales, y un factor condicionante que perpetúa la pobreza, la exclusión y la discriminación. Según el reporte de la UNFPA “*El costo económico de embarazo en niñas y adolescente, El Salvador 2017*”, el Estado salvadoreño invirtió en las niñas y adolescentes embarazadas que abandonaron su proyecto educativo en el año 2015 un monto aproximado equivalente a \$27.6 millones de dólares¹². El estudio menciona también un supuesto en el que estima los ingresos no percibidos por el Estado debido a las niñas y adolescentes que abandonaron su proyecto educativo debido a maternidad temprana. Según este, el Estado deja de percibir \$390,109.10 en un año en concepto de IVA debido a la maternidad en 7,900 niñas y adolescentes quienes en 2015 abandonaron su educación¹².

El Salvador, dentro de la política «Crecer juntos», vigente de 2020 a 2030, se propone en uno de sus objetivos eliminar los embarazos en adolescentes en el país para el 2027¹³. La presente investigación se enfocará en examinar las características demográficas, socioeconómicas y reproductivas de las adolescentes de 15 a 19 años, y el uso de métodos anticonceptivos por parte de ellas. Identificar la relación entre dichos factores puede proveer nueva información; un contexto

respaldado por evidencia científica útil para el diseño y la optimización de los programas y estrategias de salud pública y promoción en salud, adaptados para responder a las necesidades específicas de la población en estudio, pudiendo estas ejercer sus derechos sexuales y reproductivos, así como planear futuros más satisfactorios y saludables; lo que a su vez contribuiría al desarrollo socioeconómico del país.

Capítulo II. Fundamentación teórica

A. Estado actual

Adolescencia y embarazo

La adolescencia es una fase de desarrollo biológico, psicológico, sexual y social; en esta etapa se producen cambios, las personas desarrollan su propia identidad y su autonomía individual. La Organización Mundial de la Salud considera a la adolescencia entre los 10 y 19 años, y la ONU considera a la juventud desde los 15 a los 24 años. Se recomienda realizar divisiones quinquenales para fines prácticos y estadísticos, uniendo ambos conceptos, teniendo así grupos de 10-14 años, de 15-19 años y de 20-24 años¹⁴.

La gestación en adolescentes es un tema que afecta en lo social, económico, y en salud pública. Las jóvenes que tienen su gravidez a temprana edad corren el riesgo de tener parto prematuro, amenaza de aborto, infecciones vaginales, sangrados, preclamsia, eclampsia, anemia e incluso otras complicaciones que la afectan y ponen en riesgo su vida¹⁵. Existen también consecuencias sociales, entre las que se encuentran el rechazo por la familia, el no poder usar métodos anticonceptivos por los cambios corporales, abandono de estudios para trabajar, o por los prejuicios, asimismo reciben presión de sus amigos, docentes y de sus progenitores que no entienden su problemática¹⁵. Las obligaciones aumentan, sus ideales y sueños tienen que ser retrasados¹⁵. Las madres adolescentes tienden a sufrir estigma y se ven obligadas a conformarse en roles tradicionales de mujer. Al ser inmaduras, tienen dificultad para lidiar con los retos de criar un hijo, además de encontrar más obstáculos para consolidar una familia. Las adolescentes suelen ser más vulnerables a violencia sexual, presión social y conductas de riesgo¹⁶.

Las tasas de fecundidad son más elevadas en las adolescentes de escasos recursos, lo que sumado a los factores mencionados (abandono escolar, estigmas sociales, violencia sexual, conductas de riesgo, etc.) contribuye a perpetuar el ciclo de reproducción de la pobreza¹⁶.

Se considera embarazo precoz a aquel que se da a temprana edad y puede tener lamentables repercusiones en las menores de 18 años y más aún si son menores de 15 años, tanto la madre como el bebé corren el riesgo de tener graves complicaciones y morir. Por lo que es importante proporcionar a las niñas y niños las herramientas necesarias para evitar el embarazo en las adolescentes y darles la información necesaria tanto a niñas como a niños, referente a los riesgos como a las infecciones de transmisión sexual, incluido el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), lo que les ayudará a tomar decisiones beneficiosas para su salud, generando el respeto en las relaciones y la igualdad de géneros al conocer los riesgos a los que pueden acarrear¹⁷.

Uso de anticonceptivos

Planificar la familia es una determinación libre, opcional e informada de los seres humanos para designar cuándo y cuántos hijos desea, el período intergenésico para tener su familia, asimismo pueden elegir un método anticonceptivo que consideren adecuado¹⁸. Planificación familiar es el conjunto de prácticas que, al ser utilizadas por una mujer, un hombre o una pareja de potenciales progenitores, orientados básicamente al control de la reproducción, mediante el uso de métodos anticonceptivos en la práctica del acto sexual¹⁹. Los métodos anticonceptivos son todos los que ayudan a evitar o disminuir la ocasión de una gravidez. Estos métodos

pueden usarse desde la primera relación sexual y durante toda la vida fértil sexualmente activa. Ningún método anticonceptivo es mejor que otro. Ningún método es 100 % eficaz. Cada método anticonceptivo posee características particulares, modo de uso, ventajas y desventajas. Las personas eligen el método más adecuado según sus preferencias, costumbres y estado de salud²⁰.

Los métodos anticonceptivos son diferentes instrumentos. Así, existen métodos de barrera, los cuales, por medio de un mecanismo físico, evitan el ingreso de los espermatozoides evitando su unión con el óvulo. Entre ellos: preservativo, condón femenino, diafragma, esponjas vaginales, dispositivo intrauterino (DIU), lactancia, coito interrumpido, temperatura basal, moco vaginal (Billings), ritmo.

También existen métodos hormonales. Estos evitan el embarazo por su efecto sobre el eje hipotálamo-hipófisis-gonadal, o por efecto local inhibiendo el paso de espermatozoides²⁰.

Los métodos hormonales, según su composición se clasifican en:

- Anticonceptivos hormonales combinados: contienen hormonas que derivan de los estrógenos y de la progesterona.
- Anticonceptivos hormonales sólo de progestágenos: contienen derivado de la progesterona o progestágeno.

Según su mecanismo anticonceptivo, pueden clasificarse como:

- Anovulatorios: Evitan la ovulación incidiendo sobre el eje de regulación hormonal del ciclo.
- No Anovulatorios: producen cambios en el moco cervical.

Según su vía de administración los anticonceptivos son:

- Orales
- Inyectables
- Dérmicos
- Subdérmicos
- Vaginales
- Intrauterinos
 - Dispositivo intrauterino (DIU) con cobre.
 - Sistema de Intrauterino de Liberación (SIU): Progestágeno (Levonorgestel).

También existen métodos de anticoncepción quirúrgicos; los cuales suelen ser irreversibles. Entre ellos, la ligadura de las trompas de Falopio en la mujer, vasectomía en el hombre.

Asimismo, se encuentran los anticonceptivos químicos, que actúan como espermicidas: cremas, jaleas, tabletas, óvulos, esponjas.

Otros métodos son:

- Método de lactancia-amenorrea (MELA): recomendable lactancia exclusiva durante los primeros seis meses de vida del bebé.
- Métodos basados en el Conocimiento de la Fertilidad de la Mujer (MBCF) como; en el que se toma en cuenta al calendario, la presencia del moco cervical, la Temperatura basal y el Sintotérmico²⁰.

Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS)

Las Encuestas de Indicadores Múltiples por Conglomerados (MICS, por sus siglas en inglés) tienen sus inicios en la década de los 90. Al inicio de esta década, líderes mundiales se reunieron en la Cumbre Mundial en favor de la Infancia (WSC, por sus siglas en inglés), comprometiéndose a desarrollar programas de acción nacionales en favor de la infancia, y monitorear el progreso de cada una de las metas y objetivos de la WSC para el año 2000. En ese momento, existían grandes vacíos en la información, con pocos países que disponían de información adecuada que respondiera específicamente a las metas de la WSC. La WSC desarrolló un plan de acción que requería la asistencia de las oficinas estadísticas de las Naciones Unidas (ONU), agencias especializadas, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, por sus siglas en inglés) y otros órganos de la ONU para proveer de herramientas estadísticas a los países²¹.

Hoy en día, las MICS son la fuente de información estadística fiable sobre niños y mujeres más grande del mundo. Además, son comparables internacionalmente, ya que los cuestionarios están diseñados a un modelo estándar diseñado por el Equipo Global MICS de UNICEF. Los expertos ayudan a adaptar este modelo a las necesidades de cada país, para poder generar datos que aporten información sobre más de 30 indicadores de desarrollo sostenible²².

En El Salvador, MICS fue lanzado en el 2014 como Encuesta Nacional de Salud (ENS) por el Ministerio de Salud-Instituto Nacional de Salud (MINSAL-INS), en colaboración con la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC). UNICEF brindó apoyo técnico. UNICEF y Banco Mundial, Banco Interamericano y

Agencia Española de Cooperación para el Desarrollo proporcionaron asistencia financiera.

Se realizó la encuesta con el objetivo de monitorear las tendencias de los indicadores de salud y sus determinantes sociales, con énfasis en la salud de las niñas y los niños menores de 5 años y la salud sexual y reproductiva, a fin de retroalimentar las políticas públicas en el marco de la Reforma de Salud²³. La ENS abarca más de 120 indicadores nacionales e internacionales, de los cuales 18 obedecen a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)²⁴. Además de mencionar la cobertura de la muestra, las características de los hogares y los encuestados (que incluye datos demográficos y socioeconómicos), los indicadores se agruparon en los siguientes capítulos²³:

- Mortalidad en la niñez
- Nutrición
- Salud del niño y la niña
- Agua y saneamiento
- Salud reproductiva (anticoncepción y necesidades no satisfechas)
- Desarrollo del niño y la niña
- Alfabetización y educación
- Protección de la infancia
- VIH/SIDA y comportamiento sexual
- Acceso a los medios de comunicación y uso de la tecnología de la información
- Bienestar subjetivo

- Consumo de tabaco y alcohol

Estudios similares

En el estudio transversal realizado por Apanga *et al.* en 2020, se evaluó la prevalencia del uso de anticonceptivos modernos por mujeres en edad reproductiva en 20 países africanos, usando datos obtenidos en MICS entre el 2013 y el 2018. Se exploraron también factores asociados a esto, demostrando que era más probable que las mujeres usaran métodos anticonceptivos si habían recibido algún tipo de educación (desde primaria hasta estudios superiores) en comparación con las mujeres sin estudios formales; también aumentaba la probabilidad si tenían ingresos económicos de clase media o alta comparado con las mujeres de escasos recursos²⁵. Además, en el mismo estudio se describe que las mujeres de 15 a 24 años tenían menor probabilidad de usar métodos anticonceptivos que las mujeres de 24 a 34 años. Las mujeres provenientes de áreas rurales, nulíparas, que nunca habían estado casadas y sin acceso a medios de comunicación tenían menor probabilidad de usar métodos anticonceptivos²⁵.

Sidibé *et al.* realizaron un estudio similar en 2020, analizando datos de cuatro Encuestas Demográficas y de Salud (DHS, por sus siglas en inglés) en Guinea, de los años 1999, 2005, 2012 y 2018. En este, los investigadores buscaban describir las tendencias del uso de métodos anticonceptivos, necesidad insatisfecha y los factores asociados a su uso. Los resultados respecto a los factores que influyen en el uso de anticonceptivos fueron similares a los del estudio de Apanga *et al.*, mostrando que las mujeres de 20 a 24 años tenían casi 3 veces más probabilidad de usar métodos anticonceptivos que las adolescentes de 15 a 19 años²⁶. La

probabilidad de que las mujeres usaran anticonceptivos era de 6.3 a 7.7 veces mayor en los quintiles de riqueza medio a más rico, respectivamente, comparado con los quintiles más pobres²⁶.

Un estudio realizado por Adams *et al.* en Uganda (2013) refleja la influencia de las normas de género en la planificación familiar. Se entrevistaron adolescentes de ambos sexos, de 10 a 19 años. El estudio reveló que la fecundidad era vista como un elemento central tanto de masculinidad como de feminidad, que el hombre era el que debía tomar las decisiones finales con respecto a la planificación familiar, además de que existía una desconfianza generalizada del uso de métodos anticonceptivos debido a potenciales efectos sobre la fecundidad en el futuro²⁷. En América Latina existen también normas socioculturales que influyen de manera similar en las altas tasas de fecundidad en adolescentes¹⁶.

La investigación de Li *et al.* publicada en 2020 utilizó datos de DHS y MICS para evaluar el uso de anticonceptivos en países de medianos y bajos ingresos, con resultados que demuestran que la prevalencia de necesidad insatisfecha es sustancialmente mayor en adolescentes (50.8 %) que en mujeres adultas (36.4 %)²⁸. Estrada *et al.* reportan, en su análisis sobre los factores asociados al deseo de embarazarse en adolescentes de cinco países latinoamericanos, publicado en 2018, que el deseo de quedar embarazadas es mayor en adolescentes con menor educación o que se encuentran casadas o acompañadas²⁹.

B. Hipótesis

1. Hipótesis general:

Los factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos influyen en el uso de métodos anticonceptivos en las adolescentes de 15 a 19 años en El Salvador, año 2014.

2. Hipótesis específicas:

Hipótesis alternativas:

- Pertener al área rural, un nivel de escolaridad más bajo, y la pertenencia a un quintil de riqueza más pobre, son factores que influyen negativamente al uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de 15 a 19 años.
- El estado civil de casada y ser mayor de 18 años son factores que influyen positivamente en el uso de anticonceptivos.
- El inicio de relaciones sexuales a edad temprana y la nuliparidad influyen negativamente en el uso de métodos anticonceptivos.

Hipótesis nulas:

- Pertener al área rural, un nivel de escolaridad más bajo, y la pertenencia a un quintil de riqueza más pobre, son factores que influyen positivamente al uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de 15 a 19 años.
- El estado civil de casada y ser mayor de 18 años son factores que influyen negativamente en el uso de anticonceptivos.
- El inicio de relaciones sexuales a edad temprana y la nuliparidad influyen positivamente en el uso de métodos anticonceptivos.

Capítulo III. Metodología de la investigación

A. Enfoque y tipo de investigación

La presente investigación se llevó a cabo a través de enfoque cuantitativo, con un diseño observacional de tipo transversal analítico.

B. Sujetos y objeto de estudio

1. Unidades de análisis, población y muestra

La unidad de análisis fueron los registros de las adolescentes de 15 a 19 años que participaron en la Encuesta Nacional de Salud 2014. La población estuvo conformada por las mujeres de 15 a 19 años que participaron en la ENS 2014, un total de 2578 adolescentes, independientemente de su estado civil o inicio de vida sexual. En esta investigación, se usaron los datos del total de la población encuestada, por lo tanto, no se tomó muestra. Sin embargo, luego de filtrar la base según los criterios de exclusión, el total fue de 2468 adolescentes.

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

Registros de mujeres entre 15 a 19 años que participaron en la Encuesta Nacional de Salud 2014, publicados en el sitio web de Unicef MICS.

Criterios de exclusión

Registros con duplicidad, inconsistencia o digitación incompleta.

2. Variables e indicadores

Variables de exposición:

- Factores demográficos (procedencia, urbano-ruralidad, edad)
- Factores socioeconómicos (escolaridad, quintiles de riqueza, estado civil)
- Factores reproductivos (paridad, sexarquia)

Variables de resultado:

- Uso de métodos anticonceptivos

La **matriz de congruencia** se encuentra en el Anexo 1

C. Técnicas, materiales e instrumentos.

1. Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información

En el sitio web de UNICEF MICS (<https://mics.unicef.org/surveys>) se encuentran disponibles los reportes finales de las encuestas de cada país, con acceso libre. El acceso a las bases de datos debe ser solicitado al equipo de MICS de UNICEF, quienes lo otorgan para ser utilizados en proyectos de investigación.

Se obtuvo acceso a las bases de datos de MICS. Al tener la base de MICS El Salvador 2014, se utilizó la información del cuestionario de mujeres de 15 a 49 años. Se realizó un filtrado inicial, seleccionando solamente los registros de mujeres de 15 a 19 años de edad. Se realizó un control de calidad, creando filtros a través de SPSS, verificando con estos que los registros estuvieran completos (es decir, que incluyeran las variables en estudio) y que no hubiera registros vacíos o duplicados. Posteriormente se verificaron manualmente los registros que no pasaron el filtro, y no fueron tomados en cuenta para el análisis de los datos.

Una vez realizado el control de calidad de la base de datos, se construyó una nueva base a partir de esta con las variables de interés (procedencia, urbano-ruralidad, edad, quintiles de riqueza, escolaridad, estado civil, sexarquia, paridad y uso de métodos anticonceptivos) que ya se encuentran en la encuesta, y fueron analizados en esta investigación.

2. Instrumentos de registro y medición

Se tomaron en cuenta los datos obtenidos de ciertos indicadores de varios módulos de la ENS 2014²³, brevemente descritos a continuación:

- **Panel de información del hogar (HH)**

En este se encuentran los datos de procedencia, área (urbano-rural) y quintiles de riqueza.

- **Antecedentes de la mujer (WB)**

En este módulo se encuentra la información sobre la edad de la mujer y el grado de escolaridad alcanzado.

- **Fecundidad (CM), Historia de nacimientos (BH)**

En estos módulos se encuentran los datos sobre la paridad de las mujeres encuestadas.

- **Anticoncepción (CP), Necesidad insatisfecha (UN)**

De estos módulos se obtendrán los datos sobre el uso de métodos anticonceptivos.

- **Comportamiento sexual (SB)**

Los datos sobre la edad de inicio de la actividad sexual se encuentran en este módulo.

- **Matrimonio/Unión (MA)**

Los datos sobre el estado civil de la encuestada se obtendrán de este módulo.

Las secciones relevantes del instrumento utilizado para la recolección de los datos se encuentran en el Anexo 2.

Capítulo IV. Análisis de la información

A. Análisis descriptivo

La población total posterior al filtrado de la base de datos de acuerdo a nuestros criterios de inclusión/exclusión fue de 2,468 adolescentes entre 15 y 19 años.

En el aspecto demográfico, de acuerdo con los datos relacionados a la edad de las mujeres encuestadas, poco más de la mitad de las participantes corresponde a mujeres menores de edad, comprendiendo las edades entre 15 y 17 años. Así mismo, el área predominante de la población de adolescentes encuestadas fue el área urbana, la mayor cantidad de encuestadas pertenecía a la región oriental del país (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución porcentual según edad, urbano-ruralidad y procedencia

Variables demográficas	n	Porcentaje (%)	
Edad	15	491	19.9%
	16	470	19.0%
	17	461	18.7%
	18	523	21.2%
	19	523	21.2%
	Total	2468	100.0%
Área	Urbana	1325	53.7%
	Rural	1143	46.3%
	Total	2468	100.0%
Región	Occidente	555	22.5%
	Central	492	19.9%
	Metropolitana	480	19.4%
	Para Central	375	15.2%

Oriental	566	22.9%
Total	2468	100.0%

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los factores socioeconómicos, la encuesta evaluó el nivel de estudio más alto aprobado por las participantes. La mayoría de adolescentes afirmó que su nivel de escolaridad corresponde a secundaria (séptimo a noveno grado). Sobre los quintiles de riqueza, se identifica que el quintil al que pertenece la mayor parte de encuestadas es el quintil segundo. Casi la mitad de la población pertenece a los dos quintiles inferiores (más pobre y segundo).

Acerca del estado civil de la población en estudio, la mayoría respondió que no se encontraba en unión al momento de la encuesta (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución porcentual de acuerdo a escolaridad, quintiles de riqueza y estado civil

		n	%
Nivel más alto aprobado	Parvularia	5	0.2%
	Primaria (1°-6° grado)	531	21.5%
	Secundaria (Baja/Tercer ciclo/7°,8°,9°)	1226	49.7%
	Bachillerato General	330	13.4%
	Bachillerato Vocacional	323	13.1%
	Superior no universitario	11	0.4%
	Superior universitario	42	1.7%
	Especial	0	0.0%
	Total	2468	100.0%

Quintiles del índice de riqueza	Más pobre	560	22.7%
	Segundo	574	23.3%
	Medio	538	21.8%
	Cuarto	464	18.8%
	Más rico	332	13.5%
	Total	2468	100.0%
Está actualmente casada o acompañada	Si, actualmente casada	41	1.7%
	Si, acompañada	480	19.4%
	No, no en unión	1947	78.9%
	Total	2468	100.0%

Fuente: Elaboración propia

En relación con los factores reproductivos, se analizó la prevalencia de partos de las adolescentes que participaron. El porcentaje mayor corresponde a las adolescentes que nunca habían dado a luz un hijo al momento de la encuesta. Al momento de realizar la encuesta (Tabla 3), el 25.0% de las adolescentes habían verificado al menos un parto, entre ellas, la mayoría (22.6%) de ellas tenían solamente un hijo vivo, el 2.3% tenía 2 nacidos vivos y un 0.1% tenía 3 nacidos vivos.

Tabla 3. Distribución porcentual de acuerdo a la paridad y según el número de nacidos vivos

		n	%
Ha verificado parto	Si	616	25.0
	No	1852	75.0
	Total	2468	100.0
		n	%
Niños nacidos vivos	0	1852	75.0
	1	557	22.6
	2	56	2.3

3	3	0.1
Total	2468	100.0

Fuente: Elaboración propia

Con respecto al inicio de la actividad sexual, más de la mitad de la población niega haber tenido un encuentro sexual. En el grupo que ya había iniciado la actividad sexual, se tomaron en cuenta para fines de esta investigación los registros de adolescentes a partir de 12 años, ya que el número de casos en los que se reportó sexarquia antes de esta edad no es estadísticamente significativo. En este grupo, la edad de inicio de actividad sexual con mayor porcentaje fue a los 15 años (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de acuerdo a inicio de actividad sexual y edad de inicio de actividad sexual

		n	%
Inicio de actividad sexual	Nunca ha tenido un encuentro sexual	1388	63.41
	Ha tenido un encuentro sexual	801	36.59
	Total	2189	100.00

		n	% relativo*	% (del total n=2189)
Edad de inicio de actividad sexual	Edad			
	12	33	4.17	1.3
	13	57	7.20	2.3
	14	142	17.93	5.8
	15	202	25.51	8.2
	16	150	18.94	6.1
	17	134	16.92	5.4
	18	63	7.95	2.6
	19	11	1.39	0.4
Total	792	100.00	32.1	

*Porcentaje calculado en base a n=792, registros seleccionados para fines de este estudio. Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con los datos obtenidos en el instrumento de investigación, la mayoría de la población respondió que no utilizan métodos anticonceptivos. El 18.6% de

adolescentes refirió que utiliza algún método anticonceptivo, independientemente de su estado civil o paridad. De las adolescentes que utilizan MAC, la mayor parte de estas han usado solamente un tipo de anticonceptivo (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de acuerdo al uso de MAC

	n	%
Usa métodos anticonceptivos	459	18.6
No usa métodos anticonceptivos	2009	81.4
Total	2468	100.0
	n	%**
Ha usado al menos 1 MAC	443	17.9**
Ha usado 2 tipos de MAC	15	0.6**
Ha usado 3 tipos de MAC	1	0.1**
Total*	459*	18.6**

*Total de adolescentes que habían usado MAC al momento de la encuesta

**Porcentaje en relación al total de la población (n=2468)

Fuente: Elaboración propia.

En referencia al uso de métodos anticonceptivos, el total de adolescentes que refiere utilizar alguno de los métodos anticonceptivos mencionados, corresponde a 459 (Tabla 5). De estos, el método seleccionado mayormente por la población fue la inyección de dos meses, en contraste con el implante y la lactancia materna, siendo estos últimos los métodos menormente utilizados por la población encuestada (Tabla 6).

Tabla 6. MAC utilizado por las adolescentes encuestadas

	n	%	
MAC de preferencia	Esterilización femenina	9	2.0
	DIU	6	1.3
	Implantes	1	0.2
	Píldoras anticonceptivas	48	10.5
	Condón masculino	64	13.9
	Condón femenino	2	0.4
	Lactancia	1	0.2
	Abstinencia periódica	6	1.3
	Retiro/interrupción	20	4.4
	Pastilla o inyecciones	2	0.4
	Inyección mensual	104	22.7
	Inyección dos meses	144	31.4
	Inyección tres meses	52	11.3
	Total	459	100.0

Fuente: Elaboración propia

B. Análisis inferencial

Para efectos de la investigación, se planteó la siguiente hipótesis alternativa general «Los factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos influyen en el uso de métodos anticonceptivos en las adolescentes de 15 a 19 años en El Salvador, año 2014», y tres hipótesis específicas:

- Pertener al área rural, un nivel de escolaridad más bajo, y la pertenencia a un quintil de riqueza más pobre, son factores que influyen negativamente al uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de 15 a 19 años.
- El estado civil de casada y ser mayor de 18 años son factores que influyen positivamente en el uso de anticonceptivos.
- El inicio de relaciones sexuales a edad temprana y la nuliparidad influyen negativamente en el uso de métodos anticonceptivos.

Para comprobar o refutar estas hipótesis, se calculó la distribución de la población que usa y no usa MAC con respecto a los factores de riesgo de interés, además de la razón de prevalencia y la significancia estadística de los factores de interés. Estos hallazgos se presentan en la Tabla 7.

Tabla 7. Análisis estadístico de las variables de interés

Factores de riesgo de interés	Distribución según uso de MAC				
		Usa métodos anticonceptivos	No usa métodos anticonceptivos		
		n	n	RP (IC 95%) p	
Población rural	Sí	208	935	-*	0.635
	No	251	1074		
Población con nivel bajo de escolaridad	Sí	166	370	2.04 (1.73-2.40)	<0.00
	No	293	1639		
Población en quintil de riqueza «Más pobre»	Sí	123	437	1.24 (1.03-1.49)	0.02
	No	336	1572		
Población con estado civil casada/acompañada	Sí	346	175	11.44 (9.47-13.82)	<0.00
	No	113	1834		
Población mayor de 18 años	Sí	308	738	2.77 (2.32-3.31)	<0.00
	No	151	1271		
Población con sexarquia temprana	Sí	187	256	3.14 (2.69-3.67)	<0.00
	No	272	1753		
Población nulípara	Sí	100	1752	0.09 (0.07-0.11)	<0.00
	No	359	257		

MAC = método anticonceptivo, RP = razón de prevalencia

*No se calculó razón de prevalencia para el factor de riesgo «Pertenece al área rural» ya que no era estadísticamente significativo.

Fuente: Elaboración propia

Entre los factores sociodemográficos que se investigaron, la escolaridad baja ($p < 0.00$) y el pertenecer al quintil de riqueza más pobre ($p = 0.02$) estuvieron asociados al uso de métodos anticonceptivos. Las adolescentes con escolaridad baja tenían 2 veces más probabilidad de usar métodos anticonceptivos que aquellas que habían alcanzado al menos estudios de secundaria; mientras que el hecho de pertenecer al quintil de riqueza «más pobre» aumenta la probabilidad de usar MAC 1.2 veces más que las adolescentes que no pertenecen a este quintil. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre pertenecer al área rural y el uso de métodos anticonceptivos ($p = 0.635$).

Por lo tanto, respecto a los factores sociodemográficos, se rechaza la hipótesis alternativa planteada, y se acepta la hipótesis nula, ya que ambos factores de riesgo están asociados positivamente con el uso de MAC.

Con respecto a «ser mayor de 18 años» y el estado civil de «casada/acompañada», se encontró que ambos factores estuvieron asociados al uso de MAC ($p < 0.00$). El estado civil es el factor con mayor magnitud, ya que las adolescentes que se encontraban casadas o acompañadas al momento de la encuesta, tuvieron 11.44 veces más probabilidad de usar MAC con respecto a aquellas que no lo estaban. Las adolescentes que al momento de la entrevista tenían más de 18 años, presentaron 2.7 veces más probabilidad de usar MAC que las menores de edad.

Por ello, se acepta la hipótesis alternativa ya que el estar casada/acompañada y ser mayor de 18 años se encuentra asociado positivamente al uso de MAC.

Al analizar los datos reproductivos de «nuliparidad» y «sexarquia temprana» (inicio de actividad sexual antes de los 15 años), encontramos que las adolescentes que iniciaron relaciones sexuales antes de los 15 años ($p < 0.00$) tienen 3.14 veces más probabilidad de usar MAC que aquellas que no cumplen esta condición. Mientras que, en relación con la nuliparidad, se encontró que las mujeres que no han verificado un parto ($p < 0.00$) tienen 90.7 % menor probabilidad de usar algún MAC, siendo este el único factor protector que se encontró en la investigación.

Por lo tanto, se rechaza la hipótesis alternativa con respecto al factor de sexarquia temprana, ya que este influye positivamente en el uso de MAC, y se acepta para el

factor de nuliparidad, debido a que este es un factor que afecta negativamente al uso de MAC.

C. Discusión de resultados

Esta investigación tenía como objetivo establecer la asociación entre los factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos con el uso de métodos anticonceptivos en mujeres adolescentes de 15 a 19 años en El Salvador que participaron en la ENS en el año 2014. Factores como la ruralidad, edad, inicio de relaciones sexuales a temprana edad, quintil de riqueza, estado civil y nuliparidad se incluyeron en el análisis del estudio.

Al momento de la encuesta, la mayoría de la población en estudio no había usado un MAC, siendo aproximadamente un quinto de la población las que sí habían usado un método alguna vez. Cabe comparar este resultado al descrito por Gran Álvarez *et al.* en el 2013, estudio en el que se reportó que aproximadamente un tercio de las adolescentes en Cuba no usaban MAC³⁰. En contraste con lo descrito por Apanga *et al.*, en cuyo estudio se descubrió que las mujeres provenientes del área rural tenían 13 % menor probabilidad de usar MAC que las mujeres provenientes del área urbana²⁵, según el análisis de este estudio, en El Salvador no existe una asociación estadísticamente significativa de dicho factor con el uso de MAC. Esto podría deberse al hecho de que la distribución de la población entre las áreas urbana y rural en El Salvador según los datos de la ENS 2014 fue casi equitativa. Con respecto a la escolaridad, el mismo estudio reportó que las mujeres con estudios de primaria o secundaria tenían mayor probabilidad de usar MAC que las mujeres sin estudios²⁵, a diferencia de los resultados obtenidos en esta

investigación, de los que se puede inferir que las adolescentes con menor grado académico tenían más probabilidad de usar MAC que aquellas con estudios acordes a su edad.

Una disparidad similar se puede encontrar en cuanto al factor económico, ya que en este estudio se demostró que las adolescentes que pertenecían al quintil de riqueza «más pobre» tenían mayor probabilidad de usar MAC que la población con mejor situación económica, a diferencia de los estudios realizados por Apanga *et al.* y Sidibé *et al.*, quienes describieron una considerable brecha en la probabilidad del uso de MAC por las mujeres de los quintiles superiores con respecto a los quintiles más pobres^{25,26}. Este hallazgo probablemente se correlaciona con el hecho de que la población rural (quienes se encuentran por debajo del promedio nacional en el aspecto económico¹) es la que reporta que obtiene MAC principalmente a través del programa de planificación familiar del MINSAL¹⁰.

Sobre el factor de la edad se puede inferir que, a mayor edad, mayor es la probabilidad de usar MAC. Este dato concuerda con lo descrito en estudios similares que usaron datos recolectados mediante el uso de MICS y encuestas de salud en países de bajos y medianos ingresos, en los que se reportó un aumento considerable en la probabilidad de uso de MAC en población adulta a comparación de las adolescentes^{25,26,28}.

El estudio de Apanga *et al.* reporta que la probabilidad de usar MAC era relativamente baja en mujeres solteras²⁵; a diferencia del estudio realizado en Guinea por Sidibé *et al.*, quienes reportaron que las mujeres casadas eran las que tenían menor probabilidad de usar MAC²⁶. Li *et al.* mencionan algunos factores que

podrían relacionar el estado civil con el uso de MAC. Por ejemplo, en adolescentes solteras, el uso de MAC puede estar restringido por el estigma alrededor de la actividad sexual premarital²⁸, algo que se encuentra arraigado en las sociedades latinoamericanas¹⁶. Posiblemente este estigma es el que explica la considerable diferencia encontrada en este estudio, que demuestra que las adolescentes casadas o en unión tienen mucha más probabilidad de usar MAC. En adolescentes casadas, con frecuencia hay presión social para concebir un hijo después del matrimonio para demostrar su fertilidad²⁸, la cual también tiene una fuerte presencia en la sociedad latinoamericana^{16,29}, lo que podría disminuir las tasas de uso de MAC.

Un estudio realizado en Chile por Rodríguez Vignoli describe que el uso de MAC es más frecuente entre adolescentes que inician sexualmente a partir de los 15 años. Dicho hallazgo da a entender que el inicio de actividad sexual más precoz tiende a estar menos protegido y, por tanto, a ser más riesgoso³¹. Los datos contrastan con los resultados obtenidos en este estudio, ya que se encontró que las adolescentes que inician la actividad sexual de manera precoz tienen mayor probabilidad de usar MAC. Este hallazgo es respaldado por los datos mencionados en la Encuesta Nacional de Salud Familiar (FESAL-2008), quienes reportan un incremento de aproximadamente el 10 % en el uso de MAC en la primera relación sexual con respecto al reporte del 2002/2003¹⁰. Se puede inferir a partir de estos hechos que las políticas de salud sexual, la educación y el acceso a programas de planificación familiar realmente tienen un impacto en esta población.

Se encontró que las adolescentes nulíparas tenían una muy baja probabilidad de usar MAC. Es posible que este fenómeno se relacione con lo descrito por otros autores con respecto al rol de la mujer en países latinoamericanos (o países en vías de desarrollo), donde se expone la influencia de las normas socioculturales y el deseo de tener un hijo sobre el uso de MAC^{16,27,29}.

La principal limitante del estudio fue no disponer de datos más recientes sobre esta temática en el país. Los investigadores sugieren replicar este estudio cuando los datos de la MICS 2021 se encuentren disponibles al público y así comparar resultados. También es recomendable realizar estudios similares con los datos de otros países de la región, ya que la información reciente disponible al respecto es escasa.

Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones

A. Conclusiones

En la presente investigación, se describieron los factores demográficos que presentan una asociación al uso de métodos anticonceptivos en adolescentes, encontrando que el pertenecer al quintil de riqueza «más pobre» y poseer escolaridad baja presenta un aumento de la probabilidad de utilizar métodos anticonceptivos. En cambio, el factor demográfico de urbano-ruralidad no presentó una asociación significativa a la utilización de métodos anticonceptivos.

En cuanto a los factores reproductivos, se identificó que los principales factores que influyeron positivamente en el uso de métodos anticonceptivos fue el estado civil, debido a que aquellas mujeres que presentan un estado civil de casada o acompañada han utilizado algún método anticonceptivo. Además de este, el inicio de relaciones sexuales de forma temprana se relacionó con mayor probabilidad de utilizar métodos anticonceptivos en comparación con aquellas que iniciaban relaciones sexuales a mayor edad.

Al determinar la relación entre estos factores, se encontró que el factor que presentó una asociación mayormente significativa fue el factor de estado civil, siendo el de mayor magnitud dentro de los resultados de la presente investigación.

B. Recomendaciones

Replicar la investigación con la información obtenida en la nueva base de datos de la encuesta nacional en salud del año 2021, para observar la variación de resultados obtenidos con la encuesta realizada en el año 2014, la cual se utilizó en este estudio.

Brindar la información obtenida en esta investigación al personal correspondiente de los diversos niveles en salud, para que esta se encuentre accesible y facilite su uso en la toma de decisiones futuras, a modo de reorientación en políticas basada en la nueva evidencia disponible a partir de esta investigación.

Compartir los resultados obtenidos con las organizaciones de UNICEF, UFPA y Uniones tempranas, para que dichas organizaciones utilicen esta fuente de información para la toma de decisiones en salud, a manera de reforzar aquellas áreas en las que se necesite.

Facilitar el acceso libre de la información obtenida en esta investigación para que las personas interesadas en la temática desarrollada puedan hacer uso de sus resultados en futuras investigaciones.

Promover un modelo de información veraz obtenida que sea de utilidad para el MINSAL dentro del marco de la política «Crecer juntos», con la finalidad de modificar objetivos y plantear soluciones a las problemáticas focalizadas dentro de este estudio, sirviendo además como una base para reforzar la promoción de métodos anticonceptivos en adolescentes con las características señaladas dentro de la investigación.

Referencias bibliográficas

1. Dirección General de Estadística y Censos. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2020. San Salvador: DIGESTYC; 2020. p. 358.
2. Instituto Nacional de Salud. Tendencia de embarazos y partos en adolescentes, periodo 2013- 2017. San Salvador: INS; 2018. p. 48.
3. Organización de las Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. Family Planning and the 2030 Agenda for Sustainable Development (Data Booklet). Nueva York: United Nations; 2019.
4. Política de Salud Sexual y Reproductiva. El Salvador; 2021.
5. Kantorová V, Wheldon MC, Ueffing P, Dasgupta ANZ. Estimating progress towards meeting women's contraceptive needs in 185 countries: A Bayesian hierarchical modelling study. PLOS Medicine. 2020;17(2):e1003026.
DOI: 10.1371/journal.pmed.1003026
6. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Llegar a cero embarazos en niñas y adolescentes - Mapa El Salvador 2020. San Salvador: UNFPA; 2021. p. 144.
7. Fondo de Población de las Naciones Unidas, El Salvador. 19,190 embarazos en niñas y adolescentes durante el año 2017 en El Salvador. UNFPA El Salvador. 2019 May 9. [fecha de consulta: 30 de Marzo , 2022]. Disponible en: <https://elsalvador.unfpa.org/es/news/19190-embarazos-en-ni%C3%B1as-y-adolescentes-durante-el-a%C3%B1o-2017-en-el-salvador>

8. Organización Mundial de la Salud. Adolescent pregnancy. [fecha de consulta: 16 de Marzo , 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
9. Vu LTH, Oh J, Bui QT-T, Le AT-K. Use of modern contraceptives among married women in Vietnam: a multilevel analysis using the Multiple Indicator Cluster Survey (2011) and the Vietnam Population and Housing Census (2009). *Global Health Action*. 2016;9(1):29574. DOI: 10.3402/gha.v9.29574
10. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud Familiar (FESAL-2008). San Salvador: MINSAL; 2009. p. 630.
11. Instituto Nacional de Salud. Factores relacionados al uso de anticoncepción para la prevención de embarazos durante la adolescencia en las UCSF y centros escolares públicos, San Salvador, 2017. San Salvador: INS; 2017. p. 131.
12. Fondo de Población de las Naciones Unidas. El costo económico de embarazo en niñas y adolescente, El Salvador 2017. San Salvador: UNFPA; 2017. p. 72.
13. Petit comité para la formulación de la Política Crecer Juntos. Crecer juntos: Política nacional de apoyo al desarrollo infantil temprano. San Salvador: Gobierno de El Salvador; 2021. p. 130.
14. Organización Mundial de la Salud. La salud de los jóvenes: un desafío para la sociedad. Ginebra: OMS; 1986. p. 134.

15. Calderon LVM, Rueda DGC, Arias PFV, Peralta DFG. El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. RECIMUNDO. 2020;4(3):174–183.
DOI: 10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.174-183
16. Rodríguez J. High adolescent fertility in the context of declining fertility in Latin America. Nueva York: ONU; 2013. p. 26.
17. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Fondo de Población de las Naciones Unidas, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Acelerar el progreso hacia la reducción del embarazo en la adolescencia en América Latina y el Caribe. Washington: OPS, OMS, UNFPA, Unicef; 2016. p. 56.
18. Ministerio de Salud. Lineamientos técnicos para la atención de la mujer en el período preconcepcional, prenatal, parto, puerperio y al recién nacido. Servicios en SSR para atención de emergencias o desastres. San Salvador: MINSAL; 2021. p. 214.
19. Morales Díaz E, Solanelles Rojas AM, Mora González SR, Miranda Gómez O. Embarazo no deseado en alumnas universitarias. Revista Cubana de Medicina Militar. 2013;42(2):153–163.
20. Organización Mundial de la Salud, Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. 3rd ed. Ginebra: OMS; 2017.

21. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Monitoring the Situation of Children and Women for 20 Years: The Multiple Indicator Cluster Surveys (MICS) 1995–2015. Nueva York: Unicef; 2015. p. 96.
22. Khan S, Hancioglu A. Multiple Indicator Cluster Surveys: Delivering Robust Data on Children and Women across the Globe. *Studies in Family Planning*. 2019;50(3):279–286. DOI: 10.1111/sifp.12103
23. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Encuesta nacional de salud de Indicadores Múltiples por Conglomerados. San Salvador: MINSAL, INS; 2017. p. 544.
24. Instituto Nacional de Salud. El Salvador ya cuenta con una Encuesta Nacional de Salud. INS. [fecha de consulta: 22 de Marzo , 2022]. Disponible en: <http://ins.salud.gob.sv/el-salvador-ya-cuenta-con-una-encuesta-nacional-de-salud/>
25. Apanga PA, Kumbeni MT, Ayamga EA, Ulanja MB, Akparibo R. Prevalence and factors associated with modern contraceptive use among women of reproductive age in 20 African countries: a large population-based study. *BMJ Open*. 2020;10(9):e041103. DOI: 10.1136/bmjopen-2020-041103
26. Sidibé S, Delamou A, Camara BS, Dioubaté N, Manet H, El Ayadi AM, Benova L, Kouanda S. Trends in contraceptive use, unmet need and associated factors of modern contraceptive use among urban adolescents and young women in Guinea. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1840. DOI: 10.1186/s12889-020-09957-y

27. Adams MK, Salazar E, Lundgren R. Tell them you are planning for the future: Gender norms and family planning among adolescents in northern Uganda.

International Journal of Gynecology & Obstetrics. 2013;123(S1).

DOI: 10.1016/j.ijgo.2013.07.004

28. Li Z, Patton G, Sabet F, Zhou Z, Subramanian SV, Lu C. Contraceptive Use in Adolescent Girls and Adult Women in Low- and Middle-Income Countries. JAMA

Netw Open. 2020;3(2):e1921437. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2019.21437

29. Estrada F, Suárez-López L, Hubert C, Allen-Leigh B, Campero L, Cruz-Jimenez L. Factors associated with pregnancy desire among adolescent women in five Latin American countries: a multilevel analysis. BJOG: Int J Obstet Gy.

2018;125(10):1330–1336. DOI: 10.1111/1471-0528.15313

2018;125(10):1330–1336. DOI: 10.1111/1471-0528.15313

30. Gran Alvarez MA, Torres Vidal RM, López Nistal LM, Pérez Leyva ME.

Fecundidad, anticoncepción, aborto y mortalidad materna en Cuba. Revista

Cubana de Salud Pública. 2013;39:822–835.

31. Rodríguez Vignoli J. Anticoncepción entre adolescentes en Chile en 2018: la

importancia del inicio sexual protegido y de una gama de métodos anticonceptivos

amplia y diversa. 2022

Anexos

Anexo 1. Matriz de congruencia

TEMA: Factores relacionados con el uso de métodos anticonceptivos en mujeres adolescentes de 15 a 19 años en El Salvador							
ENUNCIADO DEL PROBLEMA: ¿Cuáles son los factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos asociados con el uso de métodos anticonceptivos en mujeres adolescentes de 15 a 19 años de edad en El Salvador en el año 2014?							
OBJETIVO GENERAL: Establecer la asociación entre los factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos con el uso de métodos anticonceptivos en mujeres adolescentes de 15 a 19 años en El Salvador en el año 2014.							
HIPOTESIS GENERAL: Los factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos influyen en el uso de métodos anticonceptivos en las adolescentes de 15 a 19 años en El Salvador año 2014.							
Objetivo Específico	Hipótesis Específica	Unidades de Análisis	Variables	Operacionalización	Indicador	Técnica	Instrumento
Describir los factores demográficos (procedencia, urbano-ruralidad y edad) y socioeconómicos (escolaridad, quintiles de riqueza y estado civil) de la población en estudio.	Pertenecer al área rural, menor nivel de escolaridad y la pertenencia a un quintil de riqueza más pobre influye negativamente al uso de métodos anticonceptivos.	Registro de datos de mujeres de 15 a 19 años en base de datos de Encuesta Nacional de Salud 2014	Factores demográficos: <ul style="list-style-type: none"> - Urbano-ruralidad - Procedencia - Edad Factores socioeconómicos <ul style="list-style-type: none"> - Escolaridad - Quintiles de riqueza 	Factores demográficos: Urbano-ruralidad: área donde reside la mujer de acuerdo con el área descrita en el cuestionario de mujeres de 15 a 19 años. Procedencia: regiones de procedencia de	Distribución porcentual de mujeres de 15 a 19 años de acuerdo con urbano-ruralidad. Distribución porcentual de mujeres de 15 a 19 años de acuerdo a su región de procedencia	Revisión de base de datos	Base de datos de cuestionario de 15 a 19 años de Encuesta Nacional en Salud 2014.

	<p>El estado civil de casada y ser mayor de 18 años son factores que influyen positivamente en el uso de anticonceptivos.</p>		<p>- Estado civil</p>	<p>acuerdo con DIGESTYC y departamentos de procedencia.</p> <p>Edad: edad registrada en el cuestionario de 15 a 19 años.</p> <p>Factores socioeconómicos</p> <p>Escolaridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parvularia - Primaria (1°-6° grado) - Secundaria (7°-9° grado) - Bachillerato General - Bachillerato Vocacional - Superior no universitario - Superior universitario - Especial <p>Quintiles de riqueza: más rico, cuarto, medio, segundo y más pobre.</p>	<p>Distribución porcentual de mujeres de 15 a 19 años de acuerdo a su edad</p>		
--	---	--	-----------------------	---	--	--	--

				Estado civil: casada, soltera y acompañada			
--	--	--	--	--	--	--	--

Objetivo Especifico	Hipótesis Específica	Unidades de Análisis	Variables	Operacionalización	Indicador	Técnica	Instrumento
Identificar los factores reproductivos (métodos anticonceptivos, sexarquia, paridad) presentes en las adolescentes de 15 a 19 años.	El inicio de relaciones sexuales a edad temprana y la nuliparidad influyen negativamente en el uso de métodos anticonceptivos.	Registro de datos de mujeres de 15 a 19 años en base de datos de Encuesta Nacional de Salud 2014	Métodos anticonceptivos Sexarquia Paridad Uso de métodos anticonceptivos	Métodos anticonceptivos: Los mencionados en la encuesta, que son: esterilización femenina, esterilización masculina, DIU, inyecciones, implantes, pastillas anticonceptivas, condón masculino, condón femenino, diafragma, jalea/espuma, abstinencia periódica/ritmo, retiro, parche anticonceptivo. Sexarquia: edad de	Distribución porcentual de los métodos anticonceptivos utilizados por la mujer Promedio de edad de inicio de relaciones sexuales Prevalencia de antecedentes de partos Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos	Revisión de base de datos	Base de datos de cuestionario de 15 a 19 años de Encuesta Nacional en Salud 2014.

				<p>inicio de relaciones sexuales</p> <p>Paridad: antecedentes de partos a partir de historial de nacimientos.</p> <p>Uso de métodos anticonceptivos: uso actual de métodos anticonceptivos.</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

Objetivo Especifico	Hipótesis Específica	Unidades de Análisis	Variables	Operacionalización	Indicador	Técnica	Instrumento
Determinar la asociación de los factores demográficos, socioeconómicos y reproductivos con el uso de métodos anticonceptivos en las adolescentes de 15 a 19 años.	N/A	Registro de datos de mujeres de 15 a 19 años en base de datos de Encuesta Nacional de Salud 2014	Factores de riesgo: <ul style="list-style-type: none"> - Ruralidad - Baja escolaridad - Edad menor de 18 años - Estado civil soltera - Quintil de riqueza más 	<p>Ruralidad: pertenecer a una zona rural</p> <p>Baja escolaridad: Solamente haber alcanzado escolaridad a nivel de educación primaria</p> <p>Edad menor de 18 años: edad registrada menor a 18 años</p>	<p>Porcentaje de mujeres que pertenece a la zona rural</p> <p>Porcentaje de mujeres con baja escolaridad</p> <p>Porcentaje de mujeres menores de 18 años</p>	Revisión de base de datos	Base de datos de cuestionario de 15 a 19 años de Encuesta Nacional en Salud 2014.

			pobre - Nuliparidad - Inicio temprano de relaciones sexuales	Quintil de riqueza más pobre: quintil de riqueza registrado como más pobre Nuliparidad: mujer de 15 a 19 años que nunca ha verificado parto Inicio temprano de relaciones sexuales: Iniciar relaciones sexuales antes de los 16 años.	Porcentaje de mujeres que pertenecen al quintil de riqueza más pobre Porcentaje de mujeres que nunca ha verificado parto Porcentaje de mujeres que inició relaciones sexuales antes de los 16 años		
--	--	--	--	---	--	--	--

Anexo 2. Panel de Información del Hogar, Cuestionario de Mujeres en Edad Reproductiva (relevantes)



EL SALVADOR, ENCUESTA DE INDICADORES MÚLTIPLES
POR CONGLOMERADOS, MICS 2014

CUESTIONARIO DE MUJERES INDIVIDUALES

PANEL DE INFORMACIÓN DE LA MUJER		WM
<i>Este cuestionario se deberá aplicar a todas las mujeres de 15 a 49 años de edad (véase el Listado de miembros del hogar, columna HL7). Se debe usar un cuestionario separado para cada mujer elegible.</i>		
WM1. Número de conglomerado: _____	WM2. Número de hogar: _____	
WM3. Nombre de la mujer: Nombre _____	WM4. Número de línea de la mujer: _____	
WM5. Nombre y número de la entrevistadora: Nombre _____	WM6. Día/Mes/Año de la entrevista: _____/_____/2014	
<i>Retira el saludo de introducción si no se le fue leído</i>		<i>Si va se le levó a esta mujer el saludo al inicio del</i>

[H] CONDONES FEMENINOS? <i>Indague:</i> LAS MUJERES PUEDEN COLOCAR UN PRESERVATIVO ESPECIAL PARA MUJERES DENTRO DE SU VAGINA ANTES DEL ACTO SEXUAL.	Si1 No.....2	
[I] DIAFRAGMA? <i>Indague:</i> ES UNA COPA DE HULE QUE SE INTRODUCE EN LA VAGINA Y CUBRE EL CUELLO DEL ÚTERO PARA EVITAR QUE LOS ESPERMATOZOIDES LLEGUEN HASTA ALLÍ O A LAS TROMPAS DE FALOPIO.	Si1 No.....2	
[J] ESPUMA/ JALEA? <i>Indague:</i> LAS MUJERES PUEDEN UTILIZAR PRODUCTOS ESPERMICIDAS TALES COMO ESPUMAS, JALEAS, CREMAS, ETC.	Si1 No.....2	
[K] MÉTODO DE AMENORREA POR LACTANCIA (MELA)?	Si1 No.....2	
[L] ABSTINENCIA PERIÓDICA/MÉTODO DEL RITMO? <i>Indague:</i> PARA EVITAR EL EMBARAZO LAS MUJERES NO TIENEN RELACIONES SEXUALES EN LOS DÍAS DEL MES EN QUE PIENSAN QUE PUEDEN QUEDAR EMBARAZADAS POR ESTAR OVULANDO.	Si1 No.....2	
[M] RETIRO? <i>Indague:</i> LOS HOMBRES RETIRAN EL PENE DE LA VAGINA ANTES DE LA EYACULACIÓN.	Si1 No.....2	
[N] PARCHES ANTICONCEPTIVOS? <i>Indague:</i> ES UN PARCHA QUE SE COLOCA EN EL CUERPO Y DESPIDE HORMONAS QUE SON ABSORBIDAS POR LA PIEL	Si1 No.....2	
[O] MÉTODO DE BILLING S O MOCO CERVICAL <i>Indague:</i> CONSISTE EN QUE LA MUJER MONITOREA SU FERTILIDAD, A TRAVÉS DE SU FLUJO IDENTIFICANDO CUANDO ES FÉRTIL Y CUANDO NO LO ES	Si1 No.....2	
[P] PASTILLAS O INYECCIONES ANTICONCEPTIVAS DE EMERGENCIA? <i>Indague:</i> COMO MEDIDA DE EMERGENCIA, UNA MUJER PUEDE TOMAR PASTILLAS O INYECTARSE DENTRO DE LAS 72 HORAS DESPUÉS DE HABER TENIDO RELACIONES SEXUALES SIN PROTECCIÓN	Si1 No.....2	

LA PRIMARIA (Nº 4+11) ⇨ CONTINUE CON Nº 7

COMPORTAMIENTO SEXUAL

SB

Verifique que no haya otras personas presentes. Antes de continuar, asegúrese de que haya privacidad.

SB1. AHORA ME GUSTARÍA HACERLE ALGUNAS PREGUNTAS SOBRE ACTIVIDAD SEXUAL PARA PODER TENER UNA MEJOR COMPRENSIÓN DE ALGUNOS TEMAS IMPORTANTES DE LA VIDA. LA INFORMACIÓN QUE USTED BRINDE SERÁ TRATADA CON TOTAL CONFIDENCIALIDAD. ¿QUÉ EDAD TENÍA USTED CUANDO MANTUVO RELACIONES SEXUALES POR PRIMERA VEZ?	Nunca mantuvo relaciones sexuales..... 00 Edad en años Por primera vez cuando comenzó a vivir con (primer)esposo/pareja..... 95	00⇨ Sigüiente módulo
SB2. ¿LA PRIMERA VEZ QUE USTED MANTUVO RELACIONES SEXUALES SE UTILIZÓ CONDÓN?	Si1 No2 No sabe/no recuerda 8	
SB3. ¿CUÁNDO FUE LA ÚLTIMA VEZ QUE USTED MANTUVO RELACIONES SEXUALES? <i>Guardé las respuestas en días, semanas o meses si es menos de 12 meses (un año). Si son 12 meses (un año) o más, la respuesta se registrará en años.</i>	Hace días 1 _ _ Hace semanas..... 2 _ _ Hace meses..... 3 _ _ Hace años 4 _ _	4⇨SB15
SB4. ¿LA ÚLTIMA VEZ QUE USTED MANTUVO RELACIONES SEXUALES SE UTILIZÓ CONDÓN?	Si1 No2	
SB5. ¿QUÉ RELACIÓN TENÍA USTED CON QUIEN MANTUVO RELACIONES SEXUALES LA ÚLTIMA VEZ? <i>Indague para asegurarse de que la respuesta se refiere a la relación en el momento de las relaciones sexuales.</i> <i>Si es "novio", pregunte: ¿VIVIAN JUNTOS COMO SI ESTUVIERAN CASADOS? Si la respuesta es "sí", circule "2" Si la respuesta es "no", circule "3"</i>	Esposo.....1 Pareja conviviente (Compañero de vida) ...2 Novio3 Compañero casual (Pareja casual)4 Otro (<i>especifique</i>)6	3⇨SB7 4⇨SB7 6⇨SB7
SB6. Verifique MA1: <input type="checkbox"/> Actualmente casado o viviendo con un hombre (MA1 = 1 o 2) ⇨ Vaya a SB8 <input type="checkbox"/> No casada/no en una unión (MA1 = 3) ⇨ Continúe con SB7		

16) ⇨ 1

PRESERVATIVO DE GOMA SOBRE SU PENE ANTES DEL ACTO SEXUAL.

Anexo 3. Estructura de base de datos

UNIVERSIDAD EVANGÉLICA DE EL SALVADOR
 Factores relacionados con el uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de 15 a 19 años en El Salvador
 Estructura de base de datos

		Factores demográficos			Factores socioeconómicos			Factores reproductivos			
Registr o	Código	Edad	Área	Procedenci a	Escolarida d	Quintiles de riqueza	Estado civil	Uso de Métodos anticonceptivos	Tipo de método anticonceptivo usado	Sexarqui a	Parida d

METODOLOGIA DE INVESTIGACION																																
MES	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto			
ACTIVIDAD SEMANAL	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planteamiento del problema																																
Objetivos de la investigación																																
Justificación, finalidad, importancia y limitaciones de la investigación																																

Marco teórico																																																																				
Recolección de datos																																																																				
Metodología de la investigación																																																																				
Elaboración de artículo																																																																				
Entrega de informe final																																																																				
Defensa Final																																																																				

Anexo 4. Cronograma de actividades

Anexo 5. Presupuesto

Concepto	Cantidad/Detalle	Precio unitario	Total
Materiales			
Papel bond	1 resma	\$4.00	\$4.00
Impresiones/fotocopias	300 páginas	\$0.10	\$30.00
Equipo/Servicios			
Internet	Mensualidad (7 meses)	\$30.00 (por investigador)	\$420.00
Computadora	2	\$779.00	\$1558.00
Energía eléctrica	Mensualidad (7 meses)	\$40.00 (por investigador)	\$560.00
Transporte/gasolina	Se destinan \$30.00 mensuales por investigador (7 meses)	<i>(sujeto a cambios del mercado)</i>	\$420.00
Recursos humanos			
Servicios estudiantiles/Honorarios de asesor	8 cuotas	\$92.53 (por investigador)	\$1480.48
Seguro médico	2 cuotas	\$5.00 (por investigador)	\$20.00
Recursos humanos	5 horas semanales	\$2.75/h	\$385.00
Total			\$4877.48