

# Análisis del conocimiento sobre salud sexual y reproductiva en adolescentes

## Analysis of sexual and reproductive health knowledge among adolescents

Lorena Yuliana Vera Alanís<sup>1</sup>,  Andrés Avelino Fernández Fuertes<sup>2</sup> 

DOI: 10.19136/hs.a20n3.4214

Artículo de Revisión

• Fecha de recibido: 14 de enero de 2021 • Fecha de aceptado: 25 de marzo de 2021 • Publicado en línea: 1 de julio de 2021

Autor de Correspondencia:

Lorena Yuliana Vera Alanís. Dirección postal: Calle Emilio Carranza SN.  
Col. Centro. CP. 67250 Ciudad Benito Juárez, Nuevo León, México.  
Correo electrónico: yuliana.veraa@gmail.com

### Resumen

**Objetivo:** El estudio cuenta con dos objetivos: 1) Identificar la relación entre los conocimientos sobre salud sexual y reproductiva, y dos factores personales (i.e., sexo y edad) en adolescentes escolarizados. 2) Establecer un modelo de predicción para estimar el conocimiento sobre salud sexual y reproductiva en adolescentes escolarizados que no han iniciado vida sexual coital; para ello se tendrán en cuenta el sexo y la edad de los participantes.

**Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo correlacional realizado con 385 estudiantes de 12 a 19 años de Monterrey, Nuevo León, México. Se empleó una cédula de datos personales y la Escala de Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud Sexual y Reproductiva, donde solo se consideró la categoría de “Conocimientos”<sup>41</sup> con las dimensiones Salud Sexual y Reproductiva. Se efectuó estadística descriptiva, pruebas de Chi cuadrado ( $\chi^2$ ), correlaciones de Pearson y regresión lineal múltiple, con un intervalo de confianza del 95%.

**Resultados:** Se encontró una relación entre el sexo y la salud sexual ( $\chi^2 = 74.57$ ,  $p = .022$ ), y entre la edad y los conocimientos generales ( $r = .382$ ,  $p < .001$ ). En el modelo de predicción, la edad mostró ser predictor para la salud sexual ( $\beta = .571$ ,  $p < .001$ ) y reproductiva ( $\beta = .602$ ,  $p < .001$ ); sin embargo, los R cuadrados obtenidos indican que es imprescindible indagar otros predictores multinivel, como plantea el Modelo Ecológico, dado que explican menos del 70% de la varianza.

**Conclusiones:** Es posible deducir que no se puede predecir el conocimiento sobre salud sexual y reproductiva a partir de la edad y el sexo. Muchos de los participantes carecieron de conocimientos esenciales para diferenciar entre una conducta sexual segura y una de riesgo. Por ello, es relevante implementar acciones formativas para garantizar una educación sexual integral, en consonancia con diferentes recomendaciones nacionales e internacionales.

**Palabras clave:** Adolescencia; Conocimientos; Sexualidad; Reproducción; Riesgos

### Abstract

**Objective:** The present study has two objectives: 1) Identify the relationship between knowledge about sexual health and reproductive health, and two personal factors (i.e. sex and age) of enrolled adolescents in school. 2) Establish a prediction model to estimate knowledge about sexual and reproductive health of enrolled adolescents who have not initiated a sexual coital life; for this purpose, the sex and age of the participants in the study will be taken into account.

**Materials and Methods:** This is a correlational descriptive study conducted with 385 students from 12 to 19 years old from Monterrey, Nuevo León, Mexico. The applied instrument evaluated some personal data; The Scale of Knowledge, Attitudes and Practices in Sexual and Reproductive Health was also used: here only the category “Knowledge”<sup>41</sup> was considered, specifically its dimensions about Sexual Health and Reproductive Health. Descriptive statistics, Chi square tests ( $\chi^2$ ), Pearson’s correlations and multiple linear regression were performed, with a 95% confidence interval.

**Results:** A relation was found between sex and knowledge about sexual health ( $\chi^2 = 74.57$ ,  $p = .022$ ), as well as between age and general knowledge ( $r = .382$ ,  $p < .001$ ). Regarding the prediction models of this study, age was shown to be a predictor for both sexual health ( $\beta = .571$ ,  $p < .001$ ) and reproductive health ( $\beta = .602$ ,  $p < .001$ ); however, the R squares obtained with the prediction models indicate that it is essential to take into account other multilevel predictors, as proposed by the Ecological Model, given that such models explain less than 70% of the variance in this study.

**Conclusions:** It is possible to conclude that knowledge about sexual health and reproductive health cannot be predicted based on age and sex alone. The results also show that many participants seem to lack essential knowledge to differentiate between safe and risky sexual behavior. Therefore, it is critical to implement educative actions to guarantee comprehensive sexual education, in line with different national and international recommendations.

**Keywords:** Adolescent; Knowledge; Sexuality; Reproduction; Risks.

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

<sup>2</sup> Doctor en Sexualidad y Relaciones Interpersonales. Profesor Titular. Universidad de Cantabria. Facultad de Educación. Santander, Cantabria, España.

## Introducción

A nivel mundial, el colectivo adolescente representa un grupo cuantitativamente muy importante. En América Latina y el Caribe viven alrededor de 111,047,000 adolescentes de 10 a 19 años; de ellos, la mayor parte vive en México (23.5 millones) y Brasil (34.2 millones)<sup>1</sup>. La adolescencia es un momento evolutivo en el que acontecen importantes cambios biopsicosociales. Se considera una población vulnerable a las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) y a los Embarazos no Deseados (END)<sup>2,3,4</sup>, porque con frecuencia minusvaloran los riesgos reales de las situaciones en las que se implican y sus consecuencias, incluyendo el ámbito de la sexualidad<sup>5</sup>; además la manipulación racional de la información a la que están expuestos es incierta, pues con frecuencia desconocen cuál es la información veraz para llevar a cabo una acción<sup>6</sup>.

De manera conjunta, muchos adolescentes tienen dificultades para expresar sus deseos e inseguridades y también pueden verse influenciados por diferentes medios que, en la mayoría de las ocasiones, no les ayudan a optar por conductas sexualmente saludables (e.g., Internet, iguales, etc.)<sup>7,8,9,10</sup>. Por ello, es relevante implicarlos en la toma de decisiones responsables, a fin de mejorar sus conocimientos y habilidades saludables, al igual que reconocer sus éxitos en una buena decisión<sup>11,4,34</sup>.

La Organización Mundial de la Salud<sup>12</sup> define la salud sexual como: “el estado de bienestar físico, mental y social en relación con la sexualidad”. Un concepto relacionado es el de salud reproductiva, que alude a un estado óptimo de los mecanismos de la procreación y el funcionamiento del aparato reproductor en todas las etapas de la vida; también involucra la posibilidad de tener una sexualidad responsable, satisfactoria y segura, así como la libertad de tener hijos cuando se desea<sup>13</sup>. Se trata de dos aspectos que lamentablemente no siempre caracterizan la vida sexual y afectiva de los adolescentes: el Instituto Nacional de Salud Pública<sup>14</sup> indicó que 6 de cada 10 adolescentes declararon no haber utilizado algún método anticonceptivo en su primer relación sexual coital, un 27.4% de los embarazos adolescentes no fue planeado y un 12.9% afirmó haber sido un embarazo no deseado. Además, se estima que el 16% de los nacimientos anuales en México son mujeres entre los 12 y 19 años<sup>15</sup>.

Como resultado, México presenta el primer lugar en embarazos adolescentes con 73.6 nacimientos por cada 1,000 mujeres, contando con un índice cinco veces más alto que el promedio<sup>16</sup>. Únicamente una quinta parte de los embarazos a temprana edad en América Latina son planeados<sup>1</sup>. Se ha demostrado que el riesgo de muerte por complicaciones del embarazo, parto y postparto se cuadruplica en menores de 15 años en comparación con el grupo de 15 a 19 años<sup>17</sup>.

Los datos previos quizá guarden relación con el sentimiento de invulnerabilidad que se aprecia en muchos adolescentes, es decir, el verse a sí mismos como inmunes a consecuencias negativas, y simultáneamente tener una falsa percepción de control del exterior<sup>7,11</sup>. También pueden tener su reflejo en estos rasgos, el inicio de una vida sexual a una edad cada vez más temprana y la escasa o errónea información que poseen sobre temas sexuales<sup>18,19</sup>. Así, se ha encontrado que poseer un mayor conocimiento sexual, los orienta a pensar en las consecuencias y por ende tomar decisiones más responsables<sup>20,21</sup>.

El sistema educativo mexicano considera algunos temas sexuales en sus libros de texto, como los cambios físicos y psicológicos durante la adolescencia o generalidades de las ITS y los métodos anticonceptivos, sin estimar otros elementos clave, como el desarrollo de actitudes positivas hacia la sexualidad o las habilidades para negociar conductas sexuales seguras<sup>22</sup>; por tanto, se puede afirmar que en la actualidad la educación sexual formal que reciben la mayor parte de los adolescentes mexicanos, no responde a un enfoque holístico o integral<sup>23,47</sup>.

A falta de una adecuada educación sexual, se ha encontrado que la experiencia sexual, especialmente en entornos en los que hay déficit en una educación sexual formal, es uno de los principales factores intervinientes en el conocimiento y en la toma de decisiones sobre sexualidad<sup>11,24</sup>. En consecuencia, los adolescentes entre los 12 y 14 años, al contar con menor o nula experiencia, pueden tener menores recursos formativos en el momento de tomar una decisión y anticipar en menor medida las consecuencias de sus acciones; por este motivo este grupo es considerado como vulnerable a conductas de riesgo. En los adolescentes entre 14 y 19 años, se ha identificado una mayor dificultad para reflexionar sobre las consecuencias a largo plazo, para considerar los intereses de los demás y para ejercer autocontrol sobre la situación<sup>25,26</sup>.

Existen diferentes modelos teóricos que han ayudado a explicar, predecir y/o modificar las conductas de riesgo en materia de sexualidad, tomando en cuenta el conocimiento sobre sexualidad como una variable significativa para una conducta segura. Entre los modelos teóricos más usados en el campo de la sexualidad se encuentran la Teoría Cognitiva Social<sup>27</sup>, la Teoría de la Acción Razonada<sup>28,29</sup> y la Teoría de la Conducta Planeada<sup>30</sup>, aunque, según Sánchez-Medina y Rosales-Piña (2018)<sup>31</sup>, también cabría hablar del Modelo de Creencias de Salud, del Modelo de Información-Motivación-Habilidades Conductuales, del Modelo Integral y del Modelo Ecológico, por mencionar algunos de los más relevantes.

El Modelo Ecológico<sup>32</sup> es especialmente interesante, tanto a nivel explicativo como en su vertiente más aplicada: plantea que no es posible entender al sujeto de forma aislada, sino a partir de las interrelaciones entre este y los diferentes

ambientes en los que interactúa. En este sentido, se considera al individuo como un eje central con características propias, que intervienen directa o indirectamente en los sistemas sociales que le rodean<sup>31</sup>.

Por ejemplo, el sexo y la edad son aspectos relevantes que contribuyen a la información que se recibe, dónde y cómo<sup>2</sup>; por un lado, estudios previos han encontrado que los hombres cuenta con mayores libertades sociales para la obtención de información por medio de otras personas, en comparación con las mujeres<sup>1,2</sup>; y, por otro lado, se ha identificado que una mayor edad implica un mayor grado de conocimiento respecto a la sexualidad, algo relacionado con las experiencias sexuales previas y a la experiencia compartida con los pares<sup>18,19</sup>.

De acuerdo con el Modelo Ecológico, el conocimiento podría proceder de las interrelaciones de la persona con al menos cuatro sistemas: micro, meso, exo y macro. De todos ellos, el microsistema es el nivel de influencia más inmediato y determinante para entender aspectos como el conocimiento, las intenciones y la autoeficacia por mencionar algunos; un ejemplo sería el conocimiento personal sobre cómo se produce el embarazo o se transmiten las ITS<sup>33</sup>. Esto es así porque el microsistema refiere a la dialéctica directa entre la persona y las relaciones íntimas más significativas, como los cuidadores principales (madre y/o padre) o los amigos más cercanos. Se ha encontrado que, al mantener una mejor comunicación sobre temas de sexualidad con los hijos, estos muestran mayores conocimientos sobre los riesgos de las conductas sexuales sin protección y un mayor uso del condón. También se ha identificado que la experiencia sexual de los pares, condiciona en gran medida el propio conocimiento en aspectos como la concepción del embarazo y las ITS<sup>28</sup>.

Asimismo, el Modelo Ecológico incluye sistemas de influencia más indirecta, pero igualmente importantes, como la dialéctica que se establece entre diferentes microsistemas sin que el adolescente esté presente (mesosistema; e.g., las reuniones entre el profesorado y los padres), u otros aspectos más distales, como el nivel educativo, económico y tipo de trabajo de los padres (exosistema); en este punto, se ha concluido que los padres con un nivel educativo y económico bajo y/o trabajan por más tiempo suelen ofrecer un menor o nulo apoyo cuando los hijos tienen dudas sobre temas sexuales<sup>3,31</sup>. Por último, también cabría hablar de factores socioculturales en los que se desenvuelve la persona (macrosistema): existen entornos culturales en los que la sexualidad se considera un tabú o bien en los que los estereotipos de género no permiten hablar de ella. Tal es el caso de aquellos grupos étnicos en los que no es aceptable hablar de sexualidad con la familia, o bien, en las instituciones educativas donde la falta de orientación del profesorado puede generar un déficit del conocimiento en temas sexuales<sup>24</sup>.

Con base a lo anterior, se entiende que factores personales, como el sexo y la edad, podrían jugar un rol importante en los aprendizajes que se producen fundamentalmente en el microsistema; además, es sabido que los conocimientos suponen un contexto positivo o negativo para las conductas sexuales<sup>31</sup>. Para el presente estudio se entiende como Conocimiento sobre Salud Sexual a la información que posee el adolescente sobre cómo se concibe el embarazo y cómo se transmite y previenen las ITS y el VIH. Por otro lado, el Conocimiento sobre Salud Reproductiva se refiere a la información que tiene el adolescente sobre los derechos reproductivos y el uso y beneficios de los métodos anticonceptivos.

A pesar de que el conocimiento sobre salud sexual y reproductiva es una herramienta relevante para prevenir conductas sexuales de riesgo, en ocasiones la información que reciben los jóvenes no es suficiente o adecuada. En la revisión de la literatura se evidencia la escasez de investigaciones que aborden el conocimiento sobre salud sexual y reproductiva en adolescentes mexicanos, especialmente en aquellos sin experiencia coital. En contraparte, la revisión de estudios en otros países define al conocimiento como un aspecto fundamental en la conducta sexual protectora<sup>31</sup>.

Dado que los adolescentes son un grupo prioritario para recibir educación sexual<sup>35,36,37</sup>, el presente estudio plantea dos objetivos: el primero es identificar la relación entre los conocimientos sobre salud sexual y reproductiva, y los factores personales (sexo y edad) en adolescentes escolarizados. El segundo es establecer un modelo de predicción para estimar el conocimiento sobre salud sexual y reproductiva, en adolescentes escolarizados que no han iniciado vida sexual coital; para ello se tendrán en cuenta el sexo y la edad de los participantes.

## Materiales y métodos

El presente estudio se realizó mediante un diseño descriptivo de carácter correlacional. Los criterios de inclusión fueron: contar con el consentimiento informado tanto de los padres como de los propios participantes, como criterio *a priori*; tener entre 12 y 19 años y no haber iniciado la vida sexual coital, como criterios *a posteriori*.

La población estuvo compuesta por adolescentes entre 12 y 19 años, pertenecientes a una secundaria y una preparatoria pública del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León. La muestra principal fue de 600 alumnos, sin embargo, en la muestra final se consideraron solamente los estudiantes que no hubieran iniciado una vida sexual coital, resultando en 385 alumnos; 256 de secundaria y 129 de preparatoria; y 30.13% hombres y 69.87% mujeres.

El muestreo fue unietápico por conglomerados (salones), en donde los grupos fueron seleccionados al azar por parte del director del plantel, hasta completar la muestra. Como se ha indicado previamente, uno de los criterios de restricción muestral establecido *a posteriori* era la necesidad de que los participantes no hubieran mantenido relaciones sexuales coitales: esto se decidió porque existen estudios que analizan los conocimientos de adolescentes con vida sexual coital activa<sup>18,38</sup>, frente a un vacío del conocimiento en aquellos que aún no la han iniciado. Por otra parte, se ha encontrado una relación entre la experiencia sexual y el nivel de conocimiento, por lo que se desea explorar si existe una diferencia estadística en este grupo poblacional. Finalmente se consideró relevante analizar la edad, dado que diversos estudios han identificado que a mayor experiencia sexual a lo largo del ciclo vital, mayor es el conocimiento<sup>24,39,40</sup>.

La información se obtuvo a través de una Cédula de Datos Personales y la Escala de Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud Sexual y Reproductiva<sup>41</sup>, donde se consideró la categoría de conocimientos (Figura 1) y cuatro preguntas de la dimensión Escala VIH-SIDA/ITS. La escala tiene como objetivo identificar los conocimientos, actitudes y prácticas en la salud sexual y reproductiva de los jóvenes. Se ha utilizado previamente en estudios que midieron los conocimientos, actitudes y prácticas sexuales<sup>42,43</sup>. La escala consta de 18 ítems con opción de respuesta tipo Likert, a saber, 1=Cierto, 2=Falso y 0=No sé; estos valores se asignaron de acuerdo con la escala original, por lo que a mayor puntaje, menor es el conocimiento. En el caso de la respuesta “No sé”, se consideró como un valor perdido. Las preguntas 1, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16 y 18 pertenecen a la dimensión de conocimientos sobre salud sexual (e.g., ¿El virus del papiloma humano es una

infección de transmisión sexual?), mientras que las preguntas 2, 5, 7, 13, 14 y 17 evalúan la dimensión de conocimientos sobre salud reproductiva (e.g., ¿La T de Cobre o DIU es un método anticonceptivo?). Las cuatro preguntas que se incluyeron de la dimensión Escala VIH-SIDA/ITS fueron; ¿el VIH se puede transmitir de madre a hijo durante el embarazo?, ¿el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) es la etapa más avanzada del VIH?, ¿el VIH se transmite por vía sexual? y ¿el VIH se transmite a través de fluidos como la sangre o la leche materna?

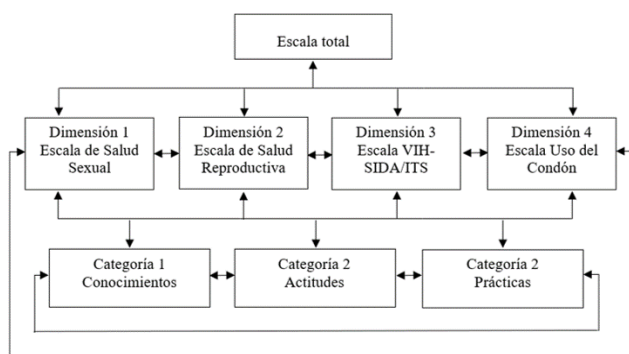
El presente estudio mostró un alfa de Cronbach de 0.82 en la dimensión de conocimientos sobre salud sexual, 0.77 en la dimensión de conocimientos sobre salud reproductiva y 0.81 en la categoría general de conocimientos analizados, resultados que coinciden con los reportados por el autor. El tiempo aproximado de aplicación fue de quince minutos.

El diseño del presente se apegó a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud (1987)<sup>44</sup>. Posteriormente fue aprobado por las autoridades correspondientes de los planteles educativos donde se realizó el estudio. Una vez obtenidos los permisos oportunos, se acudió a la secundaria y a la preparatoria pública del área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León, donde se solicitó la cantidad de estudiantes, los horarios y los lugares disponibles para la aplicación de los instrumentos. También se comentó sobre el tipo de muestreo, por lo que al azar se eligieron los salones a participar. Se solicitó la autorización a los directivos para entregar los consentimientos informados para los padres, estos fueron entregados una semana antes de la aplicación y recogidos unos días después por un miembro del equipo investigador.

El día de la aplicación también se recogieron algunos consentimientos firmados y aquellos que no contaron con la prescriptiva autorización, fueron descartados del estudio (no fueron reemplazados); aquellos alumnos que sí tenían el permiso necesario fueron llevados a un espacio amplio (e.g., salón de actos, biblioteca, etc.) del centro educativo, dejando un espacio suficiente entre ellos con el fin de tener la privacidad necesaria. Antes de comenzar la aplicación del instrumento, se insistió en el anonimato del estudio y se les explicó de manera clara y concisa los objetivos del estudio, dejando en claro que si no deseaban participar podían hacerlo libremente en cualquier momento sin necesidad de dar explicaciones.

Del mismo modo, se entregó el asentimiento informado a los menores de edad y aquellos que negaron su participación se les descartó del estudio (sin reemplazo). Después se les aplicó una Cédula de Datos Demográficos, donde contestaron la pregunta filtro “¿Has tenido relaciones sexuales coitales?” y posteriormente las preguntas de la Escala de Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud Sexual y Reproductiva. Una vez contestados los cuestionarios, los participantes que accedieron

**Figura 1.** Escala de Conocimientos, Actitudes y Prácticas en Salud Sexual y Reproductiva



Fuente: Vargas R. Conocimientos, actitudes y prácticas en salud sexual y salud reproductiva: Propuesta de una escala psicométrica. ABRA [Internet]. 2007 [citado 1 Oct 2020];27(36).<sup>41</sup>

a entregar el cuestionario lo colocaron en una caja con una ranura que se encontraba a un lado de la puerta. Por último, se agradeció a cada uno de los participantes y a las autoridades por su tiempo y colaboración en el proyecto.

Los datos fueron analizados a través del software SPSS versión 21. Para estudiar las relaciones entre las variables cualitativas, se utilizaron tablas de contingencia y Chi cuadrado ( $\chi^2$ ), mientras que con las variables cuantitativas se emplearon correlaciones de Pearson. Para dar respuesta al objetivo general se utilizó una regresión lineal múltiple, todo ello con un nivel de significancia de 0.05.

## Resultados

Referente a los datos demográficos de los participantes (Tabla 1), se identificó que la media de edad fue de 14.53 ( $DE=1.88$ ), predominando el sexo femenino con un 69.87%. También se muestra el porcentaje de hombres y mujeres por cada institución.

**Tabla 1.** Características demográficas de los participantes

	<i>f</i>	%
Sexo		
Femenino	269	69.87
Masculino	116	30.13
Institución		
Secundaria	256	66.50
Mujeres	176	68.75
Hombres	80	31.25
Preparatoria	129	33.50
Mujeres	93	72.10
Hombres	36	27.90

Nota: *f*= frecuencia; %= porcentaje

Fuente: Elaboración propia Cédula de datos demográficos n=385

Se aplicó estadística descriptiva para analizar el porcentaje de aciertos por sexo e institución en cada dimensión y de manera general en la tabla 2. Como datos relevantes se encontró que el 30% sabe que el VIH se puede transmitir de madre a hijo durante el embarazo, el 16% conoce que el SIDA es la etapa más avanzada del VIH, el 33.5% tiene el conocimiento de que el VIH se transmite por vía sexual y el 22% sabe que el VIH se transmite a través de fluidos como la sangre o la leche materna.

Respecto a la salud reproductiva, de manera relevante se evidenció que el 23% sabe que el DIU es un método anticonceptivo y únicamente el 24% considera que el condón

es un método eficaz para la prevención del VIH. Además, el 27% sabe que el condón es un método eficaz para prevenir ITS, el 85.5% conoce que si lo usa mal se puede romper y el 76.4% respondió acertadamente cualquier persona puede infectarse con el virus si no utiliza un método de barrera.

De manera general, en la secundaria las mujeres tienen mayor porcentaje de aciertos que los hombres, mientras que en la preparatoria ocurre lo contrario (Tabla 2).

**Tabla 2.** Porcentaje de aciertos de acuerdo con el sexo y las dimensiones del conocimiento

Sexo	Conocimiento		
	Salud Sexual	Salud Reproductiva	General
	%	%	%
Femenino	28.8	31.7	28.4
Secundaria	48.7	42.4	45.55
Preparatoria	51.3	57.6	54.45
Masculino	28	29.7	29.8
Secundaria	29.9	33.7	31.8
Preparatoria	70.1	66.3	68.2

Nota: %= porcentaje

Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos del SPSS vr.21

Para dar respuesta al primer objetivo que es identificar la relación entre los conocimientos sobre salud sexual y reproductiva, y los factores personales en adolescentes escolarizados, se utilizaron dos métodos estadísticos según la naturaleza de las variables. Dado que el sexo es una variable categórica, se analizó mediante una tabla de contingencia de  $\chi^2$  (Tabla 3), evidenciando una relación con los conocimientos sobre salud sexual ( $\chi^2 = 74.57$ ,  $p = 0.022$ ).

**Tabla 3.** Distribución de Chi cuadrado de acuerdo con el sexo

Variable	Conocimiento					
	Salud Sexual		Salud Reproductiva		General	
	$\chi^2$	<i>p</i>	$\chi^2$	<i>p</i>	$\chi^2$	<i>p</i>
Sexo	74.57	0.022	26.27	0.196	85.57	0.402

Nota:  $\chi^2$ = Chi cuadrado; *p*= valor de *p*

Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos del SPSS vr.21

Para analizar la relación entre la variable edad y el conocimiento por dimensión y de manera general se utilizó la correlación de Pearson. En la tabla 4, se puede observar que se



encontraron correlaciones significativas pero que no son altas, predominando el resultado relativo a los conocimientos sobre salud reproductiva.

**Tabla 4.** Matriz de correlación entre la edad y el conocimiento

Variable	Conocimiento					
	Salud Sexual		Salud Reproductiva		General	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Edad	0.277	0.001	0.459	0.001	0.382	0.001

Nota: *r*= Correlación de Pearson; *p*= valor de *p*

Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos del SPSS vr.21

Para dar respuesta al segundo objetivo que consistió en establecer un modelo de predicción para estimar el conocimiento sobre salud sexual y reproductiva, en adolescentes escolarizados que no han iniciado vida sexual coital considerando el sexo y la edad de los participantes, se utilizó un análisis de regresión lineal múltiple (Tabla 5). A pesar de que la edad mostró ser predictor significativo de los conocimientos sobre salud sexual ( $\beta = 0.571, p < 0.001$ ) y reproductiva ( $\beta = 0.602, p < 0.001$ ), los R cuadrados indican que los modelos solo explican aproximadamente 8% de la varianza de la salud sexual, un 21.7% de la salud reproductiva y un 14.8% del conocimiento general. Es posible concluir que no se puede predecir el conocimiento sobre salud sexual y reproductiva a partir de la edad y el sexo. Es necesario indagar otras variables multinivel como lo indica el Modelo Ecológico.

**Tabla 5.** Modelo de predicción entre los factores personales y el conocimiento sobre la salud sexual y reproductiva

Variable	Conocimiento					
	Salud Sexual		Salud Reproductiva		General	
	<i>R</i> <sup>2</sup>	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>	$\beta$	<i>R</i> <sup>2</sup>	<i>B</i>
Edad	0.077	0.571**	0.217	0.602**	0.148	1.172**
Sexo		-0.202		-0.416		-0.618

Nota: *R*<sup>2</sup>= coeficiente de determinación de R cuadrada;  $\beta$ = valor de beta; *p* < 0.001\*\*

Fuente: Elaboración propia a través de datos obtenidos del SPSS vr.21

## Discusión

Estudios de diversas regiones del mundo muestran que los adolescentes necesitan ayuda para reforzar sus decisiones sobre salud sexual y reproductiva, con el fin de poder disfrutar de su sexualidad de una forma saludable, motivo por el cual la educación sexual y reproductiva debería ser un área prioritaria de intervención en este colectivo<sup>21,38,45</sup>. En concreto, en este trabajo se encontró que en su mayoría desconocen los mecanismos de transmisión de las ITS y el VIH, algo que difiere con lo obtenido en otros estudios (e.g., Álvarez-Cabrera *et al.* 2015), aunque con una población diferente (e.g., adolescentes paraguayos sexualmente activos).

En orden con los objetivos, se evidenció una correlación entre el sexo y la salud sexual, conclusión similar a la de otros estudios que muestran una diferencia por sexo, principalmente más alto en mujeres<sup>19,48</sup>. También se mostró una correlación entre la edad y ambas dimensiones, algo consistente con los resultados alcanzados por otros autores<sup>24,39</sup> quienes evidenciaron que los adolescentes entre los 15 y los 19 años suelen tener un mayor entendimiento sobre cómo se concibe el embarazo, las ITS y el VIH, en comparación con el grupo de edad de los 12 a los 14 años. No obstante, conviene recordar que el hecho de tener cierto nivel de conocimiento, no significa necesariamente que este se cristalice en acciones preventivas<sup>6,46</sup>.

Por último, los modelos de predicción generados revelan que no sería adecuado determinar el grado de conocimiento sobre salud sexual y reproductiva desde las variables sexo y edad. Tal como se define desde el Modelo Ecológico, el conocimiento no surge exclusivamente del adolescente, sino que este debe de ser analizado a partir de los diferentes sistemas que lo rodean. La literatura empírica y teórica muestran que el conocimiento sobre temas sexuales en los adolescentes escala los diferentes niveles, considerando desde el microsistema (el más determinante, pues en él se generan aspectos como el conocimiento, las intenciones, la autoeficacia<sup>33</sup>, etc. a partir de la interacción directa del adolescente con los padres y los pares<sup>28</sup>), el mesosistema (puntos de encuentro entre personas del microsistema; por ejemplo, reuniones entre padres y profesorado<sup>32</sup>), el exosistema (e.g., las condiciones laborales de los padres, el vecindario, la familia extensa, etc.<sup>31</sup>) y el macrosistema (e.g., valores, principios, normas, etc. del entorno cultural<sup>24</sup>). Es por ello, que tratar de comprender al adolescente e intervenir para mejorar sus condiciones vitales requiere necesariamente de una perspectiva comunitaria.

## Conclusiones

Muchos adolescentes mostraron un déficit de conocimientos esenciales para diferenciar entre una conducta sexual segura y una de riesgo. A partir de los resultados de este trabajo se evidenció que, aunque el sexo y la edad pueden tener una

relevancia para predecir el conocimiento en salud sexual y reproductiva de los adolescentes, estas variables no son suficientes por sí mismas para dar cuenta de un ámbito tan complejo. Por ello, se considera relevante abordar los conocimientos desde un punto de vista sistémico ecológico, buscando promover el bienestar sexual de la población adolescente.

En virtud de los resultados obtenidos, se recomienda implementar de manera más decidida acciones formativas que garanticen una educación sexual integral, en consonancia con diferentes recomendaciones nacionales e internacionales<sup>23</sup>. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de México<sup>49</sup> menciona que el 21.2% de los adolescentes entre 12 y 19 ya ha iniciado vida sexual coital, por ello, la educación sexual debería hacerse de forma precoz, a fin de evitar que los adolescentes tengan una mayor exposición a información errónea que los lleve a una práctica de riesgo.

### Comentarios finales

Hay padres, madres y educadores que consideran erróneamente que ofrecer educación sexual a los adolescentes los incita a iniciar o mantener conductas sexuales coitales<sup>50,51</sup>. Asimismo, algunos de ellos no se sienten seguros, confiados o simplemente no desean comunicar temas sexuales con los adolescentes<sup>52</sup>, lo que los obliga a consultar fuentes poco confiables como las redes sociales, internet o amigos, donde pueden encontrar información errónea que los puede llevar a una conducta riesgosa<sup>53,54</sup>.

Dado que en México, en pleno siglo XXI, discutir sobre temas sexuales sigue siendo un tabú, inclusive dentro del núcleo familiar<sup>19</sup>, se sugiere abordar el tema desde diferentes niveles de análisis (i.e., micro, meso, exo y macro) que incluyen los contextos donde el adolescente se desarrolla y que ejercen influencias directas o indirectas. Es imprescindible establecer en los centros educativos tiempos y espacios para discutir temas relacionados con la sexualidad, algo que debería hacerse desde un punto objetivo y profesional, en base a criterios de salud y teniendo como referentes estándares internacionales en el área de la educación sexual, con el propósito de brindar al alumnado información veraz que le ayude a adoptar decisiones más responsables.

En este aspecto, los resultados del presente estudio pueden ser de utilidad para las familias, el profesorado y los responsables de las políticas educativas y socio-sanitarias, dado que avalan la necesidad de implementar programas de educación sexual adaptados a los conocimientos de los adolescentes y cuya eficacia esté basada en evidencias.

### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### Referencias

1. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Población, Salud Sexual y Reproductiva y Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe [Internet]. EE. UU.: UNFPA; 2016 [citado 30 Oct 2020]. Disponible en: <https://lac.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/NOTA%20CONCEPTUAL%20PD%20ESPA%C3%91OL.pdf>
2. Oliva A, Antolín-Suárez L, Povedano A, Suárez C, del Moral G, Rodríguez-Meirinhos A, et al. Bienestar y desarrollo positivo adolescente desde una perspectiva de género: un estudio cualitativo. *CRSAJFACD* [Internet]. 2017 [citado 20 Oct 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3648632>
3. Oringanje C, Meremikwu MM, Eko H, Esu E, Meremikwu A, Ehiri JE. Interventions for preventing unintended pregnancies among adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2016 [citado 25 Oct 2020]; (2)CD005215. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005215.pub3>
4. Peralta-Sánchez A. Conocimientos y actitudes de 700 adolescentes de 12-17 años acerca de la sexualidad y la anticoncepción, originarios del sureste del estado de Puebla, México. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2018 [citado 1 Nov 2020];86(9):606-610. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=83423>
5. Rodríguez Vázquez N, Moreno Monsiváis M, Hernández Torres J. Teoría de la autodeterminación y su relación con la conducta sexual de riesgo en adolescentes: Una revisión sistemática. *Health and Addictions/Salud y Drogas* [Internet]. 2020 [citado 19 Feb 2021];20(2):135-144. Disponible en: <https://doi.org/10.21134/haaj.v20i2.542>
6. Chandra-Mouli V, Carril C, Wong S. What does not work in Adolescent Sexual and Reproductive Health: A review of evidence on interventions commonly accepted as best practices. *Glob Health Sci Pract* [Internet]. 2016 [citado 29 Oct 2020];3(2):333-340. Disponible en: <https://www.gfmer.ch/SRH-Course-2015/Geneva-Workshop/pdf/ASRH-Chandra-Mouli-2016.pdf>
7. Alfonso Figueroa L, Figueroa Pérez L. Conductas sexuales de riesgo en adolescentes desde el contexto cubano. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río* [Internet]. 2017 [citado 1 Nov 2020];21(2):143-151. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942017000200020](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942017000200020)

8. Fernández-Fuertes A.A, Fernández-Rouco N, Lázaro-Visa S, Gómez-Pérez E. Myths about sexual aggression, sexual assertiveness and sexual violence in adolescent romantic relationships. *Int. J. Environ. Res. Public Health* [Internet]. 2020 [citado 10 Nov 2020];17,8744. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph17238744>
9. González-Ortega E, Vicario-Molina I, Martínez-Álvarez J.L, Orgaz B. The Internet as a source of sexual information in a sample of Spanish adolescents: Associations with sexual behavior. *Sex Res Soc Policy* [Internet]. 2015 [citado 26 Nov 2020];12(4):290-300. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s13178-015-0196-7>
10. Jiménez-Vázquez V, Onofre-Rodríguez D, Benavides-Torres R, Garza-Elizondo M, Torres-Obregon R. Uso de material sexual en línea y sexo seguro en hombres que tienen sexo con hombres. *Rev Int Androl* [Internet]. 2019 [citado 19 Feb 2021];17(3):88-93. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.androl.2018.05.004>
11. Morales A, Vallejo-Medina P, Abello-Luque D. et al. Sexual risk among Colombian adolescents: knowledge, attitudes, normative beliefs, perceived control, intention, and sexual behavior. *BMC Public Health* [Internet]. 2018 [citado 22 Oct 2020];18,1377. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-6311-y>
12. Organización Mundial de la Salud. Salud sexual [Internet]. Suiza: OMS; 2020 [actualizado 2 Mar 2020; citado 20 nov 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/topics/sexual\\_health/es/#:~:text=La%20salud%20sexual%20es%20un,toda%20coacci%C3%B3n%2C%20discriminaci%C3%B3n%20y%20violencia](https://www.who.int/topics/sexual_health/es/#:~:text=La%20salud%20sexual%20es%20un,toda%20coacci%C3%B3n%2C%20discriminaci%C3%B3n%20y%20violencia)
13. Organización Mundial de la Salud. Salud reproductiva [Internet]. Suiza: OMS; 2020 [actualizado 26 Jul 2019; citado 19 nov 2020]. Disponible en: [https://www.who.int/topics/reproductive\\_health/es/#:~:text=La%20salud%20reproductiva%2C%20dentro%20del,las%20etapas%20de%20la%20vida](https://www.who.int/topics/reproductive_health/es/#:~:text=La%20salud%20reproductiva%2C%20dentro%20del,las%20etapas%20de%20la%20vida)
14. Instituto Nacional de Salud Pública. Embarazo Adolescente [Internet]. México:INSP; 2015 [citado 22 Nov 2020]. Disponible en: [https://www.insp.mx/resources/images/stories/2015/Avisos/Docs/160307\\_Embarazo\\_adolescente\\_intranet.pdf](https://www.insp.mx/resources/images/stories/2015/Avisos/Docs/160307_Embarazo_adolescente_intranet.pdf)
15. Consejo Nacional de Población. Estrategia nacional para la prevención del embarazo en el adolescente [Internet]. México: CONAPO; 2016 [citado 12 Nov 2020]. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/articulos/estrategia-nacional-para-la-prevencion-del-embarazo-en-adolescentes-enapea>
16. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Edad de las madres al momento del parto y fecundidad específica por edad [Internet]. París: OCDE; 2017 [citado 12 Nov 2020]. Disponible en: [https://www.oecd.org/els/soc/SF\\_2\\_3\\_Age\\_mothers\\_childbirth.pdf](https://www.oecd.org/els/soc/SF_2_3_Age_mothers_childbirth.pdf)
17. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Consecuencias socioeconómicas del embarazo adolescente [Internet]. EEUU: UNFPA; 2020 [citado 1 Nov 2020] Disponible en: [https://mexico.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/milena\\_mexico\\_2020.pdf](https://mexico.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/milena_mexico_2020.pdf)
18. Alvarez-Cabrera J, Müller-Alfonzo A, Vergara-Jara V. Conducta sexual y nivel de conocimiento sobre infecciones de transmisión sexual en adolescentes. *CIMEL* [Internet]. 2015 [citado 17 Oct 2020];20(2):44-5. Disponible en: <https://www.cimel.felsoecm.net/index.php/CIMEL/article/view/582>
19. Fernández-Rouco N, Fernández-Fuertes A. A, Martínez-Álvarez J. L, Carcedo R. J, Orgaz B. What do Spanish adolescents know (or not know) about sexuality? An exploratory study. *Journal of Youth Studies* [Internet]. 2019 [citado 27 Oct 2020];22(9):1238-1254. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/13676261.2019.1571176>
20. American Academy of Pediatrics. Stages of Adolescence [Internet]. EEUU: Healthy Children; 2019 [actualizado 22 Ago 2020; citado 30 oct 2020]. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/english/ages-stages/teen/pages/stages-of-adolescence.aspx>
21. Salam R.A, Faqqah A, Sajjad N, Lassi Z.S, Das J.K, Kaufman M, Bhutta Z.A. Improving adolescent sexual and reproductive health: A systematic review of potential interventions. *J Adolesc Health* [Internet]. 2016 [citado 21 Nov 2020];59(4):S11-S28. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.05.022>
22. Secretaría de Educación Pública. Ciencias y Tecnología. Biología. Primer grado [Internet]. México: Trillas; 2020 [citado 7 Nov 2020]. Disponible en: <https://libros.conaliteg.gob.mx/20/S00379.htm#page/8>
23. Rojas R, de Castro F, Villalobos A, Allen-Leigh B, Romero M, Braverman-Bronstein A, Uribe P. Educación sexual integral: cobertura, homogeneidad, integralidad y continuidad en escuelas de México. *Salud Pública Méx* [Internet]. 2017 [citado 8 Nov 2020];59:19-27. Disponible en: <https://www.doi.org/10.21149/8411>



24. Villa-Paleo MT, Carranza-Madrigal J. Conocimiento del uso correcto del condón masculino en alumnos de preparatoria de una población indígena del estado de Michoacán. *Medicina interna de México* [Internet]. 2017 [citado 15 Oct 2020];33(5):580-604. Disponible en: <https://www.doi.org/10.24245/mim.v33i5.1163>
25. Vargas-Trujillo E, Henao J, González C. Toma de decisiones sexuales y reproductivas en la adolescencia. *Acta Colombiana De Psicología* [Internet]. 2015 [citado 30 Nov 2020];10(1):49-63. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/798/79810106.pdf>
26. Tingey L, Chambers R, Goklish N, Larzelere Hinton, F, Lee A, Suttle R, Barlow M. A. et al. Rigorous evaluation of a pregnancy prevention program for American Indian youth and adolescents: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* [Internet]. 2017 [citado 2 Nov 2020];18(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13063-017-1842-6>
27. Harrison A, Hoffman S, Mantell J, Smit J, Leu Ch, Exner T, Stein Z. Gender-Focused HIV and Pregnancy Prevention for School-Going Adolescents: The Mpondombili Pilot Intervention in KwaZulu-Natal, South Africa. *J HIV AIDS Soc Serv* [Internet]. 2016 [citado 8 Oct 2020];15(1):29-47. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/15381501.2014.999183>
28. Quiroz-Mora Carlos A, Valencia-Molina Claudia P. Efectividad de las intervenciones estructurales para la promoción del uso del preservativo en adolescentes y jóvenes: revisión sistemática. *Revista de Salud Pública* [Internet]. 2020 [citado 29 Sep 2020];22(4):e185800. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.15446/rsap.v22n4.85800>
29. Madrid Mercado M, Mesías Mercado E, Méndez Caicedo M. Conocimientos y prácticas para prevención y detección de las infecciones de transmisión sexual en adolescentes. *RCL* [Internet]. 2020 [citado 8 Nov 2020];4(1):50-59. Disponible en: <http://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/125>
30. Espada J. P, Escribano S, Morales A, Orgilés M. Two-Year Follow-Up of a Sexual Health Promotion Program for Spanish Adolescents. *EHP* [Internet]. 2017 [citado 5 Oct 2020];40(4):483504. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0163278716652217>
31. Sánchez-Medina R, Rosales-Piña C. R. Modelo Ecológico aplicado al campo de la Salud sexual. *RDIPYCS* [Internet]. 2018 [citado 3 Nov 2020];3(2):119-135. Disponible en: <https://doi.org/10.22402/j.rdipyys.unam.3.2.2017.80.119-135>
32. Bronfenbrenner U. Toward an experimental ecology of human development. *American Psychologist* [Internet]. 1977 [citado 28 Sep 2020];32(7):513-531. Disponible en: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.32.7.513>
33. Dyson Y. D, Mobley Y, Harris G, Randolph S. D. Using the Social-Ecological Model of HIV Prevention to Explore HIV Testing Behaviors of Young Black College Women. *JANAC* [Internet]. 2018 [citado 19 Oct 2020];29(1):53-59. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jana.2017.11.003>
34. Caudillo-Ortega Lucía, Hernández-Ramos María Teresa, Flores-Arias María Luisa análisis de los determinantes sociales de la violencia de género. *Ra Ximhai* [Internet]. 2017 [citado 18 Oct 2020];13(2): 87-96. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46154510007>
35. Ordoñez Sánchez Joe, Real Cotto Jhony, Gallardo León Jefferson, Alvarado Franco Hugo, Roby Arias Aurora. Conocimientos sobre salud sexual y su relación con el comportamiento sexual en estudiantes universitarios. *An Fac Med* [Internet]. 2017 [citado 12 Nov 2020];78(4):419-423. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i4.14264>
36. Valdez Montero C, Benavides Torres RA, González y González V, Onofre Rodríguez DJ, Castillo Arcos L. Internet y conducta sexual de riesgo para VIH/SIDA en jóvenes. *Enf Global* [Internet] 2015 [citado 12 Nov 2020];14(2):151-68. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/196561>
37. Blanca Flor Fernández, Cecilia Colunga Rodríguez, Mario González Santes, María Isabel Aranda Grijalva, Norma A. Riego Azuara, Amelia Sánchez Espinosa, et al. Nivel de conocimientos sobre sexualidad en estudiantes de carreras de Ciencias de la Salud de la Universidad Veracruzana. *UniverSalud* [Internet]. 2013 [citado 23 Oct 2020];9(17). Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=99105>
38. Mason-Jones AJ, Sinclair D, Matthews C, Kagee A, Hillman A, Lombard C. School-based interventions for preventing HIV, sexually transmitted infections, and pregnancy in adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2016 [citado 19 Oct 2020];(11)CD006417. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006417.pub3>
39. Finlay J.E, Assefa N, Mwanyika-Sando M, Dessie Y, Harling G, Njau T, et al. Sexual and reproductive health knowledge among adolescents in eight sites across sub-Saharan Africa. *TM & IH* [Internet]. 2020 [citado 12 Nov 2020];25(1):44-53. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/tmi.13332>

40. Abma JC, Martinez GM. Sexual Activity and Contraceptive Use Among Teenagers in the United States, 2011-2015. *Natl Health Stat Reports* [Internet]. 2017 [citado 19 Feb 2021];(104):1-23. Disponible en: <https://europepmc.org/article/med/28696201>
41. Vargas R. Conocimientos, actitudes y prácticas en salud sexual y salud reproductiva: Propuesta de una escala psicométrica. *ABRA* [Internet]. 2007 [citado 1 Oct 2020];27(36). Disponible en: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/abra/article/view/1554>
42. Patricia Elizabeth Cossio Torres. Resilience and Reproductive Health Diagnosis in Mexican Indigenous Women. *AJSS* [Internet]. 2020 [citado 4 Nov 2020];19(1). Disponible en: <https://doi.org/10.12724/ajss.52.4>
43. Rodríguez Guillermo, Caviglia Cecilia, Alonso Rafael, Sica Adela, Segredo Sofía, León Ima, et al. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre el test de Papanicolaou y estadificación del cáncer de cuello uterino. *Rev. Méd. Urug.* [Internet]. 2015 [citado 4 Nov 2020];31(4):231-240. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-03902015000400002&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902015000400002&lng=es).
44. Secretaría de Salud. Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud [Internet]. México: SSA; 1987 [citado 22 Oct 2020]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
45. Lima Mariana Souza de Raniere, Jaciely Caldas Paes, Carlos Jaime Oliveira Gonçalves, Lucia Hisako Takase Cunha, Carlos Leonardo Figueiredo Ferreira, Glenda Roberta Oliveira Naiff, et al. The association between knowledge about HIV and risk factors in young Amazon people. *Rev Bras Enfermagem* [Internet]. 2020 [citado 15 Nov 2020];73(5):e20190453. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0453>
46. Denno D.M, Hoopes A.J, Chandra-Mouli V. Effective Strategies to Provide Adolescent Sexual and Reproductive Health Services and to Increase Demand and Community Support. *J Adolesc Health* [Internet]. 2015 [citado 12 Nov 2020];56(1):S22-S41. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.09.012>
47. Ayala-Castellanos M.M, Vizmanos Lamotte B, Portillo-Dávalos R.A. Salud sexual y reproductiva en adolescentes de escuela secundaria en Guadalajara, México. *Ginecol Obstet Mex* [Internet]. 2011 [citado 7 Nov 2020];79(2):86-92. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=28192>
48. Espada J.P, Guillén-Riquelme A, Morales A, Orgilés M, Sierra J.C. Validación de una escala de conocimiento sobre el VIH y otras infecciones de transmisión sexual en población adolescente. *Atención Primaria* [Internet]. 2014 [citado 5 Nov 2020];46(10):558-564. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2014.03.007>
49. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de México. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19. Resultados nacionales [Internet]. México: INSP; 2018 [citado 8 Nov 2020]. Disponible en: [https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut\\_2018\\_informe\\_final.pdf](https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_informe_final.pdf)
50. El Kazdough H, El-Ammari A, Bouftini S, El Fakir S, El Achhab Y. Perceptions and intervention preferences of Moroccan adolescents, parents, and teachers regarding risks and protective factors for risky sexual behaviors leading to sexually transmitted infections in adolescents: qualitative findings. *Reproductive health* [Internet]. 2019 [citado 28 Nov 2020];16(1):138. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12978-019-0801-y>
51. Wanje G, Masese L, Avuvika E, Baghazal A, Omoni G, Scott McClelland R. Parents' and teachers' views on sexual health education and screening for sexually transmitted infections among in-school adolescent girls in Kenya: a qualitative study. *Reproductive health* [Internet]. 2017 [citado 13 Nov 2020];14(1):95. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12978-017-0360-z>
52. Sharma B.B, Small E, Mengo C, Ude P. Women's Autonomy and Attitudes toward Condom Use: A Multicountry Analysis. *Social Work in Public Health* [Internet]. 2017 [citado 31 Oct 2020];32(4):238-253. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/19371918.2016.1275073>
53. Eversole J.S, Berglas N.F, Deardorff J, Constantine N.A. Source of Sex Information and Condom Use Intention Among Latino Adolescents. *Health Education & Behavior* [Internet]. 2017 [citado 12 Nov 2020];44(3):439-447. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1090198116671704>
54. Jones N, Pincock K, Baird S, Yadete W, Hamory Hicks J. Intersecting inequalities, gender and adolescent health in Ethiopia. *Inter JEH* [Internet]. 2020 [citado 13 Nov 2020];19(1):97. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12939-020-01214-3>