

# Horizonte sanitario

ISSN (en línea): 2007-7459

## Factores relacionados a la conducta anticonceptiva de adolescentes en desventaja social del suroeste de México

*Factors related to contraceptive behavior among socially disadvantaged adolescents in southwestern Mexico*

**Artículo Original** DOI: 10.19136/hs.a25.1.6177

Alan Josué Ramírez Calderón <sup>1</sup> 

Raquel Alicia Benavides Torres <sup>2</sup> 

Jacob Martínez <sup>3</sup> 

Dora Julia Onofre Rodríguez <sup>4</sup> 

Yesenia Ramírez Espinobarros <sup>5</sup> 

**Correspondencia:** Raquel Alicia Benavides Torres. Dirección postal: Universidad Autónoma de Nuevo León. Av. Dr. José Eleuterio González 1500, Mitras Centro. C.P. 64460. Monterrey, Nuevo León. México.  
Correo electrónico: rabenavi@gmail.com



<sup>1</sup> Maestro en Ciencias de Enfermería. Estudiante de Doctorado. Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León. México.

<sup>2</sup> Doctor of Philosophy. Profesora e Investigadora. Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León. México.

<sup>3</sup> Doctor of Philosophy. Profesor e investigador. College of Nursing. The University of Texas at El Paso. El Paso, Texas. USA

<sup>4</sup> Doctor of Philosophy. Profesora e Investigadora. Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León. México.

<sup>4</sup> Doctora en Ciencias de Enfermería. Facultad de Enfermería. Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León. México



## Resumen

**Objetivo:** Determinar los efectos directos e indirectos entre elementos de fondo individuales (sexo, violencia de género), sociales (ocupación), de información (conocimiento anticonceptivo), actitudes hacia el uso de anticonceptivos, normas de pares hacia la sexualidad, autoeficacia anticonceptiva e intención hacia el uso de anticonceptivos con la conducta anticonceptiva de adolescentes en desventaja social.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio transversal correlacional-predictivo en 247 adolescentes sexualmente activos, residentes de comunidades en rezago social de los estados de Oaxaca y Guerrero, México. Se diseñó un modelo de ecuaciones estructurales utilizando el software estadístico AMOS versión 23.

**Resultados:** La prevalencia de enfermedad venosa crónica fue 11%. El modelo ajustado explicó el 19% de la varianza, donde las actitudes positivas hacia el uso de anticonceptivos ( $\beta=.22, p<.01$ ), intención de uso de anticonceptivos ( $\beta=.22, p<.001$ ), autoeficacia anticonceptiva ( $\beta=.13, p<.05$ ) y ocupación ( $\beta=.15, p<.01$ ) se relacionaron directa y positivamente con un mayor comportamiento anticonceptivo, mientras que la violencia de género ( $\beta=-.19, p<.01$ ) se relacionó de forma negativa.

**Conclusiones:** La intención hacia el uso de anticonceptivos, actitudes positivas hacia el uso de anticonceptivos, autoeficacia anticonceptiva y la ocupación fueron predictores directos y positivos de la conducta anticonceptiva de adolescentes en desventaja social, mientras que la violencia de género se relacionó de manera directa y negativa hacia esta variable resultado. La comprensión de los factores que influyen en el comportamiento anticonceptivo en adolescentes que viven en situación de pobreza es esencial para el diseño de programas dirigidos a la prevención de embarazos no deseados.

**Palabras Claves:** Anticonceptivos; Adolescentes; Desventaja Social en Salud; Pobreza.

## Abstract

**Objective:** To determine the direct and indirect effects between individual background (sex, gender violence), social background (occupation), information background (contraceptive knowledge), attitudes toward contraceptive use, peer norms toward sexuality, contraceptive self-efficacy, and intention toward contraceptive use with contraceptive behavior of socially disadvantaged adolescents.

**Materials and methods:** A cross-sectional correlational-predictive study was conducted in 247 sexually active adolescents, residents of socially underprivileged communities in the states of Oaxaca and Guerrero, Mexico. A structural equation model was developed using AMOS version 23 statistical software.

**Results:** The adjusted model explained 19% of the variance, where positive attitudes towards contraceptive use ( $\beta=.22, p<.01$ ), intention to use contraception ( $\beta=.22, p<.001$ ), contraceptive self-efficacy ( $\beta=.13, p<.05$ ) and occupation ( $\beta=.15, p<.01$ ) were directly and positively related to increased contraceptive behavior, while gender-based violence ( $\beta=-.19, p<.01$ ) was negatively related.

**Conclusions:** Intention towards contraceptive use, positive attitudes towards contraceptive use, contraceptive self-efficacy and occupation were direct and positive predictors of contraceptive behavior of socially disadvantaged adolescents, while gender-based violence was directly and negatively related to this outcome variable. Understanding the factors that influence contraceptive behavior in adolescents living in poverty is essential for the design of programs aimed at preventing unwanted pregnancies.

**Keywords:** Contraceptives; Adolescents; Social Disadvantage in Health; Poverty.

• Fecha de recibido: 12 de enero de 2025 • Fecha de aceptado: 10 de febrero de 2026

• Fecha de publicación: 11 de febrero de 2026

## Introducción

A nivel mundial, el embarazo adolescente constituye un desafío relevante para la salud pública debido a las repercusiones sociales y sanitarias que conlleva. Éste ocurre en adolescentes de entre 10 a 19 años, y tiene importantes implicaciones tanto para la madre como para el recién nacido<sup>1</sup>. En distintas partes del mundo las prevalencias del embarazo adolescente permanecen elevadas, particularmente en países de medianos y bajos ingresos donde factores como la pobreza, la falta de educación y el acceso limitado a métodos anticonceptivos agravan esta situación<sup>2</sup>. La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que durante 2019 cerca de 21 millones de adolescentes entre 15 a 19 años en países de ingresos medianos bajos se embarazaron y en 2022 la región de América Latina y el Caribe llegó a estar en los primeros lugares de tasas de fecundidad más altas a nivel mundial con 53.2 nacimientos por cada 1,000 mujeres de este mismo rango de edad<sup>3</sup>. En 2021 México presentó altas prevalencias de fecundidad llegándose a registrar 54.3 nacimientos por cada 1,000 mujeres adolescentes<sup>4</sup>.

El embarazo en la adolescencia está vinculado con mayores tasas de deserción escolar perpetuando ciclos de pobreza y exclusión social<sup>5</sup>. Los adolescentes en desventaja social presentan una carga desproporcionada de este fenómeno<sup>6</sup>, debido a una mayor exposición a conductas de riesgo como el sexo sin protección, uso inconsistente de anticonceptivos y relaciones sexuales bajo los efectos del alcohol<sup>2,7</sup>. El uso de anticonceptivos es una estrategia fundamental para la prevención de embarazos adolescentes. La evidencia indica que la conducta anticonceptiva está determinada por múltiples factores; en este sentido, una revisión sistemática identificó como variables predictoras el sexo, edad biológica, edad del debut sexual, tener pareja, conocimientos sobre sexualidad y anticoncepción, actitudes anticonceptivas y la ansiedad ante un posible embarazo no planificado<sup>8</sup>, sin embargo, gran parte de los estudios incluidos en la revisión abordaron personas jóvenes entre 15 a 25 años de edad que pertenecían a diferentes entornos sociodemográficos, económicos y culturales, dificultando un establecimiento causal en población adolescente en desventaja social.

La Teoría de Conducta Planeada (TPB por sus siglas en inglés) explica cómo las actitudes, normas subjetivas, control conductual percibido e intención, así como aquellos elementos de fondo influyen en la conducta de los individuos<sup>9</sup>. Entre cada uno de los constructos que componen a la TPB se encuentran proposiciones relacionales, las cuales declaran lo siguiente: (a) La actitud influye de manera bidireccional en el control percibido; (b) La actitud se relaciona de manera bidireccional con las normas subjetivas; (c) Las normas subjetivas se relacionan bidireccionalmente con el control percibido; (d) Existe una relación secuencial y causal de la actitud, las normas subjetivas y el control percibido hacia la intención; (e) Existe una relación secuencial y causal de la intención y el control percibido hacia la conducta<sup>9,10</sup>. En este sentido, la TPB, es un referente teórico para explicar la conducta anticonceptiva en adolescentes.

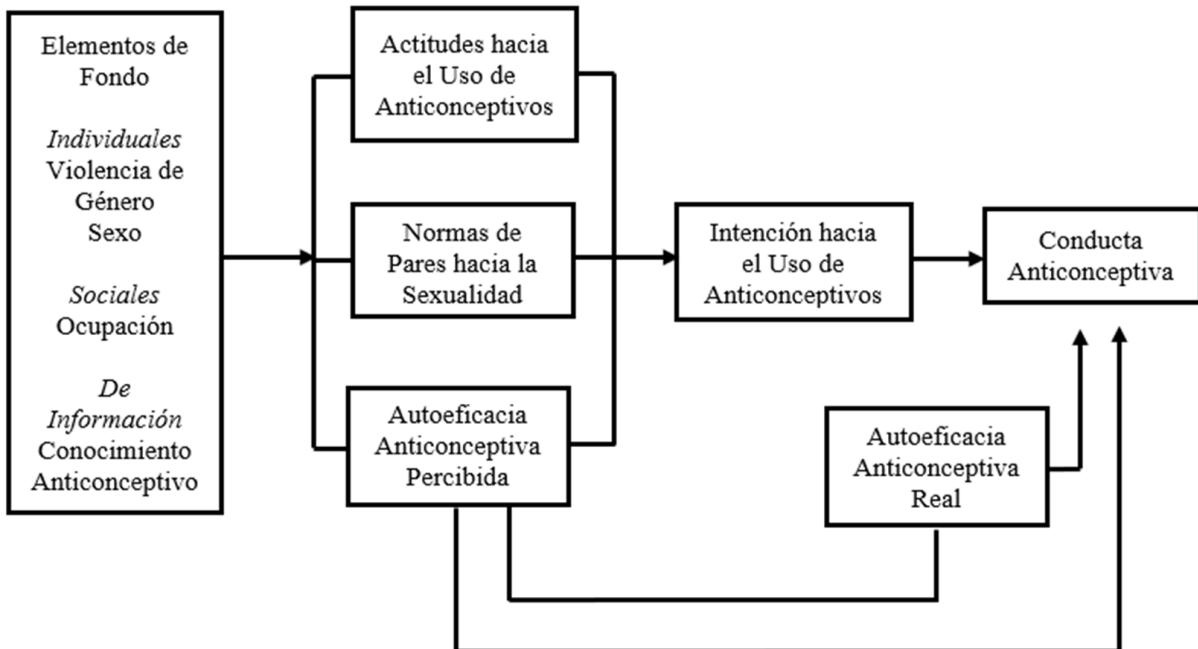
Dentro de la TPB se encuentran los elementos de fondo individuales, estos factores influyen indirectamente en la intención y conducta, al incidir sobre los determinantes principales como las actitudes, normas subjetivas y control conductual; aquí se incluyen valores, estereotipos, actitudes generales y

experiencias personales<sup>11</sup>. En contextos de desventaja social la exposición a violencia física, sexual o derivada de conflictos armados puede actuar como un elemento de fondo individual aumentando la posibilidad de no usar condón y para el inicio de vida sexual activa a temprana edad<sup>7,12</sup>. Además, el sexo biológico al nacimiento ha mostrado un efecto diferencial, ya que los hombres tienden a tener un inicio sexual más temprano en comparación con las mujeres<sup>12</sup>. Asimismo, los elementos de fondo sociales son componentes del entorno físico, social y cultural que influyen directamente en la conducta y, en consecuencia, en la salud individual y colectiva<sup>13</sup>. En adolescentes en desventaja social, la ocupación, entendida como la actividad principal que desempeñan, adquiere especial relevancia, ya que, quienes se encuentran escolarizados presentan mayores niveles de autoeficacia en el uso de anticonceptivos<sup>14</sup>. De igual forma, los elementos de fondo de información se refieren al acceso, calidad e interpretación de información sobre una conducta específica, los cuales influyen en la formación de creencias. Factores como el conocimiento, medios de comunicación e intervenciones educativas pueden modificar la intención de una persona<sup>11</sup>. En adolescentes en desventaja social, un mayor conocimiento anticonceptivo se asocia con altas probabilidades de uso del condón<sup>14</sup>.

Dentro de los determinantes principales de la intención conductual se encuentran las actitudes, que reflejan la evaluación afectiva que las personas realizan sobre un comportamiento valorándolo de manera positiva o negativa<sup>15</sup>; en el uso de anticonceptivos, estas se expresan en creencias favorables o desfavorables de los adolescentes hacia dichos métodos; actitudes más positivas se asocian con mayores intenciones de uso<sup>16</sup>. Por su parte, las normas subjetivas representan la presión social percibida derivada de la aprobación o desaprobación de figuras significativas, influyendo directamente sobre la intención conductual<sup>10</sup>; estudios en población adolescente han documentado que normas sociales favorables incrementan la intención de utilizar anticonceptivos<sup>17</sup>. El control conductual percibido es la percepción sobre la facilidad o dificultad de realizar un comportamiento, y ejerce un efecto directo en la intención como sobre la conducta misma<sup>10</sup>. Este concepto es similar al de autoeficacia propuesto por Bandura<sup>18</sup> entendida como la confianza en la propia capacidad para actuar. Niveles elevados de control conductual percibido y autoeficacia aumentan la probabilidad de uso de anticonceptivos en adolescentes<sup>14</sup>.

La intención constituye el predictor más inmediato de la conducta y se entiende como la disposición duradera de una persona para actuar, reflejando el nivel de esfuerzo que está dispuesta a invertir en la ejecución de un comportamiento; los individuos desarrollan la intención cuando evalúan la conducta de manera positiva, experimentan presión social para realizarla y confían en su capacidad para llevarla a cabo<sup>10</sup>. Estudios previos han encontrado que la intención tiene un efecto significativo y positivo hacia el uso del condón<sup>19</sup>. En la TPB, la conducta es el producto final de un proceso racional y deliberado, determinado por la interacción entre la intención y el control conductual percibido<sup>10</sup>. En adolescentes en desventaja social, la conducta anticonceptiva surge de la combinación entre la intención de usar anticonceptivos, autoeficacia anticonceptiva percibida y real, elementos centrales y elementos de fondo. La figura 1 presenta el modelo hipotético propuesto, sustentado en la TPB y evidencia empírica.

Figura 1. Modelo hipotético de la conducta anticonceptiva de adolescentes en desventaja social



Fuente: Elaboración propia.

La conducta anticonceptiva está influida por múltiples factores individuales, sociales y contextuales. Aunque la literatura ha identificado variables como la edad, el sexo, el inicio de vida sexual, el conocimiento y actitudes hacia la anticoncepción como predictores relevantes, gran parte de la evidencia proviene de muestras heterogéneas de adolescentes y adultos jóvenes, lo que limita su aplicabilidad en adolescentes en desventaja social. En este sentido, la TPB ofrece un marco teórico robusto para comprender cómo las actitudes, normas de pares, autoeficacia, intención y elementos de fondo, influyen en el uso de anticonceptivos. No obstante, existe un vacío de estudios empíricos que integren estos constructos en poblaciones adolescentes socialmente desfavorecidas. Abordar esta brecha resulta clave para generar evidencia contextualizada que oriente el diseño de intervenciones eficaces dirigidas a la prevención del embarazo adolescente en grupos de alta vulnerabilidad. Por ello, el objetivo del estudio fue determinar los efectos directos e indirectos de elementos de fondo individuales (sexo, violencia de género), sociales (ocupación) y de información (conocimiento anticonceptivo), actitudes hacia el uso de anticonceptivos, normas de pares hacia la sexualidad, autoeficacia anticonceptiva e intención hacia el uso de anticonceptivos con la conducta anticonceptiva de adolescentes en desventaja social.

## Materiales y Métodos

Se aplicó un diseño transversal con enfoque correlacional-predictivo en mujeres y hombres adolescentes, de 11 a 19 años, residentes en comunidades con desventaja social en Oaxaca y Guerrero, México. Para seleccionar las comunidades se empleó el Índice de Marginación (IM) del Consejo Nacional de Población (CONAPO), el cual clasifica las zonas en cinco niveles: muy alto, alto, medio,

bajo y muy bajo, según el acceso a educación, viviendas adecuadas y bienes básicos<sup>20</sup>. Las comunidades seleccionadas en Oaxaca fueron Pinotepa de Don Luis (IM alto), Santa Catarina Mechoacán (IM muy alto) y San Andrés Huaxpaltepec (IM alto) y en el estado de Guerrero, se incluyó Iliatenco (IM muy alto).

El tamaño de la muestra fue de 232 participantes, calculado a través de la calculadora estadística libre Daniel Soper versión 4.0 para un modelo de ecuaciones estructurales, con tamaño de efecto de .30, con potencia estadística del 90%, teniendo 10 variables latentes, 28 variables observadas y con nivel de significancia de  $p<.05$ . Participaron aquellos adolescentes que reportaron vida sexual activa. Se excluyeron adolescentes con sospecha de embarazo, casados o en unión libre.

La investigación se condujo de acuerdo a los principios de la Declaración de Helsinki y contó con la aprobación por los Comités de Investigación y Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León (número de registro FAEN-M-1897 con fecha de aprobación 07/11/22). La recolección de datos se realizó de manera presencial mediante la aplicación de encuestas en formato impreso. Se seleccionaron escuelas secundarias y preparatorias ubicadas en poblaciones de desventaja social de los estados de Oaxaca y Guerrero, México. En primer lugar, se contactó a los directores de las instituciones educativas para exponer el objetivo del estudio y obtener la autorización correspondiente; posteriormente, se visitaron las aulas para invitar a los adolescentes a participar de forma voluntaria y anónima; a los mayores de edad se les proporcionó el consentimiento informado y, tras aceptarlo, respondieron los instrumentos. Para los adolescentes menores de edad se entregó el asentimiento junto con el consentimiento informado para sus padres o tutores; este último fue redactado en lenguaje claro, sencillo y pertinente para la población, asegurando la comprensión del objetivo del estudio, procedimientos, privacidad de la información y voluntariedad del estudio, los adolescentes llevaron a casa los formatos impresos en papel, para que de esa manera, los padres o tutores tuvieran el tiempo suficiente para su lectura y decisión final, los cuestionarios se aplicaron al día siguiente únicamente a aquellos que devolvieron los documentos debidamente firmados.

Se elaboró una cédula de datos sociodemográficos para recabar información sobre el sexo biológico al nacimiento; asimismo, se redactó un ítem para la variable de ocupación teniendo opciones de respuesta como (a) estudio/estudio y trabajo y (b) trabajo y no estudio/ninguno.

Se utilizaron preguntas del cuestionario de evaluación del conocimiento anticonceptivo que mide el nivel de conocimiento que tienen los adolescentes sobre diferentes métodos anticonceptivos. El instrumento cuenta con 25 ítems con opción de respuesta múltiple que cubren temas como anticonceptivos hormonales, métodos de barrera, dispositivos intrauterinos (DIU), métodos de emergencia, mitos y realidades sobre el uso de anticonceptivos. En este análisis se utilizaron los siguientes cuatro ítems, “¿cuál de las siguientes opciones es verdadera sobre el embarazo?”, “¿cuál de las siguientes opciones es verdadera sobre el coito interrumpido (sacar el pene) antes de la eyaculación?”, “¿cuál es el único método para prevenir infecciones?” Y “¿cómo puedo obtener la pastilla del día siguiente?” Se reportó un alfa de Cronbach de  $\alpha=.72^{21}$ .

Para medir la violencia de género se utilizaron reactivos de la escala de equidad y género<sup>22</sup> que mide las actitudes relacionadas con equidad de género incluyendo aspectos como roles tradicionales, relaciones de poder y actitudes hacia la violencia de género. Esta escala cuenta con 24 ítems distribuidos en 2 subescalas, la primera es sobre las normas equitativas de género y la segunda trata sobre normas inequitativas de género; las opciones de respuesta son de tipo Likert que van desde 1=de acuerdo hasta 3=en desacuerdo. En el presente estudio se utilizaron los siguientes ítems, “está bien que un hombre golpee a su esposa si ella es infiel”, “es el hombre quien decide qué tipo de sexo tener” y “una mujer que tiene relaciones sexuales antes de casarse, no merece respeto”. La escala reportó una consistencia interna de  $\alpha=.85$ .

En la medición de las actitudes hacia el uso de anticonceptivos se emplearon preguntas de la escala de actitud anticonceptiva<sup>23</sup>, que mide creencias positivas y negativas sobre el uso de anticonceptivos a través de 32 reactivos con respuestas en escala Likert, 1=Muy en desacuerdo hasta 5=Muy de acuerdo; un ejemplo de reactivo es “prefiero usar anticonceptivos durante las relaciones sexuales”. En el presente estudio se tomaron en cuenta aquellos ítems que miden las creencias positivas hacia el uso de anticonceptivos. Se encontró una consistencia interna de  $\alpha=.79$ .

Para el caso de las normas de pares hacia la sexualidad se empleó el reactivo “es popular que los chavos que asisten a la escuela embaracen a las chavas”, el cual forma parte de la escala de normas de pares hacia la sexualidad<sup>24</sup>, con respuesta tipo Likert desde 0=ninguno, hasta 3=todos. La escala completa ha reportado puntajes aceptables en su consistencia interna ( $\alpha=.84$ ).

Para medir los dos conceptos de autoeficacia se usó la escala de autoeficacia anticonceptiva<sup>25</sup> compuesta por quince reactivos distribuidos en tres subescalas (1) autoeficacia para el uso de anticonceptivos, (2) autoeficacia anticonceptiva para el uso del condón con pareja principal y (3) autoeficacia anticonceptiva para el uso del condón con pareja ocasional con respuestas en escala numérica que van de 1 (nada seguro) hasta 5 (extremadamente seguro). El instrumento ha reportado un  $\alpha=.85$  para su consistencia interna. Para evaluar la autoeficacia anticonceptiva percibida se empleó el ítem ¿qué tan seguro(a) estás de que usarías un método anticonceptivo cuando has estado consumiendo alcohol u otras drogas? Con opciones de respuesta de 1 a 5 puntos. Para medir la autoeficacia anticonceptiva real se utilizó la subescala autoeficacia anticonceptiva para el uso del condón con pareja principal compuesta por cinco reactivos con opciones de respuesta en escala numérica que van de 1 (nada seguro) hasta 5 (extremadamente seguro); un ejemplo de pregunta es “¿cuánta confianza tienes de que usarías condón con tu pareja principal cuando estás excitado sexualmente?”.

Para medir la intención hacia el uso de anticonceptivos se utilizó el ítem “¿qué tan probable es que utilices un método anticonceptivo en los próximos 30 días?” Con escala numérica de 0 (extremadamente probable que no lo haré) hasta 7 (extremadamente probable que sí lo haré). Este ítem forma parte de la segunda dimensión del instrumento de evaluación del uso de anticonceptivos<sup>25</sup> que mide la intención general del uso de métodos anticonceptivos.

Para medir la conducta anticonceptiva se utilizó el ítem “Yo tengo un método de planificación familiar preferido, para prevenir embarazos no deseados con mi pareja”. Este enunciado pertenece a la escala de conducta anticonceptiva<sup>26</sup> que evalúa el comportamiento anticonceptivo de una persona para prevenir embarazos no deseados. Las opciones de respuesta son tipo Likert que van desde 1=Nunca, hasta 4=Siempre. Este instrumento reportó una consistencia interna aceptable ( $\alpha=.79$ ).

Los datos fueron capturados en el software estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versión 26, empleando estadística descriptiva como medias, desviaciones estándar, frecuencias y porcentajes para caracterizar la población, así como estadística inferencial para calcular el coeficiente de correlación de Spearman entre las variables del estudio. A partir del software estadístico AMOS versión 23, se diseñó el modelo explicativo de la conducta anticonceptiva de adolescentes en desventaja social por medio de la Modelización de Ecuaciones Estructurales (SEM por sus siglas en inglés) y utilizando el método de máxima verosimilitud. Se tuvieron en cuenta los siguientes índices de bondad de ajuste, *Normed Chi-Square* ( $\chi^2/df$ ) con valores entre 1 y 3 que suelen indicar buen ajuste, *Goodness of Fit Index* (GFI) y *Comparative Fit Index* (CFI) con valores entre .9 y .95 son considerados como ajuste aceptable y si estos son arriba de .95 se considera buen ajuste, *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) un valor de .05 o menor indica un buen ajuste, entre .05 y .08 es aceptable y *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) un valor de .08 o menor indica buen ajuste<sup>27</sup>. Las variables como sexo, ocupación, normas de pares hacia la sexualidad, autoeficacia anticonceptiva bajo los efectos del alcohol, intención para el uso de anticonceptivos y conducta anticonceptiva se representaron como variables observadas mediante ítems únicos, mientras que el conocimiento anticonceptivo, violencia de género, actitudes hacia el uso de anticonceptivos y autoeficacia anticonceptiva fueron representadas como variables latentes.

## Resultados

La muestra final incluyó 247 adolescentes sexualmente activos (89.47%,  $f=221$ , correspondieron para el estado de Oaxaca y 10.52%,  $f=26$ , para el estado de Guerrero) de los cuales el 57.50% ( $f=142$ ) fueron hombres, con una media de edad de  $M=15.60$  años ( $DE=1.55$ ). La mayoría (95.10%,  $f=235$ ) estudiaba o combinaba los estudios con el trabajo. La media de edad de la primera relación sexual fue de  $M=14.35$  años ( $DE=1.57$ ) donde el 64.80% ( $f=160$ ) mencionó haber utilizado anticonceptivo en su debut sexual, siendo el condón masculino (55.90%,  $f=138$ ) y la anticoncepción de emergencia oral (8.50%,  $f=21$ ) los más frecuentes.

La tabla 1 presenta los estadísticos descriptivos de las variables del estudio. Los participantes reportaron bajo conocimiento anticonceptivo ( $M=1.86$ ,  $SD=1.34$ ) y niveles moderados sobre prácticas de violencia de género ( $M=2.69$ ,  $SD=.49$ ). Las actitudes positivas hacia el uso de anticonceptivos, autoeficacia anticonceptiva, autoeficacia anticonceptiva bajo los efectos del alcohol e intención para el uso de anticonceptivos promediaron por arriba del puntaje intermedio (3.61, 2.25 y 2.66 sobre 5, 5 y

7 respectivamente). En cuanto a la conducta anticonceptiva, los adolescentes reportaron uso ocasional o frecuente de anticonceptivos para prevenir un embarazo no planeado ( $M=2.62$ ,  $SD=1.23$ ).

La prueba de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors indicó distribución normal ( $p<.05$ ) entre los datos. Por ello se empleó el coeficiente de correlación Rho de Spearman para examinar relaciones entre las variables. Se encontraron correlaciones significativas, débiles y positivas entre el conocimiento anticonceptivo ( $r_s=.16$ ,  $p<.05$ ), actitudes positivas hacia el uso de anticonceptivos ( $r_s=.18$ ,  $p<.01$ ), autoeficacia anticonceptiva ( $r_s=.14$ ,  $p<.05$ ), intención para el uso de anticonceptivos ( $r_s=.25$ ,  $p<.01$ ) con la conducta anticonceptiva (Tabla 1).

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos y correlaciones bivariadas entre las variables del estudio

Variables	M	DE	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Conocimiento anticonceptivo	1.86	1.34	1							
2. Violencia de género	2.69	.49	.23**	1						
3. Actitudes positivas hacia el uso de anticonceptivos	3.61	.64	.29**	.27**	1					
4. Normas de pares hacia la sexualidad	.46	.74	.04	-.29**	-.13*	1				
5. Autoeficacia anticonceptiva bajo los efectos del alcohol	2.25	1.48	-.03	-.08	-.02	.03	1			
6. Autoeficacia anticonceptiva	2.66	1.30	.13*	.01	.05	-.03	.57**	1		
7. Intención para el uso de anticonceptivos	5.34	2.23	.02	.01	.01	-.11	.09	.12	1	
8. Conducta anticonceptiva	2.62	1.23	.16*	-.05	.18**	-.07	.10	.14*	.25**	1

Nota:  $M$ , media;  $DE$ , desviación estándar;  $*p<.05$ ;  $**p<.01$ .

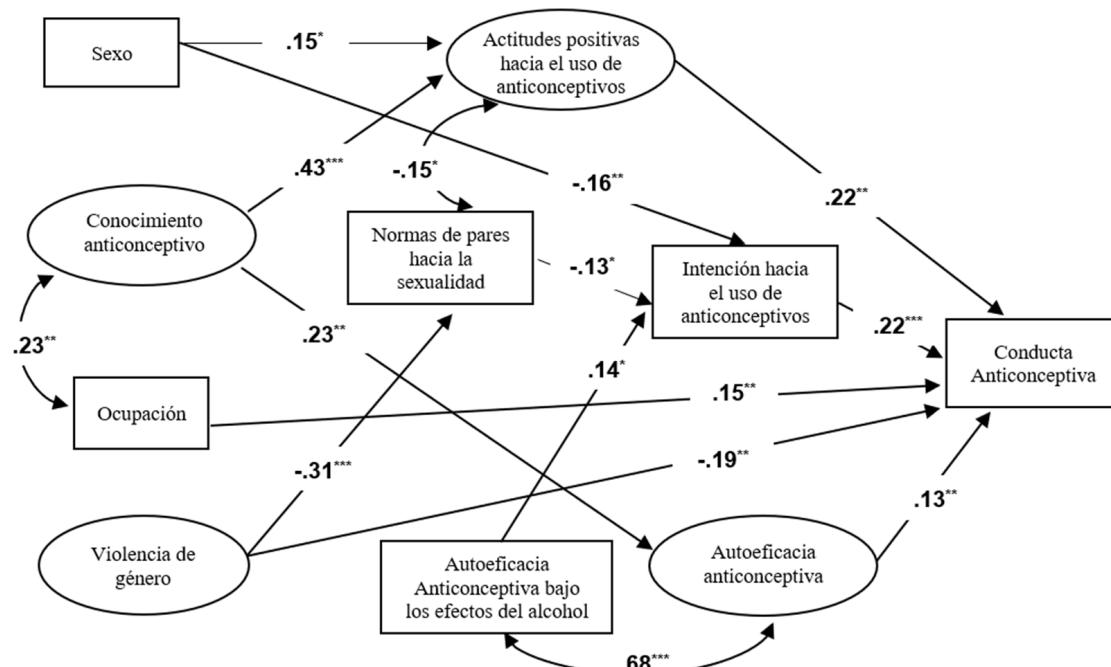
Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presentan los análisis del SEM que explican la conducta anticonceptiva de adolescentes en desventaja social. En la comprobación del modelo hipotético los índices de bondad de ajuste no fueron adecuados ( $\chi^2=573.11$ ,  $p<.001$ ,  $\chi^2/DF=1.70$ ,  $GFI=.85$ ,  $CFI=.82$ ,  $RMSEA=.054$ ,  $SRMR=.085$ ), por lo que se revisaron para mejorar el modelo. Se incluyeron nuevas vías teóricamente razonables, por ejemplo, las vías que van del sexo hacia las actitudes anticonceptivas e intención para

el uso de anticonceptivos; las rutas del conocimiento anticonceptivo hacia las actitudes y autoeficacia anticonceptiva y la vía de violencia de género hacia las normas de pares sobre la sexualidad.

Después de la revisión y modificaciones el modelo indicó un buen ajuste ( $\chi^2=517.73, p<.001, \chi^2/DF=1.51$ , GFI=.87, CFI=.87, RMSEA=.046, SRMR=.068) y explicó el 19% de la varianza de la conducta anticonceptiva, donde las actitudes positivas hacia el uso de anticonceptivos ( $\beta=.22, p<.01$ ), intención para el uso de anticonceptivos ( $\beta=.22, p<.001$ ), autoeficacia anticonceptiva ( $\beta=.13, p<.05$ ) y ocupación ( $\beta=.15, p<.01$ ) presentaron un tamaño de efecto mediano y se relacionaron positivamente con mayor conducta anticonceptiva; mientras que la violencia de género ( $\beta=-.19, p<.01$ ) se relacionó de manera negativa y presentó un tamaño de efecto mediano hacia la variable resultado. Asimismo, la autoeficacia anticonceptiva bajo los efectos del alcohol ( $\beta=.14, p<.05$ ) presentó tamaño de efecto mediano y se relacionó positivamente con la intención para el uso de anticonceptivos; mientras que el sexo ( $\beta=-.16, p<.01$ ) y las normas de pares hacia la sexualidad ( $\beta=-.13, p<.05$ ) lo hicieron de manera negativa y con tamaño de efecto mediano. El conocimiento anticonceptivo ( $\beta=.23, p<.01$ ) se relacionó de manera positiva con la autoeficacia anticonceptiva (Figura 2).

**Figura 1.** Efectos directos e indirectos del modelo explicativo de la conducta anticonceptiva de adolescentes en desventaja social



Nota: \* $p<.05$ , \*\* $p<.01$ , \*\*\* $p<.001$ .

Fuente: Elaboración propia.

## Discusión

Este estudio determinó los efectos directos e indirectos entre los elementos de fondo individuales (sexo, violencia de género), sociales (ocupación) y de información (conocimiento anticonceptivo), actitudes hacia el uso de anticonceptivos, normas de pares hacia la sexualidad, autoeficacia anticonceptiva e intención hacia el uso de anticonceptivos con la conducta anticonceptiva de adolescentes en desventaja social. El modelo revisado presentó un buen ajuste e incluye vías que presentaron efectos positivos y negativos para la conducta anticonceptiva.

La intención de usar anticonceptivos mostró relación directa y positiva con la conducta anticonceptiva. En otras palabras, a medida que aumenta la intención de uso, los adolescentes presentan mayor probabilidad de emplear anticonceptivos para prevenir embarazos. Este hallazgo respalda la proposición teórica de la TPB, la cual plantea una relación causal entre la intención y la conducta<sup>10</sup>. Diferentes estudios<sup>21</sup> han encontrado resultados similares mencionando que la intención aumenta las probabilidades para usar condones, por lo tanto, la intención hacia el uso de anticonceptivos es uno de los predictores proximales a la conducta anticonceptiva de adolescentes en desventaja social.

Se encontró un efecto directo y positivo de la autoeficacia anticonceptiva sobre la conducta anticonceptiva, lo que indica que, a mayor confianza en el uso de anticonceptivos, mayor era la probabilidad de que los adolescentes los utilicen para prevenir un embarazo no deseado. Estos hallazgos coinciden con estudios previos<sup>14</sup> que señalan que una mayor autoeficacia incrementa el uso del condón. Esta relación teórica es consistente ya que la autoeficacia está directamente vinculada con la conducta y es un factor clave para su explicación<sup>10,20</sup>. No obstante, existen factores que pueden influir en ella, por ejemplo, vivir en comunidades con alta marginación puede disminuir la autoeficacia para el uso del condón<sup>14</sup>.

En cuanto al efecto de las actitudes de los adolescentes sobre la conducta anticonceptiva, se observó que aquellos con creencias positivas hacia los anticonceptivos presentaron una mayor probabilidad de utilizarlos en sus relaciones sexuales. Lo cual puede explicarse a través de la percepción de los adolescentes al considerar el uso de los anticonceptivos como una manera de evitar el embarazo, así como un medio para poder experimentar su sexualidad de una manera más consciente. Resultados previos<sup>28</sup> señalan que las adolescentes que mostraron una actitud positiva hacia el uso personal de anticonceptivos hormonales presentaron mayores probabilidades de usarlos.

Los hallazgos reportaron que la ocupación fue un predictor de la conducta anticonceptiva que mostró efecto directo y positivo; esto quiere decir que aquellos adolescentes que estudiaban o que estudiaban y trabajaban al mismo tiempo tenían una mayor probabilidad de usar anticonceptivos. Estos resultados son semejantes a estudios donde señalan<sup>14</sup> que aquellos adolescentes que estudiaban presentaron mayores posibilidades de practicar diferentes formas para prevenir un embarazo no deseado como el uso de anticonceptivos y el retraso del debut sexual. No obstante, al abordar a adolescentes en desventaja social matriculados en instituciones educativas, se debe tener en amplia

consideración el nivel de pobreza de la escuela, ya que esta última característica puede disminuir el uso de anticonceptivos, uso de condón y uso de anticoncepción dual<sup>29</sup>.

La ruta de la violencia de género hacia la conducta anticonceptiva mostró efecto directo y negativo, lo que se traduce que a mayores niveles de violencia de género disminuía la práctica de uso de anticonceptivos en los adolescentes. Estos hallazgos son consistentes con lo reportado en diferentes estudios previos<sup>7,12</sup> ya que los adolescentes al estar inmersos en contextos de pobreza y desventaja social, pueden exponerse de forma paralela a diferentes tipos de violencia siendo la física y sexual las más comunes, inclusive los mismos adolescentes pueden llegar a practicar perpetración violenta y delincuencia, lo cual disminuye las probabilidades de usar anticonceptivos en el primer y último encuentro sexual.

En contextos de rezago social, el consumo de alcohol es una característica relevante entre los adolescentes y puede afectar negativamente el uso de anticonceptivos<sup>7,30</sup>. Este estudio evaluó la autoeficacia anticonceptiva bajo los efectos del alcohol, encontrando un efecto directo y positivo sobre la intención de uso de anticonceptivos. Es decir, a mayor confianza en el uso de anticonceptivos mientras se estuviera bajo los efectos del alcohol, mayor era la probabilidad de utilizarlos en la próxima relación sexual. Hasta ahora no se han identificado estudios que midan específicamente la autoeficacia anticonceptiva en estas condiciones; sin embargo, investigaciones previas<sup>31</sup>, han encontrado que la autoeficacia aumenta la intención de uso del condón y la píldora anticonceptiva en adolescentes. Estos resultados reflejan lo que indica la relación teórica entre autoeficacia e intención respaldada por la TPB<sup>10,18</sup>.

Con relación al efecto que existe entre las normas de pares hacia la intención anticonceptiva se encontró una relación negativa, lo cual significa que las normas de pares pueden afectar negativamente la decisión del adolescente para optar por la anticoncepción. Este hallazgo es consistente con estudios que han observado que el impacto de las normas de pares varía según el grado escolar, mostrando una mayor influencia en niveles más avanzados<sup>17</sup>; asimismo, estas normas son predictoras de la intención de usar anticonceptivos<sup>31</sup>. Este conflicto sugiere que el adolescente puede tener la intención de usar anticonceptivos en su próxima relación sexual, pero, al percibir una norma negativa de su grupo de amigos hacia su uso, enfrenta dificultades para adoptar comportamientos preventivos contra el embarazo. Esta discrepancia entre la intención individual y las presiones sociales puede generar tensión entre los adolescentes, dificultando la toma de decisiones que alineen comportamientos con sus deseos de protección<sup>16</sup>.

El sexo mostró un efecto directo y negativo hacia la intención para el uso de anticonceptivos, lo que se traduce en que los adolescentes hombres tenían mayores intenciones para usar anticonceptivos en la próxima relación sexual. Estos hallazgos difieren a otras investigaciones que refieren que ser mujer adolescente aumenta las probabilidades para tener mayores intenciones hacia el uso del condón y anticonceptivos<sup>32</sup>. Lo anterior puede explicarse a que la mayoría de los anticonceptivos están dirigidos hacia las mujeres y, por lo tanto, al ser aún adolescentes, son las responsables de practicar

la anticoncepción ya que pueden tener diferentes aspiraciones personales para prevenir un embarazo, situación que puede ser diferente para los varones<sup>33</sup>.

El conocimiento anticonceptivo fue un predictor directo y positivo de la autoeficacia, lo que indica que los adolescentes con mayor grado de conocimientos sobre anticonceptivos tenían mayor autoeficacia anticonceptiva. Estos resultados son consistentes a los de otro estudio donde señalan que mayor conocimiento se asocia con mayor autoeficacia para el uso del condón<sup>34</sup>, incrementando así las probabilidades de uso en cada relación sexual. De igual forma, los resultados respaldan el planteamiento de la Teoría de Autoeficacia<sup>18</sup>, donde se señala que el incremento en el conocimiento refuerza la autoeficacia para enfrentarse a nuevos desafíos y situaciones. Esta relación podría explicarse porque la mayoría de los participantes del estudio estaban matriculados en escuelas, las cuales son fuentes principales para obtener conocimientos sobre salud sexual y reproductiva<sup>29</sup>.

Se encontró una relación negativa entre las actitudes anticonceptivas y las normas de pares hacia la sexualidad, esto sugiere que, a medida que los adolescentes desarrollan actitudes más positivas hacia el uso de anticonceptivos, la presión o influencia percibida de sus pares se reduce. Estos resultados son distintos a estudios que indican que las normas percibidas de los compañeros pueden moderar significativamente las actitudes<sup>35</sup>, lo que sugiere que, al presentarse normas negativas de los pares con respecto a la sexualidad, pueden afectar negativamente las actitudes hacia el uso de anticonceptivos en los adolescentes.

Asimismo, la vía del sexo hacia las actitudes positivas mostró un efecto directo y positivo, lo cual significa que las adolescentes mujeres tenían mayores probabilidades de tener actitudes positivas hacia el uso de anticonceptivos. Lo anterior es semejante a lo reportado en mujeres mexicanas, en las que se refiere que las adolescentes mujeres que pertenecen a comunidades marginadas tienden a presentar mayores actitudes positivas para el uso de anticonceptivos<sup>36</sup>. Esto se puede explicar porque este grupo poblacional tiene la creencia que los anticonceptivos previenen los embarazos, sin embargo, en este contexto las adolescentes mujeres pueden optar por tener actitudes negativas debido a la influencia de su pareja masculina y a creencias erróneas sobre anticoncepción<sup>37</sup>.

Asimismo, el conocimiento se relacionó de manera directa y positiva con las actitudes hacia el uso de anticonceptivos, esto quiere decir que aquellos adolescentes con mayores conocimientos sobre anticonceptivos presentaban mayores probabilidades de mostrar actitudes positivas hacia el uso de anticonceptivos, lo cual es semejante a lo mencionado en adolescentes de Malasia, en el cual a mayor conocimiento los participantes reportaron actitudes más positivas hacia la anticoncepción<sup>38</sup>. El conocimiento sobre anticoncepción proporciona a los adolescentes mayor información sobre anticonceptivos, salud reproductiva y otras formas para prevenir embarazos, lo cual llena vacíos y resuelve dudas en este campo. Por lo tanto, al obtener un mayor grado de conocimiento sobre este tema, llevará a tener actitudes más sólidas y positivas, sin embargo, el nivel educativo, los factores culturales y socioeconómicos, pueden impactar de manera negativa en el uso de anticonceptivos<sup>39</sup>.

## Conclusiones

Gran parte de los hallazgos coincidieron con las proposiciones relacionales de la TPB, por lo que la intención hacia el uso de anticonceptivos, actitudes positivas hacia el uso de anticonceptivos, autoeficacia anticonceptiva y la ocupación fueron predictores directos y positivos de la conducta anticonceptiva de adolescentes en desventaja social, mientras que la violencia de género se relacionó de manera directa y negativa hacia esta variable resultado. El presente estudio proporciona un marco empírico que puede ayudar en el diseño de intervenciones conductuales basadas en evidencia y acordes al contexto social de los adolescentes para prevenir embarazos no planeados. Estas intervenciones pueden enfocarse en el fortalecimiento de habilidades para la toma de decisiones, el acceso a información sobre anticoncepción y la promoción de actitudes positivas hacia la sexualidad; no obstante, se tiene que tener en plena consideración aquellos factores sociales y económicos que pueden influir en el uso de anticonceptivos tales como ingresos económicos familiares, condiciones de vivienda, nivel educativo de los padres y el acceso o disponibilidad a los servicios de salud. Lo anterior permitirá el desarrollo de estrategias más efectivas, contextualizadas e integrales para prevenir el embarazo adolescente.

## Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por los Comités de Investigación y Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León con número de registro FAEN-M-1897 con fecha de aprobación 07/11/22. Se respetaron los lineamientos establecidos en la Declaración de Helsinki y al mismo tiempo lo estipulado en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de donde se cumplió con el Capítulo I, artículo 13 donde se menciona que deberá prevalecer el respeto por la dignidad, protección de los derechos y bienestar de los participantes. Artículo 14, fracción V que señala contar con el consentimiento informado por escrito del participante o de su representante legal. Asimismo, se cumplió con el artículo 57 que habla sobre investigación en grupos subordinados, ya que el estudio se realizó en instituciones educativas, el consentimiento informado y la participación de los adolescentes no se vieron influenciados de manera coercitiva por algún docente. Y, por último, se respetó el artículo 58, fracciones I y II, sobre la participación, rechazo o retiro durante el estudio no afectarían su situación escolar o calificaciones finales, puesto que los adolescentes se encontraban matriculados en escuelas secundarias y preparatorias.

## *Uso de inteligencia artificial*

Los autores declaran que no han utilizado ninguna aplicación, software, páginas web de inteligencia artificial generativa en la redacción del manuscrito, en el diseño de tablas y figuras, ni en el análisis e interpretación de los datos.

## *Contribución de los autores*

Conceptualización: A.J.R.C.; R.A.B.T.; Curación de datos: A.J.R.C.; Análisis formal: A.J.R.C.; R.A.B.T.; Adquisición de fondos: R.A.B.T.; Investigación: A.J.R.C.; R.A.B.T.; Y.R.E.; Metodología: A.J.R.C.; R.A.B.T.; D.J.O.R.; Administración de proyecto: R.A.B.T.; Recursos: A.J.R.C.; R.A.B.T.; J.M.; D.J.O.R.; Y.R.E.; Software: A.J.R.C.; Supervisión: R.A.B.T.; Validación: R.A.B.T.; J.M.; D.J.O.R.; Visualización: A.J.R.C.; R.A.B.T.; J.M.; D.J.O.R.; Redacción – Borrador original: A.J.R.C.; Y.R.E.; Redacción: revisión y edición: A.J.R.C.; R.A.B.T.; J.M.; D.J.O.R.; Y.R.E.

## *Financiamiento*

Los autores declaran haber obtenido financiamiento para el proyecto por el Programa de Apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica (PAICYT), bajo la subvención número SA1753-21.

## *Agradecimientos*

Los autores agradecen al personal administrativo y docente de las instituciones educativas en las comunidades de Pinotepa de Don Luis, Santa Catarina Mechoacán y San Andrés Huaxpaltepec del estado de Oaxaca e Iliatenco en Guerrero, por el apoyo brindado para la recolección de los datos.

## *Referencias*

1. Manka'ah AV, Antoine S, Atanga MBS, Kwalar GI. Adolescent Pregnancy: A Concept Analysis. *Am J Heal Med Nurs Pract* [Internet]. 2024 Jul 12;10(4):35–61. Doi: <https://Doi.org/10.47672/ajhmn.2202>
2. Huda MM, O'Flaherty M, Finlay JE, Al Mamun A. Time trends and sociodemographic inequalities in the prevalence of adolescent motherhood in 74 low-income and middle-income countries: a population-based study. *Lancet Child Adolesc Heal* [Internet]. 2021 Jan;5(1):26–36. Doi: [https://Doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30311-4](https://Doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30311-4)

3. Organización Mundial de la Salud [OMS]. Embarazo en la adolescencia. [Internet]. 2022. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
4. Organización de las Naciones Unidas [ONU]. World Population Prospects 2022: Fertility. [Internet]. 2022. Available from: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Fertility/>
5. Corona-Lisboa JL. Adolescencia y embarazo adolescente: una mirada desde la problemática social y de salud pública en Venezuela. *Rev Sexol y Soc* [Internet]. 2021;27(2):181–97. Available from: <https://revsexologiaysociedad.sld.cu/index.php/sexologiaysociedad/article/view/587/759>
6. Pelcastre-Villafuerte BE, Meneses-Navarro S, Sánchez-Domínguez M, Meléndez-Navarro D, Freyermuth-Enciso G. Condiciones de salud y uso de servicios en pueblos indígenas de México. *Salud Pública Mex*. 2020;62(6):810–9. DOI: <https://doi.org/10.21149/11861>
7. Monte LL, Rufino AC, Madeiro A. Prevalence and factors associated with risky sexual behavior among Brazilian school adolescents. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2024;29(2). Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232024292.03342023>
8. Sanz-Martos S, López-Medina IM, Álvarez-García C, Ortega-Donaire L, Álvarez-Nieto C. Variables predictoras del uso de los métodos anticonceptivos en jóvenes: una revisión sistemática. *Atención Primaria* [Internet]. 2024 Apr;56(4):102773. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2023.102773>
9. Fishbein M, Ajzen I. *Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley; 1975.
10. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ Behav Hum Decis Process* [Internet]. 1991 Dec;50(2):179–211. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/074959789190020T>
11. Ajzen I, Fishbein M. The influence of attitudes on behavior. Albaracín D, Johnson BT, Zanna MP, editors. 2005. 173–221 p.
12. Menkes-Bancet C, de Jesús-Reyes D, Sosa-Sánchez IA. Jóvenes en México: ¿existen diferencias entre hombres y mujeres en su inicio sexual y uso del condón? *Papeles de Población* [Internet]. 2020 Jun 30;25(100):183–215. Available from: <https://rppoblacion.uaemex.mx/article/view/10014>
13. Organización Mundial de la Salud [OMS]. A conceptual framework for action on the social determinants of health. [Internet]. 2010. Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44489/9789241500852\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44489/9789241500852_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

14. Cordero-Sánchez C, Gonzalez-Apango C, Xicohtencatl-Ramirez XR. Nivel de Conocimiento y Autoeficacia del Uso de Anticonceptivos en Adolescentes de 14 A 19 Años en la Ciudad de Puebla en el 2024. Cienc Lat Rev Científica Multidiscip [Internet]. 2025 Feb 6;9(1):1441–52. Available from: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/15901>
15. Ajzen I. Nature and Operation of Attitudes. Annu Rev Psychol [Internet]. 2001 Feb;52(1):27–58. Available from: <https://www.annualreviews.org/Doi/10.1146/annurev.psych.52.1.27>
16. Mazón-Gómez GL, Castillo-Martínez A. Actitud hacia los métodos anticonceptivos y planeación familiar en mayores de edad de la Ciudad de México. Memorias del Concurs Lasallista Investig Desarrollo e innovación [Internet]. 2020 Jan 7;6(1):17–21. Available from: <https://revistasinvestigacion.lasalle.mx/index.php/mclidi/article/view/2226>
17. Caudillo Ortega L, Frausto Ramos VM, Flores Arias ML. Conducta anticonceptiva desde una mirada del modelo ecológico. Ra Ximhai [Internet]. 2020 Jun 1;211–34. Doi: <https://Doi.org/10.35197/rx.16.03.2020.11.lc>
18. Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev [Internet]. 1977;84(2):191–215. Doi: <https://Doi.apa.org/Doi/10.1037/0033-295X.84.2.191>
19. Knopp K, Huntington C, Owen J, Rhoades GK. Longitudinal Associations Among Adolescents' Sexual Attitudes, Beliefs, and Behaviors. Arch Sex Behav [Internet]. 2023 Jan 28;52(1):233–41. Doi: <https://Doi.org/10.1007/s10508-022-02425-1>
20. Consejo Nacional de Población [CONAPO]. Índices de marginación 2020 [Internet]. 2021. Available from: <https://www.gob.mx/conapo/documentos/indices-de-marginacion-2020-284372>
21. Haynes MC, Ryan N, Saleh M, Winkel AF, Ades V. Contraceptive Knowledge Assessment: validity and reliability of a novel contraceptive research tool. Contraception [Internet]. 2017 Feb;95(2):190–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27621043>
22. Pulerwitz J, Barker G. Measuring Attitudes toward Gender Norms among Young Men in Brazil. Men Masc [Internet]. 2008 Apr 18;10(3):322–38. Available from: <https://journals.sagepub.com/Doi/10.1177/1097184X06298778>
23. K. J. Black. Handbook of Sexuality-Related Measures. In: Routledge, editor. 3rd Editio. Taylor & Francis Group; 2011. p. 10.
24. Silver EJ, Bauman LJ. Association of "Macho Man" Sexual Attitudes and Behavioral Risks in Urban Adolescents. Am J Sex Educ [Internet]. 2014;9(2):176–87. Available from: <https://www.sciencedirect.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84901290595&Doi=10.1080%2F15546128.2014.900466&partnerID=40&md5=61eb72bf6dee1c2c965a98090b77c5d6>

25. Galavotti C, Cabral RJ, Lansky A, Grimley DM, Riley GE, Prochaska JO. Validation of measures of condom and other contraceptive use among women at high risk for HIV infection and unintended pregnancy. *Heal Psychol [Internet]*. 1995;14(6):570–8. Available from: <https://Doi.apa.org/Doi/10.1037/0278-6133.14.6.570>
26. Ruey-Hsia W, Shu-Yuan J, Yung-Mei Y. Psychometric testing of the Chinese version of the Contraceptive Behavior Scale: a preliminary study. *J Clin Nurs [Internet]*. 2013 Apr;22(7–8):1066–72. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/Doi/10.1111/j.1365-2702.2011.03785.x>
27. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. Multivariate Data Analysis. 7th ed. Limited PE, editor. 2013. 734 p.
28. Boamah-Kaali EA, Ruiter RAC, Owusu-Agyei S, Asante KP, Mevissen FEF. Social-psychological determinants of hormonal contraceptive use intentions among adolescent girls in the Bono East Region of Ghana. *Front Public Heal [Internet]*. 2023 Aug 1;11. Doi: <https://Doi.org/10.3389/fpubh.2023.1110112>
29. Underwood JM, Pampati S, Everett Jones S, Bryan LN, Demissie Z, Cavalier Y, et al. School-Level Poverty and Rurality Associated with Differences in Sexual Risk Behaviors Among U.S. Public High School Students. *J Adolesc Heal Off Publ Soc Adolesc Med*. 2021 Dec;69(6):964–9. Available from: <https://Doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.06.005>
30. Chernick LS, Chun TH, Richards R, Bromberg JR, Ahmad FA, McAninch B, et al. Sex Without Contraceptives in a Multicenter Study of Adolescent Emergency Department Patients. *Acad Emerg Med Off J Soc Acad Emerg Med*. 2020 Apr;27(4):283–90. Doi: <https://Doi.org/10.1111/acem.13867>
31. Alca Gomero KJ, De la Cruz Surco V, Flores Santamaría YY, Alvarez Huari MY. Uso De Métodos Anticonceptivos en la Adolescencia: Una Revisión Narrativa. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip [Internet]*. 2023 Sep 12;7(4):7529–52. Doi: [https://Doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7490](https://Doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7490)
32. De la Vara-Salazar E, Villalobos A, Hubert C, Suárez-López L. Conductas de riesgo asociadas con el inicio sexual temprano en adolescentes en México. *Salud Publica Mex [Internet]*. 2023 Nov 13;65(6, nov-dic):654–64. Doi: <https://Doi.org/10.21149/15062>
33. Villalobos A, Hubert C, Hernández-Serrato MI, Vara-Salazar E de la, Suárez-López L, Romeo-Martínez M, et al. Maternidad en la adolescencia en localidades menores de 100 000 habitantes en las primeras décadas del milenio. *Salud Pública Mex [Internet]*. 2019;61(6):742–52. Doi: <https://Doi.org/10.21149/10553>

34. Yu B, Wang Y, Chen X. Perception of Peer Condom Use Buffers the Associations Between HIV Knowledge, Self-efficacy, and Condom-Use Intention Among Adolescents: a Moderated Mediation Model. *Prev Sci* [Internet]. 2022 Aug 28;23(6):879–88. Doi: <https://Doi.org/10.1007/s11121-021-01324-6>
35. Ching K, Tilak S, Allsop Y, Anderman EM. Adolescents' Beliefs About Sex: The Moderating Effects of Peer Attitudes. *J Early Adolesc* [Internet]. 2025 Mar 25;45(3):281–308. Available from: <https://journals.sagepub.com/Doi/10.1177/02724316241249483>
36. Sanjuan-Meza XS, Padrón-Salas A, Valle-Luna P, Martínez-Granada S, Ortega-Velázquez A, Cossío-Torres P. Reproductive health education program for Mexican women. *Eur J Contracept Reprod Heal Care* [Internet]. 2019;24(5):373–9. Doi: <https://Doi.org/10.1080/13625187.2019.1656187>
37. Tien TQ, Tuyet-Hanh TT, Linh TNQ, Hai Phuc H, Van Nhu H. Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding COVID-19 prevention among Vietnamese Healthcare Workers in 2020. *Heal Serv Insights* [Internet]. 2021 Jan 25;14. Available from: <https://journals.sagepub.com/Doi/10.1177/11786329211019225>
38. Islahudin F, Zulfakar MH, Punniaseelan N. contraceptive-awareness-knowledge-and-attitude-among-unmarried-young-adults-in-malaysia. *Malaysian J Pharm* [Internet]. 2023 Jun 30;9(1):5–10. Available from: <https://mjpharm.org/contraceptive-awareness-knowledge-and-attitude-among-unmarried-young-adults-in-malaysia/>
39. Rodrigues VC da C, Lopes GF, Silveira GEL, Sousa IB, Sena MM, Lopes TS de S, et al. Factors associated with the knowledge and attitude of adolescents regarding male condom use. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021;74(suppl 4). Doi: <https://Doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0452>