



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Delegación Regional en Baja California
Unidad de Medicina Familiar No. 28



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Medicina
Coordinación General de Posgrado e Investigación

TESIS DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO:

**“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN
ADOLESCENTES DE 14 A 18 AÑOS ADSCRITOS A LA UMF NÚM. 28 EN
MEXICALI, BC.”**

R-2020-204-013

Presenta

Dr. Samuel López Pérez

Asesores

Dra. Vanessa Johanna Caro

D.C. María Elena Haro Acosta

Dr. Alberto Barreras Serrano

Mexicali, Baja California, 06 de Febrero del 2021



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 204.
H GRAL REGIONAL NUM 20

Registro COFEPRIS 17 CI 02 004 049
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 02 CEI 004 2018081

FECHA **Martes, 10 de marzo de 2020**

M.E. RAQUEL SOLIS SANCHEZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN ADOLESCENTES DE 14 A 18 AÑOS ADSCRITOS A LA UMF NÚM. 28 EN MEXICALI, BC.** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2020-204-013

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Cesar Alberto Figueroa Torres
Cesar Alberto Figueroa Torres
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 204

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



HOJA DE AUTORIZACION

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN ADOLESCENTES DE 14 A 18 AÑOS ADSCRITOS A LA UMF NÚM. 28 EN MEXICALI, BC.”

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Vanessa Johanna Caro".

Dra. Vanessa Johanna Caro
Investigador responsable

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "María Elena Haro Acosta".

D.C. María Elena Haro Acosta
Asesor metodológico

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Alberto Barreras Serrano".

Dr. Alberto Barreras Serrano
Asesor estadístico

CARTA DE DICTAMEN DE LA EVALUACIÓN ESCRITA DEL EXAMEN DE GRADO

Mexicali, B. C. a, 16 de marzo de 2021.

Los abajo firmantes, miembros del Jurado Dictaminador del documento escrito denominado:

“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE METODOS ANTICONCEPTIVOS EN ADOLESCENTES DE 14 – 18 AÑOS ADSCRITOS A LA UMF NÚM. 28 EN MEXICALI, BC.”

Que para obtener el Diplomado de Especialidad en Medicina Familiar presenta:

Samuel López Pérez

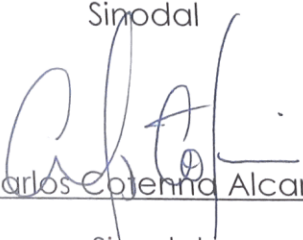
Realizada la evaluación resolvimos: Aprobado


Dra. Vanessa Johanna Caro
Presidente


Dra. Lourdes Viridiana Soto

Sinodal


Dra. Monica Lizeth Pedraza Márquez
Sinodal


Dr. Carlos Coferma Alcaraz
Sinodal


Dra. Madrie de León Aldaba
Secretario

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Investigador principal: Dr. Samuel López Pérez

Residente de Medicina Familiar

Matrícula: 99024449

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 28

Lugar de trabajo: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

Teléfono: 6641242145

Correo electrónico: lops75@hotmail.com

Investigador responsable: Dra. Vanessa Johanna Caro

Médico Familiar

Matrícula: 99264825

Institución: UMF No. 28 del IMSS, Mexicali, B.C.

Lugar de trabajo: IMSS

Teléfono: 6671170521

Correo electrónico: vanyjohanna@hotmail.com

Asesora metodológica: D.C. María Elena Haro Acosta

Institución: Facultad de Medicina, Mexicali.

Lugar de Trabajo: Universidad Autónoma de Baja California (UABC).

Teléfono: 686 5662487

Correo: eharo@uabc.edu.mx

Asesor estadístico: Dr. Alberto Barreras Serrano

Institución: Universidad Autónoma de Baja California (UABC).

Lugar de Trabajo: Instituto de Investigaciones en Ciencias Veterinarias.

Teléfono: 686 2255342

Correo: abarreras@uabc.edu.mx.

ÍNDICE

	Pág.
Resumen	8
Marco teórico	10
Antecedentes epidemiológicos	17
Justificación	19
Planteamiento del problema	20
Objetivos	21
Material y métodos	22
Diseño del estudio	22
Lugar y fecha de realización	22
Muestreo y tamaño de la muestra	23
Criterios de selección	23
Definición de las variables y operacionalización	24
Procedimiento	25
Análisis estadístico	26
Aspectos éticos	27
Resultados	28
Discusión	35
Conclusiones	38
Recomendaciones	39
Referencias bibliográficas	40
Anexos	45
Hoja de recolección de datos	45
Carta de autorización del director	50
Carta de consentimiento informado	51
Carta de asentimiento	53

RESUMEN

Título. Nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos en adolescentes de 14 a 18 años adscritos a la UMF Núm. 28 en Mexicali, BC.

Autores. López-Pérez S, Johanna-Caro V, Haro-Acosta ME, Barreras-Serrano A.

Introducción. La Organización Mundial de la Salud define la etapa adolescente en la segunda década de la vida, que abarca entre los 10 y los 19 años. Se tiene evidencia de que los adolescentes conocen los métodos anticonceptivos sin embargo existe una brecha entre el conocimiento sobre dichos métodos y su utilización. **Objetivo.** Determinar el nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos en adolescentes de 14 a 18 años adscritos a la UMF Núm. 28 en Mexicali, BC. **Material y métodos.** Se realizó un estudio de tipo encuesta, observacional, descriptivo, transversal y prospectivo, cuya población de estudio fueron los adolescentes de 14 a 18 años que acudieron a la UMF núm. 28 en abril del 2020. **Resultados.** Fueron captados a un total de 163 adolescentes de 15.62 ± 1.10 años, masculinos (56.4%) y 75.5% cursaba algún grado de bachillerato. Se determinó que 68.7% de los adolescentes encuestados (68.7%) informaron un nivel medio de conocimiento sobre métodos anticonceptivos vs 31.3% informaron un bajo nivel de conocimiento (31.3%) ($p < 0.001$). Se identificó que el nivel bajo de conocimiento fue observado en aquellos con escolaridad secundaria (23.31%). **Conclusiones.** El nivel conocimiento sobre métodos anticonceptivos de los adolescentes fue en dos terceras partes de nivel medio, mientras que el resto informó un bajo nivel de conocimiento. **Palabras clave:** *Adolescente, anticonceptivos, conocimiento.*

Abstract.

Title. Level of knowledge about contraceptive methods in adolescents from 14 to 18 years old assigned to the UMF No. 28 in Mexicali, BC.

Authors. López-Pérez S, Johanna-Caro V, Haro-Acosta ME, Barreras-Serrano A.

Introduction. The World Health Organization defines the adolescent stage in the second decade of life, which ranges between 10 and 19 years. There is evidence that adolescents are aware of contraceptive methods, however there is a gap between knowledge about these methods and their use. **Objective.** To determine the level of knowledge about contraceptive methods in adolescents between 14 and 18 years of age assigned to the UMF No. 28 in Mexicali, BC. **Material and methods.** A survey-type, observational, descriptive, cross-sectional and prospective study was carried out, whose study population was adolescents aged 14 to 18 who attended UMF no. 28 in April 2020. **Results.** A total of 163 adolescents aged 15.62 ± 1.10 years, male (56.4%) and 75.5% were studying some degree of high school were recruited. It was determined that 68.7% of the adolescents surveyed (68.7%) reported a medium level of knowledge about contraceptive methods vs 31.3% reported a low level of knowledge (31.3%) ($p < 0.001$). It was identified that the low level of knowledge was observed in those with secondary schooling (23.31%). **Conclusions.** The adolescents' level of knowledge about contraceptive methods was medium in two-thirds, while the rest reported a low level of knowledge. **Keywords:** *Adolescent, contraceptives, knowledge.*

MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la etapa adolescente en la segunda década de la vida, que implica entre los 10 y los 19 años.¹

Para un desarrollo pleno del adolescente, es fundamental que éste tenga acceso a la salud y el bienestar, así como a la educación, la justicia, el empleo y la participación social con el apoyo familiar y comunitario. Hoy es posible demostrar que los adolescentes son vulnerables ante el alcoholismo, el tabaquismo, la drogadicción y la violencia; de igual forma ante los riesgos relacionados con la salud sexual y reproductiva, ya que pueden contraer Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y tener embarazos no deseados. A pesar de que la salud de los adolescentes es un elemento clave para el progreso social, económico y político de todos los países a nivel mundial, continuamente las necesidades y derechos de esa población no figuran en las políticas públicas, debido a que padecen pocas enfermedades que ponen en riesgo su vida. Se tiene prueba de que los adolescentes no conocen los métodos anticonceptivos, y se describe que hay una brecha entre el conocimiento sobre dichos métodos y su utilización. Lo anterior, está mediado por el costo y la disponibilidad de los anticonceptivos.^{2, 3}

El conocimiento sobre los métodos se vuelve más extenso o, al menos, así lo manifiestan los adolescentes, quienes refieren no conocer muchos métodos y cómo funciona cada uno, el tiempo de eficacia, las ventajas y desventajas de unos y otros, con el fin de no tener un embarazo no deseado ni presentar alguna ITS. Se preocupan por la seguridad de los métodos porque no quieren tener hijos.^{2, 4}

Mientras tanto, el conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje la cual afecta la manera de actuar de las personas que la tienen.⁵

Entre los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que incluye países de medianos ingresos, México tiene la tasa de natalidad más alta en adolescentes de entre 15 y 19 años. Estas cifras evidencian que una gran proporción de adolescentes sienten necesidades

insatisfechas en el área de la salud reproductiva. Éstas se pueden presentar por la falta de una consejería adecuada, la existencia de barreras para conseguir los métodos y una mala calidad de la atención en salud reproductiva.⁶

En México la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2012) indica que la media de edad para la primera relación sexual en mujeres de 15 a 19 años fue de 15.4 años. La misma encuesta reveló que 23% de la población mexicana de 12 a 19 años ya había iniciado su vida sexual, con una dimensión mayor en hombres (25.5%), respecto a las mujeres (20.3%). Entre los métodos más empleados se ubicó el condón con 80.6% y cerca de 6.2% reportaron el uso de hormonales. El 61.5% de las mujeres indicó que su pareja usó condón y 7.3% uso métodos hormonales.^{7, 8, 9}

En conformidad con la Encuesta de la Dinámica Demográfica 2018, el porcentaje de mujeres que han tenido relaciones sexuales y que declararon que no emplearon algún método en la primera relación es del 59.4%, de igual manera la necesidad insatisfecha sobre conocimiento de métodos anticonceptivos de 24.1% entre las mujeres en edad fértil.¹⁰

El Consejo Nacional de Población estima que la cifra de personas que radicaban en el país en 2018 fue de 125.3 millones. Por género, el porcentaje de mujeres (51%) es levemente mayor al de los hombres (49%), y por edad se contempla que hay una gran cantidad de niños menores de 15 años (33.3 millones) y jóvenes de 15 a 29 años (31.9 millones).¹¹

De acuerdo con OMS, 16 millones de adolescentes de 15 a 19 años y aproximadamente 1 millón de menores de 15 años tiene hijos cada año, la mayoría en países de bajos y medianos ingresos. Encima de, las complicaciones durante el embarazo y el parto son la segunda causa de muerte en mujeres de 15 a 19 años en todo el mundo. Aproximadamente 3 millones de mujeres de 15 a 19 años se exponen a abortos peligrosos cada año.¹²

Una de las principales razones de la alta tasa de embarazo adolescente es la falta de educación sexual que se imparte en las escuelas, debido a la falta de

conocimiento y recursos de los educadores sobre el tema, así como a la información errónea y la falta de acceso a servicios de anticoncepción y salud sexual. Por lo que es importante proporcionar los recursos correctos a los educadores para que estén mejor preparados para implementar una educación sexual integral desde el principio de la vida escolar para niños y adolescentes. Con información segura, clara y actualizada, los jóvenes poseerán los conocimientos necesarios para planificar su sexualidad y eludir embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual..¹³

Principales métodos anticonceptivos

a) Abstinencia

La abstinencia es el método más eficaz para evadir el embarazo y las ITS. Privarse del acto sexual no produce efectos nocivos para la salud del adolescente; puede incluir otras formas de expresión sexual, precisa motivación y autocontrol, comunicación y cooperación de la pareja, su práctica requiere de gran compromiso por parte de los adolescentes.

b) Métodos naturales

El método del ritmo, moco cervical, temperatura basal y sintotérmico, no son métodos idóneos en las adolescentes, pues en ellas son frecuentes los trastornos menstruales y otras alteraciones que afectan la eficacia de estos métodos. El coito interrumpido y las duchas vaginales postcoito tampoco se recomiendan, son poco eficaces y tienen escasa aceptación por los jóvenes.

c) Métodos de barrera

Serían los ideales para los adolescentes, son accesibles, baratos, seguros y en raras ocasiones producen efectos sistémicos desagradables. Tienen una eficacia inmediata, control por el propio usuario, y su uso se inicia y discontinúa fácilmente, lo cual se adecúa perfectamente a las características de los adolescentes. Los métodos de Barrera incluyen los condones masculinos y los métodos femeninos, como condones femeninos, capuchón cervical, espermicidas,

y diafragmas. Pueden utilizarse solos o combinados con otros Métodos Anticonceptivos (MAC) que no sean de barrera como por ejemplo las píldoras.¹⁴

d) Anticoncepción hormonal combinada oral

Método anticonceptivo hormonal por vía oral, de toma diaria, inmensamente eficaz. La efectividad aumenta con la toma correcta de las pastillas. Frecuentemente al comienzo se observen irregularidades en el sangrado pero no son perjudiciales. En la actualidad las presentaciones de este método disponibles utilizan derivados del estrógeno y progesterona a bajas dosis. En la consulta puede otorgarse a la usuaria en tabletas para varios meses de manera segura.

e) Anticoncepción hormonal Inyectable combinado

Se administran de forma intramuscular profunda una vez al mes siempre en la misma fecha del calendario. La aplicación puede retrasarse o adelantarse hasta 3 días, aunque conviene realizarla siempre en la misma fecha. Alta eficacia anticonceptiva. Pueden generar cambios en el patrón de las menstruaciones. Al inicio del método: menstruaciones irregulares o prolongadas. Con la continuación del método: disminución o ausencia del sangrado menstrual. En la consulta pueden entregarse a la usuaria ampollas de anticonceptivo inyectable combinado para otorgarse meses de manera segura.¹⁵

f) Anticoncepción hormonal combinada

Los anticonceptivos hormonales combinados hacen alusión a productos anticonceptivos que contienen un estrógeno combinado con un progestágeno, que comprenden a los anticonceptivos orales combinados, el parche anticonceptivo combinado, el anillo vaginal anticonceptivo combinado y los anticonceptivos inyectables combinados.¹⁶

g) Anticoncepción hormonal solo con progestágenos

La capacidad anticonceptiva de la anticoncepción hormonal solo con progestágenos es alta. Está Indicada en las adolescentes que presenten contraindicaciones a los estrógenos.¹⁷

Existen 3 presentaciones de Anticoncepción hormonal solo con progestágenos: oral (píldoras de levonorgestrel o desogestrel), inyección intramuscular de acetato de medroxiprogesterona de depósito que se administra cada tres meses y enantato de noretisterona que se administra cada dos meses, y en forma de implante.

La toma de la píldora con Anticoncepción hormonal solo con progestágenos es diaria, iniciándola el primer día de la menstruación, sin interrupciones. Cuando es inyectable, se inicia la primera dosis entre el primer y el quinto día del ciclo, de forma intramuscular, y se reaplicara de cada 8 o 12 semanas, según el medicamento. El implante subcutáneo se coloca entre el primer y el quinto día del ciclo y dura 3 años. El implante contiene la progestina levonorgestrel. Se introduce bajo la piel del brazo de la mujer en un procedimiento quirúrgico sencillo, su eficacia es de hasta cinco años. Los inyectables y los implantes son muy eficaces con tasas de embarazo inferiores a 1%. No protegen contra las ITS. Los inyectables e implantes tienen buenos resultados en el seguimiento de adolescentes durante el posparto (no interfieren la lactancia).^{14, 15, 16}

h) Anticoncepción hormonal combinada vaginal

Cada anillo tiene un ciclo de uso. Una vez introducido en la vagina, se mantiene colocado tres semanas. En la cuarta semana se retira, y la mujer tendrá el sangrado por privación (sangrado menstrual). Ese anillo se descarta. Al término de 7 días libres de anillo debe insertarse otro nuevo. Inhibe la ovulación de manera altamente efectiva. No protege contra el VIH/Sida y otras ITS.¹⁵

El parche se pega a la piel en el sitio de preferencia, excepto en las mamas, desde el comienzo del sangrado menstrual. Deberá evitar tener relaciones sexuales o tendrá que usar protección anticonceptiva adicional durante los siguientes siete días (solo al inicio) y se cambia semanalmente durante 3 semanas; tras siete días sin el parche, aparece la hemorragia por privación se inicia un nuevo ciclo.¹⁶

i) Dispositivo intrauterino (DIU)

El DIU es uno de los métodos más empleado para la anticoncepción en todo el mundo debido a que es económico y seguro, aproximadamente el 23% de las usuarias de anticoncepción femenina; es un método de anticoncepción reversible de uso prolongado con una efectividad del 97-98%. Ventajas: prevención efectiva a largo plazo del embarazo (protección máxima de 10 años), no obstaculiza la lactancia, el retorno a la fertilidad es inmediato, no tiene interacción con los medicamentos. Se introduce durante la menstruación. Adicionalmente al DIU de cobre existen los medicados con la hormona levonorgestrel (duración de 5 años). El DIU de cobre puede incrementar el sangrado y la dismenorrea. El DIU levonorgestrel puede modificar el patrón de sangrado menstrual, esto debe advertírsele a la adolescente para que acepte la probabilidad de sangrado irregular o amenorrea. Los DIU no protegen contra las ITS.^{18, 19}

j) Anticoncepción quirúrgica voluntaria

La oclusión tubaria bilateral y la vasectomía son procedimientos de esterilización femenina y masculina. Ambos son métodos irreversibles y de alta eficacia, no apropiado para las adolescentes que están comenzando su vida reproductiva. Podría ser una opción en casos específicos, como serían enfermedades de transmisión genética seria, discapacidad mental o física, mujeres cuya vida está en peligro ante la posibilidad de un nuevo embarazo).²⁰

k) Anticoncepción de emergencia

Métodos anticonceptivos hormonales que las mujeres pueden emplear dentro de las 72 horas siguientes a una relación sexual sin protección anticonceptiva, presentando mayor eficacia cuanto antes se utilicen. Solo debe usarse como método de emergencia y no en forma regular. Las situaciones en que está indicada incluyen: una relación sexual voluntaria sin uso de un método anticonceptivo, uso incorrecto o accidente con un método anticonceptivo: ruptura, desplazamiento o uso incorrecto del condón, desplazamiento del diafragma, expulsión del dispositivo intrauterino o relación sexual cuando ha expirado la vida útil del método, relaciones en el período fértil en parejas que usan métodos de

abstinencia periódica, atraso en el inicio u olvido de tomar varias píldoras anticonceptivas, atraso en el inicio de una nueva dosis de un anticonceptivo inyectable o relación sexual cuando ha expirado la vida útil del método, atraso en el inicio de una nueva dosis de un anillo o un parche anticonceptivo o interrupción de su uso durante los días de tratamiento, atraso en el inicio del uso de un implante anticonceptivo o relación sexual cuando ha expirado la vida útil del método, uso de algún medicamento que puede reducir la eficacia anticonceptiva de los métodos hormonales, falla del coitus interruptus, en caso de violación, si la mujer no estaba usando un método anticonceptivo. El modo más conveniente para las usuarias es tomar lo antes posible una dosis única de 1500 mcg de levonorgestrel.²¹

l) Método de protección doble o combinado: Contra el embarazo y las ITS

El uso de dos métodos, un método efectivo para prevenir el embarazo y el segundo para prevenir las ITS es altamente recomendable en adolescentes. El condón masculino es el método más eficaz para prevenir las ITS. A pesar de su uso particular, los condones no son tan eficaces para prevenir el embarazo. Una estrategia para el uso del método doble es emplear un MAC muy eficaz para prevenir el embarazo, por ejemplo los anticonceptivos hormonales combinados o la inserción de un DIU, y usar el condón para prevenir las ITS.²¹

Los programas educativos se muestran efectivos para aumentar el nivel de conocimiento sobre sexualidad y métodos anticonceptivos, y para modificar las actitudes hacia el uso de los métodos anticonceptivos.²² Todo esto en conformidad a los lineamientos indicados en la Norma Oficial Mexicana NOM-047²³ y respetando y dando valor a los derechos mencionados en la Cartilla de Derechos Sexuales de adolescentes y jóvenes.²⁴

Antecedentes epidemiológicos

En el 2014 en Perú, *Quintana et al*, realizaron una investigación tipo descriptivo para determinar el nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos en la Urbanización Felipe Cossío del Pomar III etapa Castilla - Piura, en 130 adolescentes de 15 a 18 años durante los meses de abril a julio. Se les aplicó un cuestionario de conocimientos sobre métodos anticonceptivos y características sociodemográficas. Detectando que el 88.52% tiene un nivel de conocimiento bueno. El 98% de las adolescentes encuestadas conoce los métodos anticonceptivos sin embargo el 91% no usa métodos anticonceptivos. Dentro de las características sociodemográficas revelo que un 63.9% de los adolescentes pertenecen al sexo femenino, el 81.1% son solteros, el 97.5% profesan la religión católica; solo el 60.7% son estudiantes, el 52.5% no tienen enamorado (a), el 47.5% sí ha tenido relaciones coitales y la edad preponderante para inicio de vida sexual fue de 14 años con un 18%.²⁵

Guzzo et al, en Estados Unidos (EE.UU.) en 2017, utilizando la Encuesta Longitudinal Nacional de Salud de Adolescentes a Adultos, que constó de las preguntas sobre sexo y anticoncepción en la encuesta I (1,995; estudiantes de 15 años o más) y que eran sexualmente activas y no estaban embarazadas en el momento de la encuesta IV (2007–2008). Demostraron que el conocimiento de los adolescentes está de hecho significativamente asociado con la eficacia. Aquellos con que tenían un conocimiento más preciso sobre los métodos anticonceptivos (OR 1.07, IC 1.00–1.14) y reproducción (OR 1.07, IC 1.00–1.13) en la adolescencia son significativamente más probable que use un método "efectivo" o "más efectivo" que un método "menos efectivo" o ningún método en absoluto como adultos. Además, estas asociaciones entre el conocimiento de los adolescentes y la eficacia anticonceptiva de los adultos no son triviales. Este estudio hace una contribución importante al documentar las implicaciones a largo plazo del conocimiento de los adolescentes para el comportamiento reproductivo de los adultos.²⁶

En la Ciudad de México en 2014, *Sánchez et al*, realizaron una investigación transversal sobre conocimiento y uso de métodos anticonceptivos en 120 adolescentes de 15 a 19 años con vida sexual activa que asistieron a un centro de salud durante los meses de septiembre y octubre. El promedio de edad de inicio de las relaciones sexuales fue de 15.10 ± 1.4 años, el condón masculino fue el más conocido (100%), seguido por los hormonales orales (87.5%) y el condón femenino (85.8%). El 97.5% había recibido información de cómo utilizar los métodos anticonceptivos, las fuentes de información más frecuentes fueron los maestros (37.5%), seguido del personal de salud (31.7%). Tuvieron un nivel de conocimiento medio (60.8%) y bajo (23.3%).⁸

En el 2018 en la ciudad de Mazatlán Sinaloa, *Peña et al*, llevaron a cabo una investigación transversal, descriptivo y correlacional con muestreo aleatorio, probabilístico sobre patrones de comunicación dominantes en el conocimiento y empleo de los métodos anticonceptivos en 215 adolescentes de secundaria detectando que los conocimientos de manera integral sobre métodos anticonceptivos se vincularon de forma positiva y muy significativa con la percepción sobre la salud reproductiva, lo que significa que los conocimientos permiten tener una idea sobre la salud reproductiva en los adolescentes, asociación positiva y significativa con la utilización de métodos anticonceptivos, lo que hace pensar que si cuentan con información sobre métodos anticonceptivos y la adecuada percepción les permite decidir la utilización de métodos que los protejan de quedar con embarazos no deseados y de adquirir infecciones de transmisión sexual. Entre los encuestados el sexo femenino predominó en un 50.7%. En conocimiento se observa que el 4.2%, tiene excelente conocimiento en métodos anticonceptivos, el 58.6% buenos, y el 35.8% mostró regulares y deficientes conocimientos.²⁷

JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a estudios realizados a nivel mundial se ha encontrado en la mayoría de ellos que el nivel de conocimientos sobre los métodos anticonceptivos en los adolescentes ha sido deficiente influyendo en conductas sexuales inadecuadas, inicio precoz de las relaciones sexuales, posibilidad de adquirir infecciones de transmisión sexual y el número de embarazos en adolescentes.

Se busca que las conductas sexuales de riesgo en adolescentes puedan ser reorientadas, a través de la implementación de una serie de estrategias educativas, que influyan de manera positiva en la población.

Por lo tanto, la investigación tiene el objetivo de proporcionar información real y actualizada, del nivel de conocimiento de métodos anticonceptivos de los adolescentes en la UMF Núm. 28, con la finalidad de implementar programas educativos sobre el conocimiento y utilización de los métodos anticonceptivos y así evitar embarazos no deseados, infecciones de transmisión sexual y la deserción escolar.

Con la información obtenida se dará a conocer a las autoridades de la UMF Núm. 28, con el fin de que esta información les sirva como apoyo para considerar las necesidades que tienen los adolescentes sobre el uso de los métodos anticonceptivos y a la vez incorporen si fuese necesario estrategias para aumentar el conocimiento de los métodos anticonceptivos a esta población adolescente, y así puedan fortalecerse para el beneficio personal, familiar y social.

Finalmente, este estudio servirá como antecedente para nuevos estudios referidos al tema.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La adolescencia es una etapa de vida en donde se forman y establecen los valores y fortalezas sociales, psicológicas y sexuales, creando sus propias bases y definiendo los proyectos de vida, favoreciendo su desarrollo social e individual ante la sociedad. Por tanto, consideramos que en el tema de la salud sexual y reproductiva, maneja muchos aspectos, que solo el área de la salud.¹⁴ Se debe considerar que el inicio de la experiencia sexual en los adolescentes no es previsible, ya que ellos señalan que una de las más importantes razones para no usar un método anticonceptivo es porque no esperaban que dicha relación ocurriera.

Así, el grado de vulnerabilidad del adolescente y joven, está en función de su historia anterior, sumada a la susceptibilidad o fortalezas inducidas por los cambios de algunos factores sociales, demográficos, el microambiente familiar, las políticas socioeconómicas, así como el grado de conocimiento que poseen sobre salud sexual y reproductiva. El interés en la presente investigación surgió al observar la problemática que afecta a los adolescentes en su salud sexual y reproductiva, resaltando la información que reciben en las instituciones educativas, donde en su mayoría solo se cuenta con servicio de psicología orientado al apoyo de los adolescentes en caso de problemas escolares o de autoestima.

La falta de organización para brindar información por medio de talleres educativos, servicio de consejería de promoción y prevención de estilos de vida saludable en salud sexual y reproductiva, escuela de padres con enfoque en este tema, hacen que el problema sea aún mayor.

Al realizar la implementación de estos medios de orientación se podría disminuir embarazos no deseados, infecciones de transmisión sexual, deserción escolar, etc. Es por ello, por lo que surgió la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos en adolescentes de 14 a 18 años adscritos a la UMF Núm. 28 en Mexicali, B. C.?

OBJETIVOS

General

- Determinar el nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos en adolescentes de 14 a 18 años adscritos a la UMF Núm. 28 en Mexicali, B. C.

Específicos

- Conocer las características sociodemográficas de la población: sexo, edad y escolaridad.
- Describir el nivel de conocimiento sobre los métodos anticonceptivos de la encuesta de nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos por dominio.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

Se trató de un estudio de tipo encuesta, observacional, descriptivo, transversal.

Población de estudio

Fue conformada por adolescentes de 14 a 18 años adscritos y que acudan a la consulta en la Unidad de Medicina Familiar Núm. 28 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de la ciudad de Mexicali, Baja California.

Lugar y fecha de realización

El presente se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar Núm. 28 del IMSS, durante el mes de abril 2020.

Muestreo y tamaño de la muestra

Para el presente se llevó a cabo un muestro por conveniencia. El cálculo de tamaño de muestra se realizó mediante la fórmula de proporciones para población infinita.

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2(\rho)(1 - \rho)}{\delta^2}$$

Dónde:

Z : Nivel de confianza al 95%: 1.96

ρ : Proporción del nivel de conocimiento en la literatura: 0.88²⁵

δ : Precisión: 5%

n : 162 pacientes

Criterios de selección

a) Inclusión

- Adolescentes de 14 a 18 años que acudieron a consulta la UMF Núm. 28 en el mes de abril del 2020
- Que acepten participar en el estudio con la firma del asentimiento informado y
- Contaron con firma de consentimiento informado por los padres o tutores.

b) Exclusión

- Adolescentes con incapacidad de completar el instrumento por cuestiones médicas.

c) De eliminación

- Adolescentes que entreguen encuestas incompletas.

Definición de las variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Expresión de la variable	Tipo de variable	Nivel de medición	Indicador
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Años de vida que tiene el paciente al momento del estudio	Numérica	Cuantitativa	Discreta	14-18 Años
Sexo	Es el conjunto de características físicas, biológicas, anatómicas y fisiológicas de los seres humanos, que los definen como hombre o mujer.	El referido por el individuo al momento del estudio	Dicotómica	Cualitativa	Nominal	1.Masculino 2.Femenino
Escolaridad	Período de tiempo durante el que se asiste a un centro de enseñanza de cualquier grado para realizar estudios.	Grado Académico cursado por el individuo al momento del estudio		Categórica	Ordinal	1.- Secundaria 2.- Bachillerato 3.- Licenciatura 4.- No escolarizado
Nivel de Conocimiento	El conocimiento es un conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros sobre los métodos anticonceptivos	Conjunto de conceptos sobre métodos anticonceptivos que poseen los adolescentes con la Encuesta de Nivel de Conocimiento sobre Métodos anticonceptivos en adolescentes	Categórica	Cualitativa	Ordinal	1. Alto (21 puntos) 2. Medio (12-20 puntos) 3. Bajo (0-11 puntos)

Procedimiento

Previa autorización del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación y la no inconveniencia por parte del director de la unidad, se procedió a la identificación de pacientes en la Unidad de Medicina Familiar Núm. 28.

Se realizará un sorteo aleatorio de consultorios y se invitó al primer adolescente del consultorio que corresponda con la ayuda del asistente médico en la sala de espera de dicho consultorio, que cumpla con los criterios de inclusión.

Se le explicó el proyecto y en caso de que acepte participar en el estudio, se le solicitó la firma del padre o tutor carta de consentimiento informado y la firma del asentimiento informado del adolescente, e inmediatamente se le proporcionó la encuesta para su llenado.

Una vez terminado, se tomó el siguiente consultorio seleccionado aleatoriamente y se repetirá el proceso. Al término del turno se capturó la información en hoja Excel y se incorporaron otros pacientes en días consecutivos hasta cumplir con el número indicado en el muestreo. Todo esto respetando los lineamientos indicados en la Norma Oficial Mexicana 047.

Instrumento de recolección

Estuvo conformado por dos partes: la primera que recabo los datos a recolectar (edad, sexo, escolaridad) y la segunda, conformada por la Encuesta de nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos (Alpha de Cronbach 0.679).²⁸

La encuesta se divide en 4 dimensiones, como se describe en el siguiente cuadro.

Dimensiones	indicadores	N de ítems	Valor final	Criterios para asignar valores
Concepto	Señala correctamente la definición de los métodos anticonceptivos (nivel aceptable de conocimientos sobre métodos anticonceptivos)	1,2,3,4,5,6,7	Conocimiento. Alto 7 puntos, medio 2-6 puntos bajo 0-1 puntos	0: Respuesta incorrecta 1: Respuesta correcta
Importancia	Señala correctamente la importancia de los métodos anticonceptivos y su función	8,9,10	Conocimiento: alto 3 puntos medio 2 puntos bajo 0-1 punto	0: Respuesta incorrecta 1: Respuesta correcta
Tipo	Señala correctamente los tipos de métodos anticonceptivos	11,12,13,14,15	Conocimiento. Alto 5 puntos, medio 3-4 puntos bajo 0-1 puntos	0: Respuesta incorrecta 1: Respuesta correcta
Frecuencia	Señala correctamente la frecuencia del uso para los métodos anticonceptivos	16,17,18,19,20,21	Conocimiento: alto 6 puntos medio 3-5 puntos bajo 0-1 punto	0: Respuesta incorrecta 1: Respuesta correcta

Del total, se otorga el promedio del nivel de conocimiento:

- Alto: 21
- Medio: 12-20
- Bajo: 0-11

Análisis estadístico

Se obtuvieron estadísticos descriptivos de tendencia central y de dispersión para variables cuantitativas y porcentajes para variables cualitativas. Se capturó la información en una hoja de Excel para después procesar los datos con la ayuda del programa estadístico IBM SPSS ver 24 en su versión en español.

ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio siguió los lineamientos que en materia de investigación y cuestiones éticas que se encuentran aceptados en las normas establecidas acorde con los lineamientos en materia de investigación establecidos en las normas e instructivos institucionales.

Fue acorde al reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud título segundo, de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, Capítulo I, disposiciones comunes y artículo 16 se protegió la privacidad del individuo. Previa aceptación por el Comité Local de Investigación y de Ética en Investigación y autoridades competentes.

Confidencialidad: Se le entregó a cada paciente una carta de asentimiento y a sus padres o tutores una carta de consentimiento informado las cuales se procedieron a leer donde se explicó la finalidad de estudio y donde se especificó que sus resultados fueron absolutamente confidenciales; si ambos estuvieron de acuerdo, se les solicitó la firma de dichos documentos.

Riesgo de los participantes: Se le consideró de riesgo mínimo. Los riesgos en los que se encuentran los pacientes participantes son mínimos, ya que solo contestará una encuesta. Se guardará la confidencialidad de la información del paciente.

Beneficios del estudio: Se les entregó un tríptico con información sobre métodos anticonceptivos y se les invitó a pasar a los servicios de Planificación Familiar o Trabajo Social de la UMF Núm. 28 en caso de requerir una mayor información.

RESULTADOS

- **Conocer las características sociodemográficas de la población: sexo, edad y escolaridad.**

La edad promedio de los adolescentes fue de 15.62 años con una desviación estándar de 1.10. En la **Tabla 1** se describen las frecuencias por edad.

	frecuencia	%
Edad		
14 años	30	18.40%
15 años	52	31.90%
16 años	31	19.01%
17 años	50	30.67%
18 años	0	0 %

En la **Tabla 2** se describen las frecuencias para la variable sexo y escolaridad.

Tabla 2. Características demográficas de los adolescentes participantes.

	frecuencia	%
Sexo		
Femenino	71	43.6%
Masculino	92	56.4%
Escolaridad		
Secundaria	40	24.5%
Bachillerato	123	75.5%

Fuente. Instrumento de recolección. Unidad de Medicina Familiar No. 28

La distribución por sexo nos muestra que la mayor parte de los participantes eran masculino (56.4%) al compáralos con las femeninas (43.6%).

En relación con la escolaridad, la distribución reveló que el 24.5% cursaba secundaria y el 75.5% cursaba algún grado de bachillerato.

- **Describir el nivel de conocimiento sobre los métodos anticonceptivos de la encuesta de nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos por dominio.**

Tras la aplicación de la encuesta de conocimientos, los resultados se muestran en la **Tabla 3**.

Tabla 3. Hallazgos de la Encuesta de nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos en los adolescentes participantes.

	Frecuencia (n=163)	%	p-value
Nivel de conocimiento por concepto			
Medio	163	100.0%	--
Nivel de conocimiento por importancia			
Bajo	10	6.1%	<0.001
Medio	61	37.4%	
Alto	92	56.4%	
Nivel de conocimiento por tipo			
Bajo	71	43.6%	<0.001
Medio	72	44.2%	
Alto	20	12.3%	
Nivel de conocimiento por frecuencia			
Bajo	41	25.2%	0.014
Medio	71	43.6%	
Alto	51	31.3%	
Nivel de conocimiento			
Bajo	51	31.3%	<0.001
Medio	112	68.7%	

Fuente. Instrumento de recolección. Unidad de Medicina Familiar No. 28.

Se observaron los cuatro dominios previamente definidos. En primer lugar encontramos que el nivel de conocimiento por concepto reveló que el 100.0% de los participantes fue de nivel medio.

En segundo lugar, el nivel de conocimiento por importancia nos mostró que el 6.1% tenía nivel bajo, el 37.4% un nivel medio y la mayoría (56.4%) informó un nivel alto de conocimiento ($p < 0.001$) (**Figura 1**).

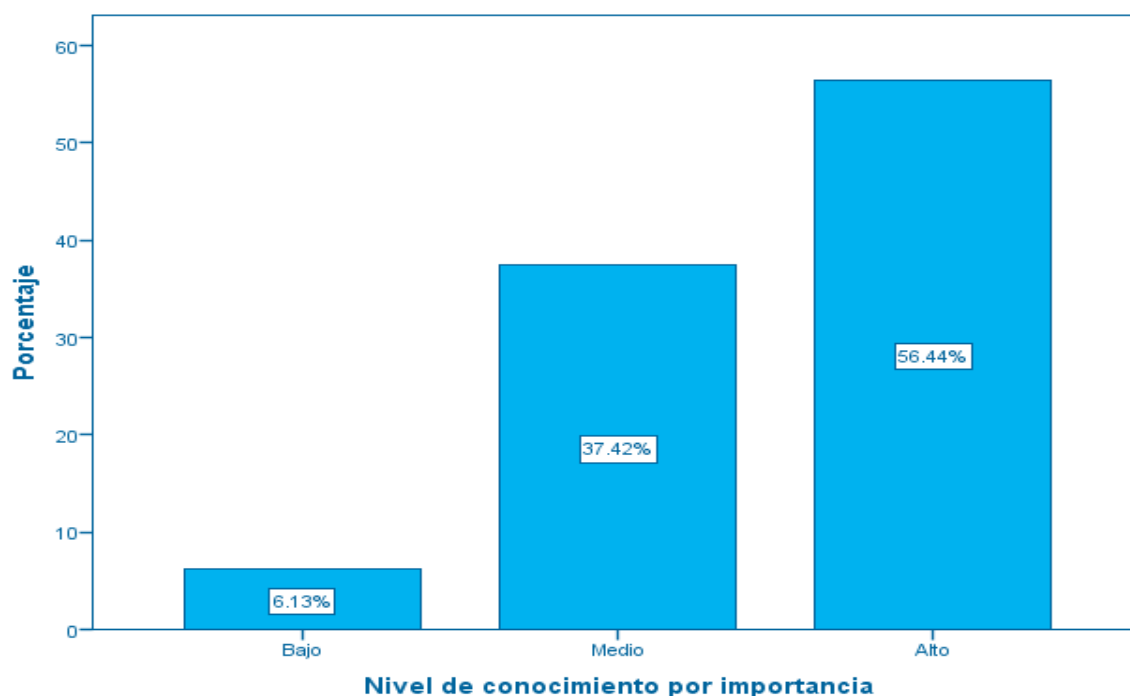


Figura 1. Nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos por importancia en los adolescentes participantes.

Seguido, se evaluó el nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos por tipo, donde los adolescentes participantes informaron que 43.6% contaba con bajo nivel de conocimiento, 44.2% con nivel medio y solo 12.3% con nivel alto de conocimiento del dominio ($p < 0.001$) (**Figura 2**).

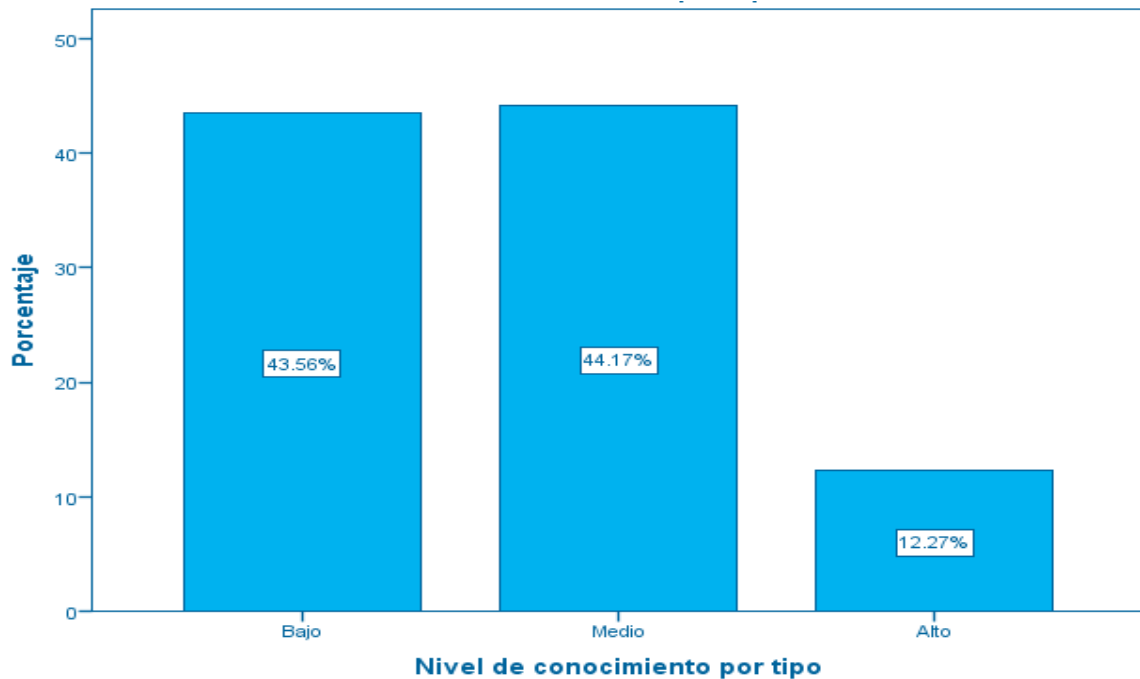


Figura 2. Nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos por tipo.

Mientras tanto el nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos por frecuencia encontró la siguiente distribución: bajo en 25.2%, medio en 43.6% y alto en el 31.3% de los adolescentes ($p=0.014$) (**Figura 3**).

En cuanto al nivel global de conocimiento, nuestros hallazgos revelaron que la poco más de dos terceras partes de los adolescentes encuestados (68.7%) informaron un nivel medio de conocimiento sobre métodos anticonceptivos, mientras que el 31.3% informaron un bajo nivel de conocimiento (31.3%) ($p<0.001$) (**Figura 4**).

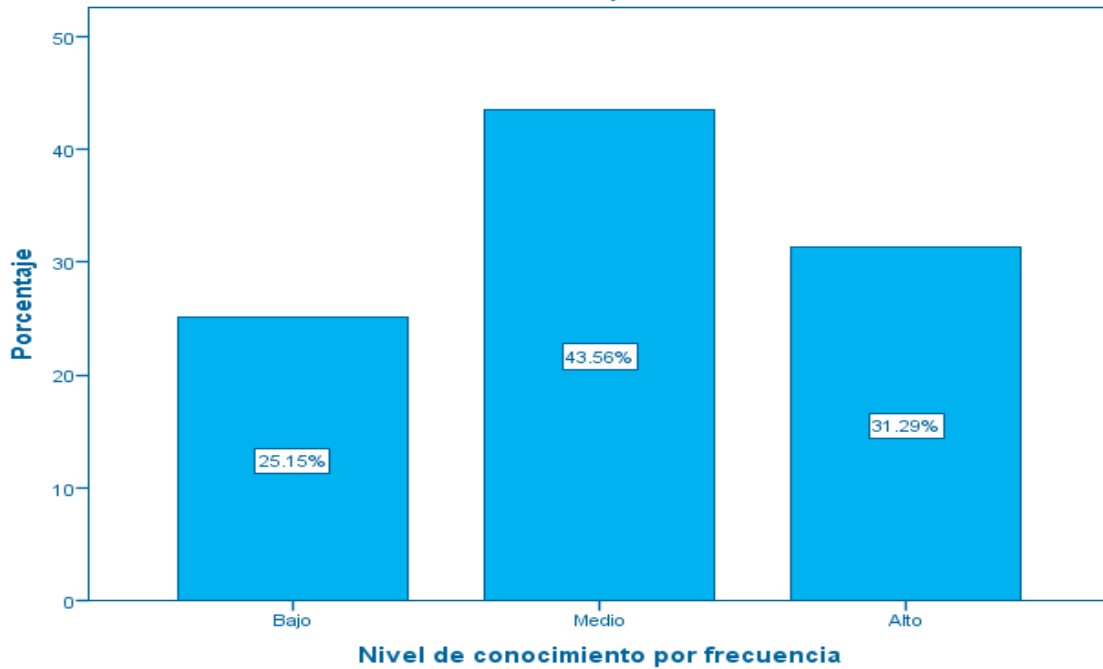


Figura 3. Nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos por frecuencia.

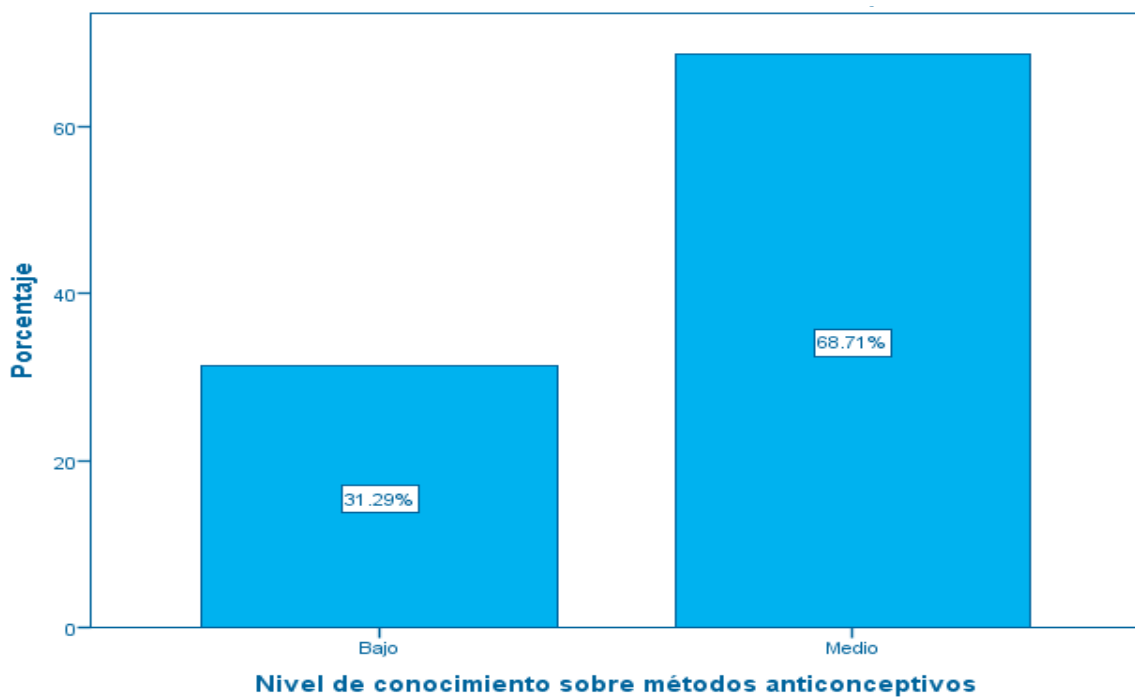


Figura 4. Nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos general en los adolescentes participantes.

En el análisis de la asociación entre el nivel de conocimiento global y la escolaridad de los adolescentes incluidos (**Tabla 4**).

Tabla 4. Asociación entre el nivel de conocimiento global y la escolaridad.

		Escolaridad	
		Secundaria	Bachillerato
Nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos	Bajo	38	13
	Medio	2	110
Total		40	123

Fuente. Instrumento de recolección. Unidad de Medicina Familiar No. 28.

Identificamos que la mayor parte de los participantes con un nivel bajo de conocimiento sobre métodos anticonceptivos se encontraron distribuidos en aquellos con escolaridad secundaria (23.31% del total de participantes) Lo cual indica que existe más de ocurrencia de presentarse un conocimiento bajo sobre métodos anticonceptivos al provenir con una escolaridad de secundaria (**Figura 5**).

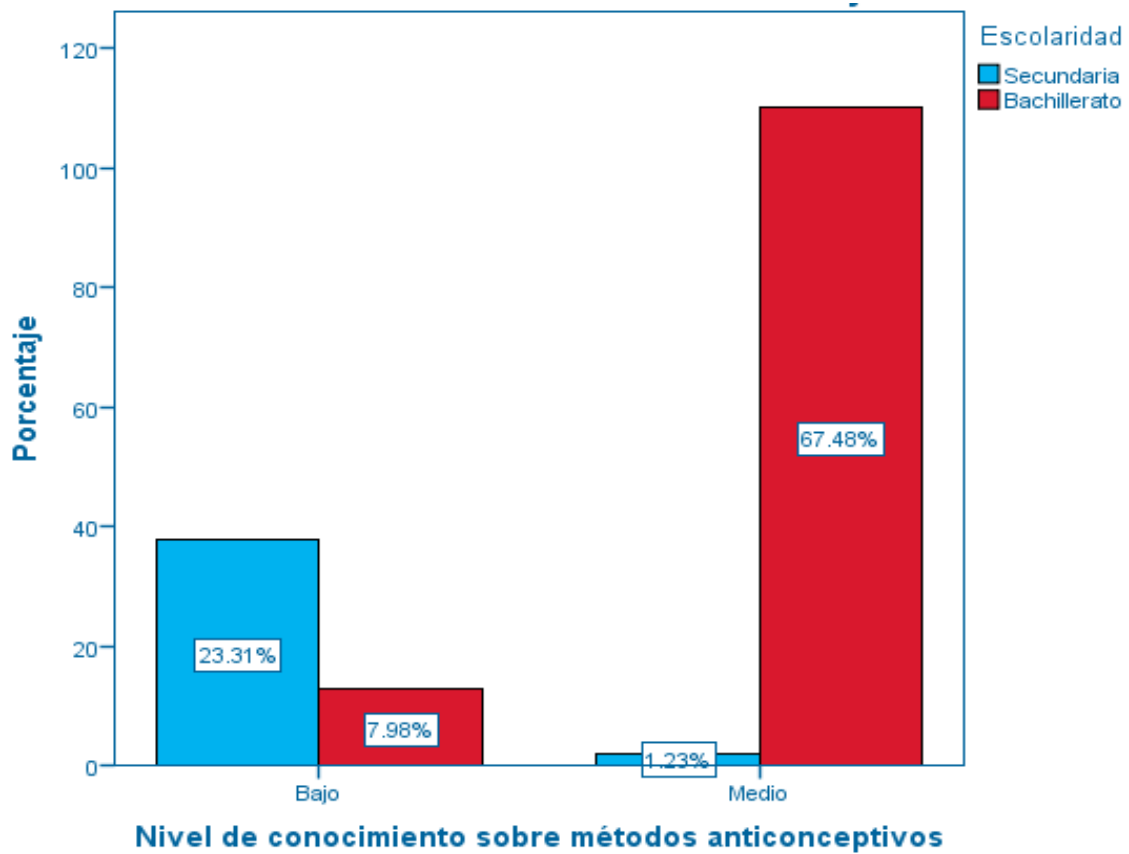


Figura 5. Asociación entre el nivel de conocimiento global y la escolaridad en los adolescentes participantes.

DISCUSIÓN

La actividad sexual entre los adolescentes a menudo se inicia sin el asesoramiento anticonceptivo y la educación sexual adecuados, lo que puede provocar embarazos no deseados y también la aparición de enfermedades de transmisión sexual, como se menciona en varios estudios.²⁹ La educación sexual integral y el asesoramiento sobre anticoncepción oportuno y apropiado para la edad son esenciales para reducir el embarazo adolescente y sus consecuencias sociales y de salud.³⁰

Pudimos comparar nuestros resultados con los descritos por *Denis et al*, (2015) quienes encuestaron a 1185 participantes. En su estudio, el método anticonceptivo más popular entre las mujeres es la píldora anticonceptiva oral (63,7%). Cuatro de cada diez mujeres (42,6%) no saben que cuando usan una píldora de emergencia, aún deben tomar su píldora anticonceptiva habitual el mismo día. La mayoría de las mujeres encuestadas (80,0%) acude a su médico de cabecera para que le recete la píldora. El (95.1% de las mujeres se sentirían cómodas pidiendo a su médico de cabecera información adicional sobre el fármaco.³¹

Por su parte, los resultados de *Moyo et al*, (2017) indicaron que los adolescentes inician un debut sexual temprano. A pesar de que el conocimiento sobre los anticonceptivos modernos es universal (96%) entre los adolescentes, el uso de anticonceptivos es muy bajo, 21%. Los padres parecen ser la fuente de anticoncepción para los adolescentes sexualmente activos. Del 25% de adolescentes que actualmente usan anticonceptivos, fue interesante observar que la mayoría (80%) los obtienen de sus amigos, mientras que el 12% y el 5% los obtienen en tiendas y puntos de venta de cerveza, respectivamente.

Para los autores el conocimiento sobre la anticoncepción moderna parece ser universal entre los adolescentes. La mayoría de los encuestados, el 98%, afirmó que alguna vez había oído hablar de los métodos anticonceptivos

modernos. No hubo marcada diferencia de conocimientos por sexo (99% hombres y 97% mujeres), hallazgos que difirieron de los nuestros con mejores resultados.³²

De acuerdo con *Han et al*, (2017) el conocimiento y el uso de los métodos anticonceptivos en adolescentes están creciendo rápidamente en México, pero persisten las disparidades entre la población en desventaja demográfica, particularmente las que viven en áreas rurales y parecen tener un mayor riesgo de embarazo no deseado según el uso actual de anticonceptivos.³³

Esto se refuerza debido al hecho que nuestros resultados sugieren que las fuentes de información es importantes para que los adolescentes se eduquen más sobre la anticoncepción. El desarrollo de la sociedad moderna ha dictado que Internet se convertirá en una fuente primaria de información cada vez más esencial para los adolescentes, por lo que es importante comprender plenamente su función. Creemos que es útil para un médico de cabecera remitir a los adolescentes a sitios web fiables.

Estudios como este enfatizan la importancia de la formación en el área de planificación familiar en adolescentes, a través de diferentes especialidades que ejercen actividad clínica dirigida a este grupo de edad. En el presente reforzamos también el rol privilegiado del Médico de Familia, por la relación de largo plazo que establece con el adolescente, y que debe ser aprovechada de manera oportuna para brindar una mejor atención a esta población objetivo.

Munakampe et al, (2018) por su parte remarcaron el conocimiento limitado sobre la salud sexual y reproductiva entre los adolescentes fue una causa importante de acceso reducido a servicios de anticoncepción y aborto seguro, especialmente entre los adolescentes solteros. Aunque indicaron que los adolescentes son diferentes y que tienen diferentes necesidades según su contexto local.³⁴

Muchos estudios consideran a los adolescentes como un grupo homogéneo de jóvenes con necesidades similares, y esto deja fuera a muchos en las intervenciones específicas. Otros estudios han indicado que una mayor educación

aumenta la probabilidad de uso de anticonceptivos. Esto podría deberse a que la mayoría de las intervenciones específicas se realizan con adolescentes que van a la escuela.

A partir de los hallazgos de este estudio, se identificaron cuatro aspectos relevantes en el uso y las necesidades de anticoncepción: la importancia del empleo de anticonceptivos en la primera relación sexual, el conocimiento sobre los anticonceptivos, la baja autoeficacia respecto al uso y la negociación del condón y el abuso de sustancias durante las relaciones sexuales.³⁶

Sorprenden un poco los resultados sobre la relación entre la escolaridad y el conocimiento de los participantes. En la gran mayoría de los ítems, se demostró que los estudiantes del escolaridad secundaria tenían un conocimiento inferior. Sin embargo, no siempre fueron los estudiantes de bachillerato quienes obtuvieron la mayor tasa de respuesta correcta. En algunas preguntas, los adolescentes con escolaridad bachillerato fueron significativamente más propensos a seleccionar la respuesta correcta en comparación con sus compañeros menos escolarizados.

Una posible hipótesis que explique esta observación podría ser que el debut sexual podría ser más tardío entre los adolescentes; por lo tanto, no han tenido contacto previo con temas como el coito sin protección y la anticoncepción a través de sus grupos de pares. Además, podría ser que la educación en salud sexual en la mayoría de las escuelas esté más enfocada en el conocimiento científico de los procesos reproductivos que en brindar consejos prácticos a los adolescentes.³⁷

Una de las principales limitaciones identificadas es que es posible que haya habido sesgos en la definición de conocimientos, percepciones, actitudes y prácticas por parte de los adolescentes, y es posible que se hayan pasado por alto más experiencias individuales internas debido a la naturaleza de la investigación cualitativa; sin embargo, la información descrita sigue siendo beneficiosa para informar la política actual sobre adolescentes en la Unidad de Medicina Familiar Núm. 28.

CONCLUSIONES

Se encontró que la edad promedio fue de 15.62 años, la mayor parte masculinos, y hasta tres cuartas parte que cursaban bachillerato.

En relación al nivel global de conocimiento sobre métodos anticonceptivos, los hallazgos revelaron que poco más de dos terceras partes de los adolescentes encuestados informaron un nivel medio de conocimiento, mientras que el resto informó un bajo nivel de conocimiento.

Los dominios de menor conocimiento fueron aquellos relacionados con el tipo y con la frecuencia.

Además encontramos que el nivel bajo de conocimiento en los adolescentes se identificó en aquellos con escolaridad secundaria.

RECOMENDACIONES

La educación sexual y la promoción de la salud deben anticipar el inicio de la vida sexual, apuntando a la prevención de las ITS y el embarazo adolescente, causa de alta morbilidad en este grupo de edad, y promoviendo una sexualidad libre, libre de cualquier forma de violencia y enriquecedora afectivamente. La consejería anticonceptiva debe realizarse de manera integral y esclarecedora de conceptos falsos, promoviendo la rendición de cuentas de la adolescente en el momento de la elección anticonceptiva.

Por lo tanto, el papel del médico de familia debe ser bastante preventivo e incluir lo siguiente; enfatizando el uso correcto y consistente de los métodos anticonceptivos. En segundo lugar, es vital proporcionar información sobre el uso correcto de los métodos anticonceptivos. Para orientar a los profesionales y estandarizar las prácticas, han surgido recomendaciones internacionales y nacionales específicas para el grupo de edad adolescente. Pero todavía existe cierta renuencia a prescribir ciertos métodos anticonceptivos, lo que puede explicarse por la falta de conocimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud de los adolescentes. Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2019. Disponible en: http://www.who.int/topics/adolescent_health/es/.
2. Gómez S, Duran L. Acceso a métodos anticonceptivos en adolescentes de la ciudad de México. *Salud Públ Méx* 2017;59(3);236-247.
3. Latorre P. Nivel de conocimiento y actitud hacia el uso de métodos anticonceptivos en adolescentes atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal. [Tesis de Licenciatura]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2013. Disponible en: <http://tesis.unjbg.edu.pe:8080/handle/unjbg/248>
4. Álvarez J, Müller A, Vergara V. Conducta sexual y nivel de conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes. *CIMEL* 2015; 20(2):44-50. <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/582/336>
5. Navarrete L. La experiencia, el conocimiento y el aprendizaje. Registrado en INDECOPI; “Derecho y Sociedad”, Código de marca registrada LANO-CPP-1420-P; 2013. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos98/experiencia-conocimiento-y-aprendizaje/experiencia-conocimiento-y-aprendizaje.shtml>
6. Villalobos A, de Castro F, Rojas R, Allen B. Anticoncepción en adolescentes mexicanos de escuelas del nivel medio superior: uso y necesidades insatisfechas. *Salud Públ Méx* 2017; 59(5): 566-576.
7. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012(citado 2019 Noviembre 24). Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2012/doctos/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>

8. Sánchez M, Dávila R, Ponce E. Conocimiento y uso de métodos anticonceptivos en adolescentes de un centro de salud. *Aten Fam* 2015; 22(2):35-38.
9. Rojas R, de Castro F, Villalobos A, Allen B, Romero M, Braverman A, et al. Educación sexual integral: cobertura, homogeneidad, integralidad y continuidad en escuelas de México. *Salud Públ Méx* 2017; 59 (1):19-27.
10. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2018 (citado 2019 Noviembre 24). Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enadid/2018/doc/resultados_en_adid18.pdf
11. Consejo Nacional de Población (CONAPO) 2015. Proyecciones de la población 2010-2050. <http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones> Datos.
12. Organización mundial de la salud. Salud de los adolescentes. Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2019. Disponible https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/preventing_early_pregnancy/es/
13. International Planned Parenthood Federation. Venezuela [20 marzo 2018] Adolescents have an energy in learning sex education. Disponible en: <https://www.ippf.org/blogs/adolescents-have-energy-and-interest-learning-sex-education>
14. Peláez J. El uso de métodos anticonceptivos en la adolescencia. *Rev Cubana Obstet Ginecol* 2016; 42(1). ISSN 0138-600X. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000100011&lng=es.
15. Asociación Médica Argentina de Anticoncepción (AMADA) y el Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable del Ministerio de Salud de la Nación. Métodos anticonceptivos guía práctica para profesionales de la salud. Buenos Aires Argentina, 2015; 6:90-106. Disponible en:

<http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000589cnt-metodos-anticonceptivos-guia-practica-profesionales-salud.pdf>

16. Organización Mundial de la Salud Departamento de Salud Reproductiva e Investigaciones Conexas. Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. Tercera edición, 2018; 7:48-55. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259814/9789243565408-spa.pdf;jsessionid=5B20F57A615F764DB531E7623B2CA3EC?sequence=1>
17. Ministerio de Salud de Chile (MINSAL), Programa Nacional Salud de la Mujer, Normas nacionales sobre regulación de la fertilidad. Opciones anticonceptivas para adolescentes 2016; 1:144-147. Disponible en: https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/2018.01.30_NORMAS-REGULACION-DE-LA-FERTILIDAD.pdf
18. Beltrán-Rivera L, Moreno L, Góngora M, Fabián T, Facio E. Permanencia del dispositivo intrauterino TCu 380A insertado después de algún procedimiento obstétrico. Ginecol Obstet Mex 2019; 87(1):20-25.
19. Campohermoso O, Mamani R, Solíz R. Translocación de dispositivo intrauterino. Reporte de un caso. Cuad Hosp. Clín 2015; 56(2): 49-54.
20. Eisen D, Díaz S. Anticoncepción quirúrgica voluntaria. ICMER 2016; 1-40. Disponible en: <https://icmer.org/documentos/anticoncepcion/ANTICONCEPCION%20QUIRURGICA%20VOLUNTARIA%202016.pdf>
21. Quintana C. Anticoncepción en la Adolescencia. Ped Int 21(5): 4-21.
22. Sanz S, López M, Álvarez-García C, Álvarez-Nieto C. Efectividad de las intervenciones educativas para la prevención del embarazo en la adolescencia. Aten Primaria 2019; 51(7):424-434.
23. Norma Oficial Mexicana. NOM-047-SSA2-2015, Para la atención a la salud del Grupo Etario de 10 a 19 años de edad. Diario oficial segunda sección. 6.8

Salud sexual y reproductiva. Disponible en:
http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5403545&fecha=12/08/2015

24. Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Cartilla de Derechos Sexuales de Adolescentes y jóvenes. Segunda Ed. México, 2016. Disponible en: <https://www.gob.mx/issste/articulos/cartilla-de-derechos-sexuales-de-adolescentes-y-jovenes?idiom=es>
25. Quintana L. Conocimientos sobre métodos anticonceptivos en adolescentes de 15 a 18 años de la urbanización Felipe Cossío del Pomar III etapa Castilla – Piura 2014.2014; 1-3. Disponible en: <https://docplayer.es/23708292-Conocimientos-sobre-metodos-anticonceptivos-en-adolescentes-de-15-a-18-anos-de-la-urbanizacion-felipe-cossio-del-pomar-iii-etapa-castilla-piura-2014.html>
26. Guzzo K, Hayford S. Adolescent Reproductive and Contraceptive Knowledge and Attitudes and Adult Contraceptive Behavior. *Matern Child Health J* 2018; 22(1): 32–40.
27. Peña G, Ruiz A, Ley S, Castro J, Madrid P, Apodaca F. Patrones de comunicación dominantes en el conocimiento y empleo de los métodos anticonceptivos en adolescentes. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, [S.l.], v. 6, n. 12, p. 170-180, dic. 2018. ISSN 2387-0893. Disponible en: <http://www.riti.es/ojs2018/inicio/index.php/riti/article/view/130>
28. Onofre A, Huallpa X, Vicente M, Nuria F, Millones S. Nivel de conocimientos sobre métodos anticonceptivos en adolescentes de educación secundaria de la institución educativa privada Bertrand Russell, Los Olivos. *Repositorio Universidad de Ciencias y Humanidades (Perú)*; 2015 85-7. Disponible en: <http://repositorio.uch.edu.pe/handle/uch/145>.
29. Gonçalves M, Afonso R. Contraception in Adolescence: The Primary Health Care Perspective. *Acta Med Port.* 2019;32(10):678–9.
30. Hoopes AJ, Ahrens KR, Gilmore K, Cady J, Haaland WL, Oelschlager AMA, et al. Knowledge and acceptability of long- acting reversible contraception among

- adolescent women receiving school-based primary care services. *J Prim Care Community Heal.* 2016;7(3):165–70.
31. Denis L, Storms M, Peremans L, Van Royen K, Verhoeven V. Contraception: A questionnaire on knowledge and attitude of adolescents, distributed on Facebook. *Int J Adolesc Med Health.* 2015;2015:1–6.
 32. Moyo S, Rusinga O. Contraceptives: Adolescents' knowledge, attitudes and practices. A case study of rural Mhondoro-Ngezi District, Zimbabwe. *Afr J Reprod Health.* 2017;21(1):49–63.
 33. Han L, Saavedra-Avendano B, Lambert W, Fu R, Rodriguez MI, Edelman A, et al. Emergency Contraception in Mexico: Trends in Knowledge and Ever-Use 2006–2014. *Matern Child Health J.* 2017;21(11):2132–9.
 34. Munakampe MN, Zulu JM, Michelo C. Contraception and abortion knowledge, attitudes and practices among adolescents from low and middle-income countries: A systematic review. *BMC Health Serv Res.* 2018;18(1):1–13.
 35. Villalobos A, de Castro F, Rojas R, Allen B. Anticoncepción en adolescentes mexicanos de escuelas del nivel medio superior: Uso y necesidades insatisfechas. *Salud Publica Mex.* 2017;59(5):566–76.
 36. Miranda P, Moleiro P, Gaspar P, Luz A. Contraception for adolescents: Knowledge and practices in Portugal. *Acta Med Port.* 2019;32(7–8):505–13.
 37. von Rosen FT, von Rosen AJ, Müller-Riemenschneider F, Tinnemann P. Awareness and knowledge regarding emergency contraception in Berlin adolescents. *Eur J Contracept Reprod Heal Care.* 2017;22(1):45–52.

ANEXOS

Anexo 1. Hoja de recolección de datos

Folio:

Edad en años:

Sexo: 1: Masculino 2: Femenino

Escolaridad: 1.- Secundaria, 2.- Bachillerato 3,- Licenciatura, 4.- No escolarizado

Nivel de conocimiento: 1. Alto, 2. Medio, 3. Bajo

ANEXO 2 Encuesta de Nivel de Conocimientos sobre Métodos

Anticonceptivos

I. Datos Generales

Edad: _____ Grado(escolaridad): _____

Sexo: Hombre () Mujer ()

II. Dimensiones

• CONCEPTO

1.- ¿Qué son métodos anticonceptivos?

- a) Son métodos que podemos utilizar sin indicación médica.
- b) Son métodos que previenen los embarazos no deseados.
- c) Son métodos que podemos utilizar en cualquier momento.
- d) Son métodos que protegen de las enfermedades de transmisión sexual.

2.-¿Quiénes pueden utilizar anticonceptivos?

- a) Solo los adultos
- b) Personas sexualmente activas (que ya tienen relaciones sexuales)
- c) Solo los varones
- d) Solo las mujeres

3.-¿Qué sucede si no usas correctamente un método anticonceptivo?

- a) Puede haber embarazo
- b) Puede haber contagio de alguna infección de transmisión sexual
- c) Disminuye su efectividad
- d) Todas las anteriores

4.-¿Qué método anticonceptivo tiene menos efectos secundarios?

- a) La pastilla del día siguiente
- b) T de cobre
- c) Lactancia materna
- d) Espermicidas

5.-¿Cuál de los siguientes métodos es el mejor para evitar un embarazo?

- a) Preservativo
- b) T de cobre
- c) Espermicidas
- d) Vasectomía

6.-El método de la lactancia materna requiere.....

- a) Dar de lactar
- b) Estar embarazada
- c) Consumir pastillas hormonales
- d) Comenzar el primer día de la menstruación

7.-¿Que método anticonceptivo consiste en no tener relaciones sexuales durante los días fértiles?

- a) Diafragma
- b) Espermicida
- c) T de cobre
- d) Método del ritmo

• **IMPORTANCIA**

8.-¿Además de protegerte de un embarazo que otro beneficio importante tienen los métodos anticonceptivos de barrera?

- a) Son permanente
- b) No engordan
- c) Previene las infecciones de trasmisión sexual

d) Tienen larga duración

9.-¿Qué método anticonceptivo es el único que nos protege de las infecciones de transmisión sexual?

- a) Preservativo
- b) Diafragma
- c) Píldora del día Siguiente
- d) T de Cobre

10.-Es importante consultar el uso de los métodos anticonceptivos con...

- a) Amigos o amigas que tienen más experiencia
- b) Un especialista
- c) Algún familiar
- d) Nadie, puedo usar uno que leí, vi o escuche por ahí.

• **TIPO**

11.-¿Cuál NO es un método anticonceptivo permanente?

- a) T de cobre
- b) Ligadura de trompas
- c) Vasectomía
- d) Todas las anteriores

12.-El preservativo femenino es un método anticonceptivo de tipo.....

- a) Esterilización
- b) Barrera
- c) Químico
- d) Permanente

13.-El método del ritmo es de tipo...

- a) Químico
- b) Esterilización
- c) Natural
- d) Permanente

14.-¿Señale que método pueden utilizar las mujeres en edad fértil?

- a) Píldoras anticonceptivas
- b) Método del ritmo

- c) Preservativo femenino
- d) Todas las anteriores

15.-Los anticonceptivos inyectables son...

- a) Un método anticonceptivo permanente
- b) Un método anticonceptivo tipo barrera
- c) Eficaces contra las infecciones de transmisión sexual
- d) Un método anticonceptivo hormonal

• **FRECUENCIA**

16.-Las pastilla del día siguiente es un método anticonceptivo que...

- a) Se toma todos los días
- b) Solo debe usarse luego de tener una relación sexual sin protección anticonceptiva
- c) Puede utilizarse máximo 10 veces al año
- d) Se usa semanalmente

17.-¿Cuándo debe empezarse a tomar las pastillas anticonceptivas para ser eficaces?

- a) Luego de la menstruación
- b) Antes de la menstruación
- c) El primer día del periodo menstrual
- d) El último día del periodo menstrual

18.-¿Cada cuánto tiempo se aplica los anticonceptivos inyectables?

- a) Cada mes
- b) Cada 2 meses
- c) Cada 3 meses
- d) Hay de aplicación mensual (cada mes) y trimestral (cada 3 meses)

19.-Cuántas veces puedo usar el mismo condón?

- a) Solo una vez
- b) Dos veces, solo si se usa con la misma persona
- c) Máximo tres veces
- d) Se pueden reusar o usar en otra ocasión

20.-Un preservativo es más seguro cuando...

- a) Nos lo ponemos una vez iniciado el acto sexual
- b) Nos lo ponemos antes de iniciar el acto sexual
- c) Nos lo ponemos antes de eyacular
- d) Nos lo podemos poner en cualquier momento del acto sexual

21.-¿En qué momento se debe tomar la pastilla del día siguiente o de emergencia?

- a) 10 minutos antes de tener relaciones sexuales
- b) 1 hora antes de tener relaciones sexuales
- c) Al día siguiente de haber tenido relaciones sexuales
- d) Se debe tomar lo antes posible después del acto sexual (máximo 72 horas después)

¡Muchas gracias!

Anexo 2. Carta de solicitud de autorización del director de la unidad.

CARTA DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

Mexicali, B. C., a Abril del 2020.

Dr. Fernando Javier Sarmiento Gastelum
Director de Unidad Médica Familiar No. 28
Mexicali, B. C.
Presente

Por medio de la presente.

Me permito a solicitar su consentimiento y autorización para proceder a realizar una encuesta en la población adscrita a la consulta externa de esta clínica, con el fin de obtener información: necesaria para la realización del Protocolo de investigación: **Nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos en adolescentes de 14 a 18 años adscritos a la UMF Núm. 28 en Mexicali, BC**; el cual servirá para la realización de mi tesis de investigación con el fin de mejorar la atención de nuestra unidad.

Sin más por el momento y agradeciendo de antemano le envió un cordial saludo.

Dr. Fernando Javier Sarmiento Gastélum
Director UMF Núm. 28


Solicita:

Dr. Samuel López Pérez
Residente de Medicina Familiar

Testigo

Testigo

Anexo 3. Carta de consentimiento informado.

	<p>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)</p>
<p>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</p>	
Nombre del estudio:	<p>NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN ADOLESCENTES DE 14 A 18 AÑOS ADSCRITOS A LA UMF Núm.28 EN MEXICALI, B. C.</p>
Lugar y fecha:	<p>Unidad de Medicina Familiar No. 28, IMSS, Mexicali, Baja California, Abril 2020.</p>
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	<p>La presente investigación pretende saber, cuál es el nivel de conocimientos que los adolescentes tienen respecto a los métodos anticonceptivos, lo cual nos permitirá mejorar implementación de los medios de orientación los cuales podrían disminuir embarazos no deseados, infecciones de transmisión sexual y la deserción escolar.</p>
Procedimientos:	<p>A todo adolescente que se encuentre en sala de espera de la UMF Núm. 28 se le invitará a participar contestando una encuesta sobre el nivel de conocimientos en métodos anticonceptivos previa autorización de su padre o tutor y asentimiento informado por parte del sujeto. Esto le tomará aproximadamente 5 minutos en contestarla.</p>
Posibles riesgos y molestias:	<p>No hay riesgo para la salud o integridad del paciente.</p>
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	<p>La satisfacción de saber que al realizar la encuesta, la información recabada servirá para mejorar la implementación de los medios de orientación sobre los métodos anticonceptivos y después de contestar la encuesta se le dará información impresa sobre dichos métodos.</p>
Participación o retiro:	<p>El principio de autonomía se respetará, los pacientes entrevistados decidirán libremente si participan o no en el estudio y pueden auto excluirse en el momento que ellos lo decidan, sin que eso afecte su atención médica en el instituto.</p>
Privacidad y confidencialidad:	<p>Establecemos el compromiso de no identificar al paciente en presentaciones o publicaciones que se deriven de este estudio y mantendremos la confidencialidad de la información.</p>
<p>En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:</p>	
Investigador Responsable:	<p>Samuel López Pérez Lops75@hotmail.com IMSS tel.6641242145. Dra. Vanessa Johanna Ccarovanessa.caro@hotmail.com Matrícula: 99264825 IMSS tel.6671170521.</p>
Colaboradores	<p>Dra. María Elena Haro Acosta eharo@uabc.edu.mx.Facultad de Medicina, Mexicali, UABC. 6865662487-, Dr. Dr. Alberto Barreras Serrano abarreras@uabc.edu.mx Instituto de Ciencias Agrícolas, UABC.Teléfono:6862255342</p>

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4º piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013

Anexo 4. Carta de asentimiento.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Carta de asentimiento en menores de edad (8 a 17 años)

Nombre del estudio: Nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos en adolescentes de 14 a 18 años adscritos a la UMF 28 en Mexicali, B.C.

Número de registro institucional: _____

Objetivo del estudio y procedimientos: La investigación tiene el objetivo de proporcionar información real y actualizada, sobre el manejo de la salud sexual y reproductiva dentro de la UMF Núm. 28. A todo adolescente que se encuentre en la sala de espera de la UMF 28 se les abordará invitándolos a contestar una encuesta sobre nivel de conocimientos previa autorización del padre y/o tutor y asentimiento del adolescente.

Hola, mi nombre es Samuel López Pérez y trabajo en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Actualmente estamos realizando un estudio para conocer acerca del Nivel de conocimiento sobre métodos anticonceptivos en adolescentes de 14 a 18 años adscritos a la UMF 28 en Mexicali, B.C. y para ello queremos pedirte que nos apoyes.

Tu participación en el estudio consistirá en contestar una encuesta.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tu no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas o resultados sin que lo autorices, solo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio. (Si se proporcionará información a los padres, favor de mencionarlo en la carta)

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (x) en el cuadrado de abajo que dice "Si quiero participar" y escribe tu nombre. Si no quieres participar, déjalo en blanco.

Si quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento: _____

Fecha: _____

Clave:2810-009-014